

МАЗМҰНЫ

	КІРІСПЕ	7
1	АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА	9
	1.1 Стационарлы көздерден атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шығарындылары	9
	1.2 Елді мекендерде атмосфералық ауаның сапасы	12
	1.3 Қазақстан Республикасы бойынша радиациялық жағдай	20
	1.4 Озон қабатын бұзатын заттарды тұтыну	20
2	КЛИМАТ ӨЗГЕРУІ	24
	2.1 Ауа температурасы	25
	2.2 Атмосфералық жауын-шашын	28
	2.3 Парниктік газдар шығарындылары	32
	2.4 Табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар	37
3	СУ РЕСУРСТАРЫ	45
	3.1 Тұщы судың жаңартылатын ресурстары	45
	3.1.1 Беткі су ресурстары	46
	3.1.1.1 Қазақстан Республикасының беткі су ресурстарының сапасы	47
	3.1.1.2 Қазақстан Республикасы трансшекаралық өзендері суларының сапалық жағдайы	58
	3.1.2 Жерасты сулары	67
	3.2 Су ресурстарын қорғау және пайдалану	68
	3.2.1 Суды алу	68
	3.2.2 Суды тұтыну	69
	3.2.3 Судың жоғалуы	72
	3.2.4 Тұщы суды қайталама пайдалану	73
	3.2.5 Ауыз судың сапасы	73
	3.2.6 Ағынды сулар	73
	3.2.7 Тазарту жабдықтары	74
	3.2.8 Гидротехникалық жабдықтар және олардың жағдайы	78
4	БИОӘРТҮРЛІЛІК	79
	4.1 Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар	79
	4.2 Ормандар және басқа орманмен көмкерілген жерлер	81
	4.3 Жоғалып кету қаупі төнген және қорғалатын түрлері	85
5	ЖЕР РЕСУРСТАРЫ	97
	5.1 Жер қорының құрылымы	97
	5.1.1 Ерекше аумақтар, сауықтыру, рекреациялық және тарихи-мәдени белгіленген жерлер	101
	5.1.2 Орман қорының жерлері	102
	5.1.3 Су қорының жері	104
	5.2 Ауыл шаруашылығы алқаптары	106
	5.3 Жердің тозуы	129
	5.4 Жердің ластануы	132
	5.5 Жерлердің бұзылуы және оны қалпына келтіру	136
6	АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ	138
	6.1 Өсімдік шаруашылығы	138
	6.1.1 Минералды және органикалық тыңайтқыштарды тұтыну	140
	6.1.2 Пестицидтерді енгізу	141
	6.2 Мал шаруашылығы	142
7	ЭНЕРГЕТИКА	145
8	КӨЛІК	154
9	ҚАЛДЫҚТАР	159
10	ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР	170
	10.1 Арал теңізінің экологиялық проблемалары	170
11	ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ	174
	11.1 Қоршаған ортаны және табиғи ресурстарды қорғаудың мемлекеттік басқару құрылымы	174
	11.1.1 Басқа салалық министрліктермен байланыс және олардың қоршаған ортамен байланысты негізгі функциялары	174
	11.1.2 Заңнамалық және реттеуші негіздемелер	175
	11.2 Экологиялық инфрақұрылымның даму бағыттарын анықтайтын Қазақстан	176

		республикасының негізгі стратегиялық және бағдарламалық құжаттары	
	11.3	Мемлекеттік экологиялық сараптама және экологиялық рұқсат беру	183
	11.4	Мемлекеттік экологиялық бақылау	186
		11.4.1 Мал дәрігерлік бақылау	190
	11.5	Қоршаған ортаның жай-күйіне мониторинг	191
		11.5.1 Жерасты суларының мониторингі	192
		11.5.2 Радиациялық ахуал мониторингі	193
		11.5.3 «Байқоңыр» кешенінің зымыран-ғарыштық қызметінің әсеріне ұшыраған аумақтар мониторингі	201
		11.5.4 Ғарыштық мониторингі	202
	11.6	Халықаралық ынтымақтастық	203
	11.7	Қоршаған ортаны қорғау саласындағы экологиялық білім беру және ғылыми зерттеулер	205
	11.8	Жұртшылықтың шешімдер қабылдау және экологиялық ақпаратты беруге қатысуы	206
	11.9	Климаттың өзгеруі саласындағы қазақстанның мемлекеттік саясаты	210
12		АЙМАҚТАРДАҒЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ	
	12.1	Ақмола облысы	212
		12.1.1 Атмосфералық ауа	212
		12.1.2 Су ресурстары	214
		12.1.3 Жер ресурстары	216
		12.1.4 Жер қойнауы	217
		12.1.5 Биоәртүрлілік	218
		12.1.6 Радиациялық жағдай	220
		12.1.7 Қалдықтар	221
		12.1.8 Жаңартылатын энергия көздері	222
		12.1.9 Экологиялық проблемалар	223
	12.2	Ақтөбе облысы	229
		12.2.1 Атмосфералық ауа	229
		12.2.2 Су ресурстары	232
		12.2.3 Жер ресурстары	235
		12.2.4 Жер қойнауы	235
		12.2.5 Биоәртүрлілік	236
		12.2.6 Радиациялық жағдай	237
		12.2.7 Қалдықтар	238
		12.2.8 Жаңартылатын энергия көздері	238
		12.2.9 Экологиялық проблемалар	239
	12.3	Алматы облысы	246
		12.3.1 Атмосфералық ауа	247
		12.3.2 Су ресурстары	248
		12.3.3 Жер ресурстары	254
		12.3.4 Жер қойнауы	255
		12.3.5 Биоәртүрлілік	255
		12.3.6 Радиациялық жағдай	256
		12.3.7 Қалдықтар	257
		12.3.8 Жаңартылатын энергия көздері	258
		12.3.9 Экологиялық проблемалар	260
	12.4	Атырау облысы	268
		12.4.1 Атмосфералық ауа	269
		12.4.2 Су ресурстары	270
		12.4.3 Жер ресурстары	275
		12.4.4 Жер қойнауы	276
		12.4.5 Биоәртүрлілік	278
		12.4.6 Радиациялық жағдай	279
		12.4.7 Қалдықтар	279
		12.4.8 Жаңартылатын энергия көздері	280
		12.4.9 Экологиялық проблемалар	281
	12.5	Шығыс Қазақстан облысы	284
		12.5.1 Атмосфералық ауа	284
		12.5.2 Су ресурстары	287
		12.5.3 Жер ресурстары	289

	12.5.4	Жер қойнауы	291
	12.5.5	Биоәртүрлілік	292
	12.5.6	Радиациялық жағдай	294
	12.5.7	Қалдықтар	296
	12.5.8	Жаңартылатын энергия көздері	296
	12.5.9	Экологиялық проблемалар	297
12.6	Жамбыл облысы		300
	12.6.1	Атмосфералық ауа	301
	12.6.2	Су ресурстары	302
	12.6.3	Жер ресурстары	304
	12.6.4	Жер қойнауы	304
	12.6.5	Биоәртүрлілік	305
	12.6.6	Радиациялық жағдай	307
	12.6.7	Қалдықтар	308
	12.6.8	Жаңартылатын энергия көздері	309
	12.6.9	Экологиялық проблемалар	310
12.7	Батыс Қазақстан облысы		313
	12.7.1	Атмосфералық ауа	313
	12.7.2	Су ресурстары	318
	12.7.3	Жер ресурстары	320
	12.7.4	Жер қойнауы	320
	12.7.5	Биоәртүрлілік	322
	12.7.6	Радиациялық жағдай	323
	12.7.7	Қалдықтар	324
	12.7.8	Экологиялық проблемалар	326
12.8	Қарағанды облысы		331
	12.8.1	Атмосфералық ауа	331
	12.8.2	Су ресурстары	333
	12.8.3	Жер ресурстары	334
	12.8.4	Жер қойнауы	336
	12.8.5	Биоәртүрлілік	336
	12.8.6	Радиациялық жағдай	340
	12.8.7	Қалдықтар	340
	12.8.8	Жаңартылатын энергия көздері	341
	12.8.9	Экологиялық проблемалар	342
12.9	Қостанай облысы		347
	12.9.1	Атмосфералық ауа	347
	12.9.2	Су ресурстары	349
	12.9.3	Жер ресурстары	351
	12.9.4	Жер қойнауы	354
	12.9.5	Биоәртүрлілік	354
	12.9.6	Радиациялық жағдай	355
	12.9.7	Қалдықтар	357
	12.9.8	Жаңартылатын энергия көздері	358
	12.9.9	Экологиялық проблемалар	359
12.10	Қызылорда облысы		363
	12.10.1	Атмосфералық ауа	363
	12.10.2	Су ресурстары	366
	12.10.3	Жер ресурстары	373
	12.10.4	Жер қойнауы	373
	12.10.5	Биоәртүрлілік	374
	12.10.6	Радиациялық жағдай	378
	12.10.7	Қалдықтар	380
	12.10.8	Жаңартылатын энергия көздері	380
	12.10.9	Экологиялық проблемалар	381
12.11	Маңғыстау облысы		385
	12.11.1	Атмосфералық ауа	385
	12.11.2	Су ресурстары	389
	12.11.3	Жер ресурстары	391
	12.11.4	Жер қойнауы	393

	12.11.5	Биоәртүрлілік	393
	12.11.6	Радиациялық жағдай	395
	12.11.7	Қалдықтар	397
	12.11.8	Жаңартылатын энергия көздері	397
	12.11.9	Экологиялық проблемалар	399
12.12	Павлодар облысы		408
	12.12.1	Атмосфералық ауа	408
	12.12.2	Су ресурстары	412
	12.12.3	Жер ресурстары	414
	12.12.4	Жер қойнауы	415
	12.12.5	Биоәртүрлілік	416
	12.12.6	Радиациялық жағдай	418
	12.12.7	Қалдықтар	420
	12.12.8	Экологиялық проблемалар	421
12.13	Солтүстік Қазақстан облысы		425
	12.13.1	Атмосфералық ауа	426
	12.13.2	Су ресурстары	428
	12.13.3	Жер ресурстары	430
	12.13.4	Жер қойнауы	430
	12.13.5	Биоәртүрлілік	431
	12.13.6	Радиациялық жағдай	432
	12.13.7	Қалдықтар	433
	12.13.8	Жаңартылатын энергия көздері	434
	12.13.9	Экологиялық проблемалар	435
12.14	Оңтүстік Қазақстан облысы		438
	12.14.1	Атмосфералық ауа	439
	12.14.2	Су ресурстары	441
	12.14.3	Жер ресурстары	443
	12.14.4	Жер қойнауы	446
	12.14.5	Биоәртүрлілік	447
	12.14.6	Радиациялық жағдай	448
	12.14.7	Қалдықтар	451
	12.14.8	Жаңартылатын энергия көздері	451
	12.14.9	Экологиялық проблемалар	452
12.15	Астана қ.		456
	12.15.1	Атмосфералық ауа	456
	12.15.2	Су ресурстары	461
	12.15.3	Жер ресурстары	464
	12.15.4	Биоәртүрлілік	465
	12.15.5	Радиациялық жағдай	467
	12.15.6	Қалдықтар	467
	12.15.7	Экологиялық проблемалар	468
12.16	Алматы қ.		474
	12.16.1	Атмосфералық ауа	475
	12.16.2	Су ресурстары	477
	12.16.3	Жер ресурстары	478
	12.16.4	Биоәртүрлілік	479
	12.16.5	Радиациялық жағдай	479
	12.16.6	Қалдықтар	480
	12.16.7	Жаңартылатын энергия көздері	480
	12.16.8	Экологиялық проблемалар	481
ҚОРЫТЫНДЫ			484
ҚЫСҚАРТУЛАР ТІЗІМІ			486

КІРІСПЕ

Қоршаған ортаның жай-күйі туралы және Қазақстан Республикасының табиғи ресурстарын пайдалану туралы ұлттық баяндама (бұдан әрі – Ұлттық баяндама) Қазақстан Республикасы аумағындағы нақты экологиялық жағдай туралы халықты жыл сайын ақпараттандыру және оны жақсарту бойынша қолданылған шаралар мақсатында құрылады. Ұлттық баяндама Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігімен дайындалды.

Ұлттық баяндамада келесі деректер көрініс табады:

1) қоршаған ортаның және табиғи ресурстардың сандық және сапалық сипаттамалары туралы;

2) негізгі қоғамдық маңызы бар экологиялық проблемаларды қоса алғанда, қоршаған ортаға тигізетін антропогендік әсерлер туралы;

3) аймақтардың экологиялық жағдайы туралы;

4) қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды пайдалану саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыру бойынша мәліметтер көрініс табады.

Ұлттық баяндамада қоршаған орта жағдайы мен әлеуметтік-экономикалық даму көрсеткіштері арасындағы өзара байланысты сипаттайтын көрсеткіштер маңызы ұсынылды. Көрсеткіштерді таңдау әлемдік үздік тәжірибемен және БҰҰ ЕЭК және ЭЫДҰ беделді халықаралық ұйымдардың ұсыныстарымен белгіленген.

Көрсеткіштер топтар бойынша ұсынылды:

1) атмосфералық ауа;

2) климаттың өзгеруі;

3) су ресурстары;

4) биоәртүрлілік;

5) жер ресурстары;

6) ауыл шаруашылығы;

7) энергетика;

8) көлік;

9) қалдықтар.

Ұлттық баяндаманы құру үшін деректерді келесі орталық мемлекеттік және жергілікті атқарушы органдар ұсынды:

- Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы министрлігі

- Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі

- Қазақстан Республикасының Ішкі істер министрлігі

- Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігі

- Қазақстан Республикасы Қорғаныс және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігінің аэроғарыш комитеті

- Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің Геология және жер қойнауын пайдалану комитеті

- Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Қоғамдық денсаулықты қорғау комитеті

- Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Су ресурстары комитеті

- Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Жер ресурстарын басқару комитеті

- Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті

- Ақмола облысының әкімдігі

- Ақтөбе облысының әкімдігі

- Алматы облысының әкімдігі

- Атырау облысының әкімдігі

- Батыс Қазақстан облысының әкімдігі

- Жамбыл облысының әкімдігі

- Қарағанды облысының әкімдігі

- Қостанай облысының әкімдігі

- Қызылорда облысының әкімдігі

- Маңғыстау облысының әкімдігі

- Оңтүстік Қазақстан облысының әкімдігі

- Павлодар облысының әкімдігі

- Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі
- Шығыс Қазақстан облысының әкімдігі
- Астана қаласының әкімдігі
- Алматы қаласының әкімдігі

Ұлттық баяндама үшін деректерді жүйелеу және жалпылау бойынша жұмыстар Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнымен жүргізілді.

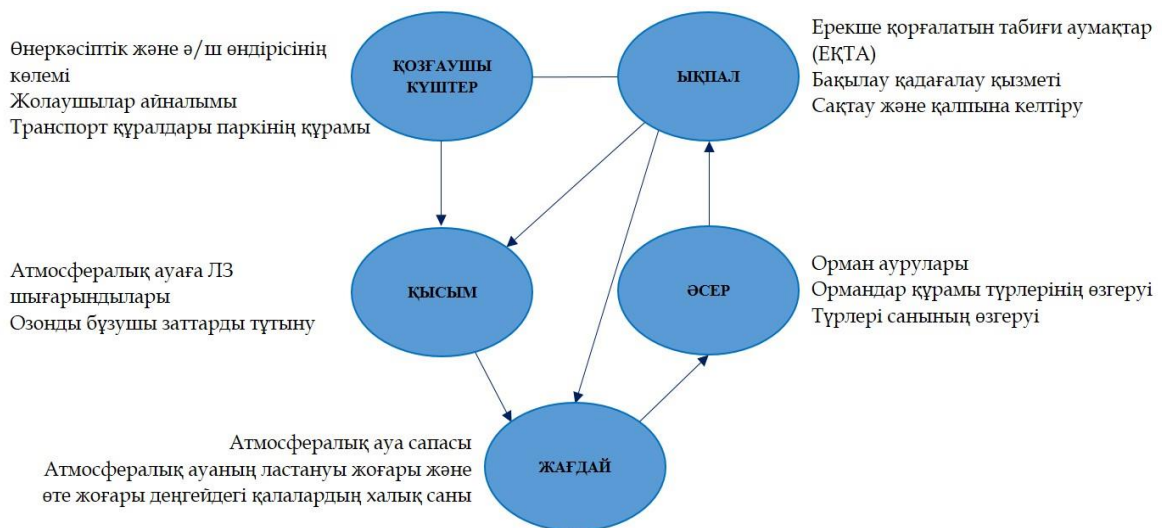
Ұлттық баяндаманың интерактивті нұсқасы <http://doklad.ecogofond.kz/> интернет ресурсында мемлекеттік және орыс тілінде ұсынылды.

1-ШІ БӨЛІМ.
АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА



Атмосфера – бұл ауқымды әуе жүйесі. Атмосфераның Жер экожүйесіндегі маңызы – бұл адамды жануарлар мен өсімдіктер дүниесін тіршілікке қажетті газ элементтерімен қамтамасыз ету (оттегі, көмірқышқыл газ).

Ластауыш заттар шығарындылары атмосфералық ауа сапасына, экожүйе мен халық денсаулығының тұрақтылығына ықпал етеді, төменде көрсетілген сызба бойынша қоршаған ортаға қысым болып табылады.



Атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шығарындылары туралы ақпаратты қалыптастыруға жауапты мемлекеттік орган болып Ұлттық экономика министрлігінің Статистика бойынша комитеті табылады. Ауа 2-ТП (жылдық) нысан бойынша жалпы мемлекеттік статистикалық қадағалаудың қорытындысымен ақпарат қалыптасады.

Көрсеткіш 2015 жылғы 25 желтоқсандағы ҚР ҰЭМ Статистика комитеті төрағасының м.а. №223 бұйрығымен бекітілген «Қоршаған орта статистикасының көрсеткіштерін қалыптастыру жөніндегі әдістемеге» сәйкес қалыптасады.

1.1 СТАЦИОНАРЛЫ КӨЗДЕРДЕН АТМОСФЕРАЛЫҚ АУАҒА ЛАСТАУЫШ ЗАТТАРДЫҢ ШЫҒАРЫНДЫЛАРЫ

Қазақстан Республикасында барынша өндірістік сәйкесінше, ең көп ластанған болып Шығыс Қазақстан, Қарағанды және Павлодар облыстары есептеледі. 2016 жылы стационарлы көздерден атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шығарындылары 2,2 млн тоннаны құрады, оның деңгейі өткен жылмен салыстырғанда 4,2%-ға ұлғайған. Ластауыш заттардың негізгі көлемі Қарағанды (593,0 мың тонна), Павлодар (553,1 мың тонна), Ақтөбе (169,7 мың тонна), Атырау (144,7 мың тонна) және

1-ШІ БӨЛІМ. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Шығыс Қазақстан (128,6 мың тонна) облыстарында қалыптасқан.

Атмосфералық ауаға шығарылған ластауыш заттардың жалпы көлемінің 79,7%-ы газ тәріздес және сұйық заттарға, 20,2%-ы қатты заттарға тиесілі. Атмосфералық ауаның ластану проблемасы Қостанай, Солтүстік Қазақстан, Ақмола облыстарында және Астана қаласында біршама аз. Бұл осы облыстардағы өнеркәсіптік кәсіпорындардың концентрациясына және сәйкесінше атмосфералық ауаға зиянды ластауыш заттардың аз көлемдегі шығарындыларымен байланысты (1.1-ші кесте).

1.1-ші кесте. Стационарлы көздерден атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шығарындылары (мың тонна).

Әкімшілік бірліктері	2012	2013	2014	2015	2016
Қазақстан Республикасы	2 384,3	2 282,7	2 256,7	2 180,0	2 271,6
Қарағанды	641,4	572,6	603,6	569,4	593,0
Павлодар	675,9	650,4	610,2	552,9	542,7
Атырау	133,1	138,4	109,1	110,7	167,1
Ақтөбе	123,9	125,4	121,8	134,3	155,6
Шығыс Қазақстан	140,1	125	129,6	127,1	128,7
Қостанай	100,6	115,4	103,8	91,6	98,7
Ақмола	105,7	83,8	84,6	85,6	94,5
Солтүстік Қазақстан	75,7	71,4	72,0	74,9	77,7
Оңтүстік Қазақстан	48,6	56,3	59,9	69,0	72,0
Маңғыстау	64,2	77,5	88,3	72,5	65,8
Жамбыл	40,7	33,6	38,2	41,9	52,4
Алматы	64,3	68,5	51,6	55,0	50,3
Батыс Қазақстан	62,0	60,4	44,7	42,4	42,5
Қызылорда	31,1	31,2	30,8	30,1	30,1
Астана қ.	64,9	60,6	65,1	56,3	61,7
Алматы қ.	12,1	12,4	43,5	39,1	38,8

2016 жылы республиканың әуе бассейніне қорғасын және оның қосылыстары – 224,5 тонна, марганец және оның қосылыстары – 100,7 тонна, мыс оксиді – 217,7 тонна, күкірт қышқылы – 544,7 тонна, күшәла – 13,4 тонна, хлор – 52,5 тонна, сынап – 462 кг сияқты ерекше ластауыш заттар келіп түсті. Нақты айтқанда, аталған заттардың шығарындылары белгіленген шекті жол берілетін шығарындылардың (ШЖШ) шегі көлемінен аспады.

1.2-ші кесте. Стационарлы көздерден атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шығарындылары

Атаулары	Бірлік	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Күкірт диоксиді	1000 т/ жыл	774,2	769,6	729,2	729,1	710,6	767,5
Көміртегі оксиді	1000 т/ жыл	445,1	446,2	457,9	478,8	451,2	473,0
Азот оксидтері	1000 т/ жыл	232,8	249,4	250,2	256,5	243,4	246,6
ӨЖЖҚ (қатты бөлшектер) оның ішінде:	1000 т/ жыл	631,1	593,8	551,2	494,2	466,0	460,6
көмір күлі, құрамында кальций тотығы 35-40%	1000 т/ жыл	47,7	35,3	18,6	14,4	8,6	8,6
күйе	1000 т/ жыл	9,6	9,0	8,6	8,9	7,3	8,0
МЕҰОҚ	1000 т/ жыл	53,4	58,1	92,0	114,4	105,1	100,4
Аммиак	1000 т/ жыл	2,2	2,2	2,0	2,2	2,3	2,5
Көмірсутектер	1000 т/ жыл	137,6	170,5	96,1	62,0	66,1	63,0
Толуол	т/ жыл	1 334,2	1688,8	1761,4	2 075,9	2174,1	1941,7

1-ШІ БӨЛІМ. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Ацетон	т/ жыл	156,3	204,6	248,5	686,8	331,7	301,3
Қорғасын	т/ жыл	644,9	542,0	572,4	699,4	636,3	224,5
Мыс	т/ жыл	310,4	248,8	165,9	162,6	254,5	217,7
Нафталин	т/ жыл	68,7	69,1	51,6	54,9	54,5	56,2
Бенз(а)пирен	т/ жыл	12,7	17,1	35,2	23,2	49,6	22,8
Күшәла	т/ жыл	160,8	101,3	121,8	87,7	40,5	13,4
Дихлорэтан	т/ жыл	510,2	201,1	0,047	0,100	1,2	1,2
Сынап	т/ жыл	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5

Қазақтан Республикасының атмосфералық ауасының негізгі ластауыш заттары күкірт диоксидінің, азот диоксидінің, көміртек оксидінің, МЕҰОҚ, аммиактың, көмірсутектің, фенолдың, формальдегидтің, қорғасынның қатты бөлшектері (шаң және күл) және олардың қосылыстары, темір және мыс және бірқатар басқа қосылыстар болып табылады.

1990 және 2016 жылдар аралығындағы кезеңде республикадағы атмосфералық ауаға ластауыш заттар шығарындыларының негізгі үлесі күкірт диоксиді, көміртек оксиді мен ӨЖЖ (қатты) келеді. 1990 жылы стационарлық көздерден атмосфералық ауаға ластауыш заттар шығарындыларының көлемі (күкірт диоксиді, азот оксидтері, МЕҰОҚ, аммиак, көміртегі оксиді, көмірсутек және ӨЖЖ (қатты) жылына 4649,9 мың тоннаны құрады.

2010-2016 жылдар кезеңінде республикадағы атмосфералық ауаға ластауыш заттар шығарындыларының негізгі үлесі күкіртті ангидрид пен көміртек тотығына келеді.

Ілеспелі-өндiрiлген газ көлемін кәдеге жарату бағдарламасын жүзеге асыру есебiнен жағылған газ көлемі 68%-ға төмендеді: 2006 жылдан бастап 3,1 млрд м³ 2016 жылға дейін 1 млрд дейін.

2016 жылы стационарлы көздерден келіп түсетін ластауыш заттар көлемі 2271,6 млн тоннаны құрайды, бұл 2015 жылмен салыстырғанда 4,2%-ға ұлғайды.

Ластауыш заттардың негізгі көлемі Қарағанды (593,0 мың тонна), Павлодар (553,1 мың тонна), Ақтөбе (169,7 мың тонна), Атырау (144,7 мың тонна) және Шығыс Қазақстан (128,6 мың тонна) облыстарында қалыптасқан.

2016 жылы республиканың кәсіпорындарымен барлық стационарлы ластауыш көздерден бөлінетін ластауыш заттардың жалпы көлемінің 92,3% сүзілді және залалсыздандырылды.

1.3-ші кесте. Жан басына шаққандағы негізгі ластауыш заттар шығарындылары

Атауы	Бірлік	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Елді мекен	млн адам	16,6	16,9	17,1	17,3	17,5	17,7
Күкірт диоксиді	кг / адам	46,6	45,5	42,6	42,1	40,6	43,4
Көміртек оксиді	кг / адам	26,8	26,4	26,8	27,7	25,8	26,7
ӨЖЖ (қатты бөлшектер)	кг / адам	38,0	35,1	32,2	28,6	26,6	26,0
Азот оксидтері	кг / адам	14,0	14,8	14,6	14,8	13,9	13,9
МЕҰОҚ	кг / адам	3,2	3,4	5,4	6,6	6,0	5,7
Көмірсутектер	кг / адам	8,3	10,1	5,6	3,6	3,8	3,6
Аммиак	кг / адам	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

1.4-ші кесте. Аудан бірлігіне шаққандағы негізгі ластауыш заттардың шығарындылары

Атаулары	Бірлік	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Елдің ауданы	1000 км ²	2 724,9	2 724,9	2 724,9	2724,9	2724,9	2724,9
Күкірт диоксиді	т/км ²	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Көміртек оксиді	т/км ²	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Азот оксидтері	т/км ²	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
ӨЖЖ (қатты бөлшектер)	т/км ²	0,232	0,218	0,202	0,181	0,171	0,169
МЕҰОҚ	т/км ²	0,02	0,02	0,3	0,04	0,04	0,04
Көмірсутектер	т/км ²	0,050	0,063	0,400	0,023	0,024	0,0023
Аммиак	т/км ²	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

1-ШІ БӨЛІМ. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

1.5-ші кесте. ЖІӨ-нің бірлігіне шаққандағы негізгі ластауыш заттардың шығарындылары

Атаулары	Бірлік	2011	2012	2013	2014	2015	2016
2011 жылғы ЖІӨ тұрақты бағада (СҚП)	Млрд. халықар. доллар	366,5	369,2	391,3	407,8	412,7	416,8
Күкірт диоксиді	кг/1000 доллар	2,1	2,1	1,9	1,8	1,7	1,8
Көміртек оксиді	кг/1000 доллар	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1
ӨЖЖ	кг/1000 доллар	1,722	1,608	1,409	1,212	1,129	1,105
Азот оксидтері	кг/1000 доллар	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6
МЕҰОҚ	кг/1000 доллар	0,15	0,16	0,24	0,28	0,25	0,24
Көмірсутектер	кг/1000 доллар	0,4	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2
Аммиак	кг/1000 доллар	0,006	0,006	0,005	0,005	0,006	0,006

1.2 ЕЛДІ МЕКЕНДЕРДЕ АТМОСФЕРАЛЫҚ АУАНЫҢ САПАСЫ

Елді мекендердегі атмосфералық ауаның сапасына мемлекеттік мониторингті Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігінің «Қазгидромет» РМК мен Денсаулық сақтау министрлігінің Тұтынушылардың құқығын қорғау комитеті (санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылық бойынша уәкілетті орган) жүзеге асырады.

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Тұтынушылардың құқығын қорғау комитетінің деректері бойынша 2016 жылы атмосфералық ауаның жағдайына мониторинг жүргізу республиканың 74 ірі және кіші қалаларында жүзеге асырылды.

Бақылауда атмосфералық ауаға ұйымдастырылған шығарындылары бар 1484 объекті болды, оның 38% объектісі зерттеумен қамтылды. 2016 жылы Санитарлы-химиялық көрсеткіштерге Ұлттық сараптама орталығы зертханаларының филиалдарымен 158 621 атмосфералық ауа сынама-сы зерттелді, оның ішінде сынамалардың 1,2%-ы гигиеналық нормативтерге сәйкес болмады. Ластауыш заттардың шекті жол берілетін концентрацияның артуына ұштасатын сынамалардың орташа республикалық көрсеткіштерінің жоғарылауы Қарағанды облысында 6,4% (аммиак, қалқыма заттар, фенол, шаң, күкіртті сутек), Жамбыл облысында – 3,9% (қорғасын, формальдегид, азот диоксиді, күкіртті сутек, бензин, күкіртті ангидрид, шаң) байқалады.

Санитарлы-гигиеналық нормаларға сәйкес емес атмосфералық ауа сынамаларының біршама таза салмағы бензин – 2,8%, оксид көмірсутегі – 1,5%, күкіртті сутек – 1,0%, қалқыма заттар – 3,0%, күйе – 1,2%, аммиак – 0,3 байқалады.

2016 жылы «Қазгидромет» РМК Қазақстан Республикасы аумағында атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау республиканың 49 елді-мекенінде 146 бақылау бекетінде, оның ішінде: Ақтау (1), Ақтөбе (3), Алматы (5), Астана (4), Атырау (2), Балқаш (3), Жезқазған (2), Қарағанды (4), Көкшетау (1), Қостанай (2), Қызылорда (1), Риддер (2), Павлодар (2), Петропавл (2), Семей (2), Талдықорған (1), Тараз (4), Теміртау (3), Өскемен (5), Шымкент (4), Екібастұз (1) қалаларында, Арнайы экономикалық аймақ (АЭА) Морпорт-Ақтау (1) мен Глубокое кентінде (1) 56 стационарлы бекеттерінде және Астана (3), ЩБКА (4), Бурабай КФМС (3), Сарыбұлақ п. (1), Көкшетау (1), Степногор (1), Алматы (11), Талдықорған (1), Ақтөбе (3), Атырау (3), Құлсары (1), Өскемен (2), Риддер (1), Семей (2), Глубокое кенті (1), Зырянск (1), Тараз (1), Жанатас (1), Қаратау (1), Шу (1), Қордай кенті (1), Орал (3), Ақсай кенті (1), Березовка кенті (1), Январцево кенті (1), Қарағанды (3), Балқаш (1), Жезқазған (1), Теміртау (1), Саран (1), Қостанай (2), Рудный (2), Қарабалық кенті (1), Лисаковск (2), Арқалық (2), Жітіқара (2), Қызылорда (2), Ақай кенті (1), Төретау кенті (1), Ақтау (2), Жаңаөзен (2), Бейнеу кенті (1), Павлодар (4), Ақсу (1), Екібастұз (2), Петропавл (2), Шымкент (2), Кентау (1), Түркістан (1) 90 автоматты бақылау бекеттерінде бақылау жүргізді.

Атмосфералық ауаның ластануын зерделеу кезінде стационарлық бекеттерде келесі қоспалар: қалқыма заттар (шаң), РМ-1 қалқыма бөлшектері, РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-4 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, еритін сульфаттар, көміртегі оксиді мен диоксиді, азот оксиді мен диоксиді, озон, күкіртті сутегі, фенол, фторлы сутегі, хлор, хлорлы сутегі, көмір сутегісі, көмірсутек қосындысы, аммиак, күкірт қышқылы, формальдегид, метан, метан емес көмірсутектер, күшала қосындысы, кадмий, қорғасын, хром, мыс, бензол, бенз(а)пирен,

1-ШІ БӨЛІМ. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

бериллий, марганец, кобальт, гамма-фон, мырыш анықталды. ҚР аумағында атмосфералық ауа ластануының жай-күйін «Мемлекеттік органдарды тұрғындар қоғамдастығын ақпараттандыру үшін қалалардың атмосфера ластануының жай-күйі жөніндегі құжат 52.04.667-2005 БҚ сәйкес стандартты индекс пен ең жоғары қайталанғыштық бойынша бағалау жүргізілді. Атмосфералық ауаның ластану көрсеткіштері. Атмосфералық ауаның ластану деңгейі қоспалар шоғырларының салыстыруы ШЖК-мен ($\text{мг}/\text{м}^3$, $\text{мкг}/\text{м}^3$) бағаланады.

Атмосфералық ауа ластану деңгейінің бір айда бағалау үшін ауа сапасының екі көрсеткішін қолданады:

- стандартты индекс (СИ) – қысқа уақыт кезеңінде ең көп өлшенген, бекеттегі бір қоспа үшін немесе барлық бекеттердегі барлық қоспалар үшін өлшенген деректерден ШЖК бөлінген қоспа шоғыры.

- ең жоғары қайталанғыштық (ЕЖҚ), ШЖК-дан асуы (%) – қала ауасының кез келген лаस्ताуыш заттарымен ШЖК артуының ең жоғарғы қайталанғыштығы.

- атмосфераның ластану индексі (АЛИ) - атмосфера ластануының көрсеткіші. Оны есептеу үшін әртүрлі лаस्ताуыш заттар шоғырының, ШЖК бөлінген және күкірт диоксидінің зияндылығына келтірілген, орташа мәні қолданылады.

АЛИ бойынша есептеулер бойынша, 2016 жылы *ластанудың жоғары сыныбына* (АЛИ – 7-13, СИ – 5-10, ЕЖҚ – 20-49%): Алматы, Астана, Ақтөбе, Балқаш, Жезқазған, Теміртау, Қарағанды, Шымкент қалалары және Ақай кенті. Ластанудың көтеріңкі деңгейіне (АЛИ – 5-6, СИ – 2-4, ЕЖҚ – 1-19%); Жаңатас, Өскемен, Риддер, Қызылорда, Тараз, Семей, Шу, Петропавл қалалары және Глубокое, Бейнеу кенттері. Ластанудың төменгі деңгейіне (АЛИ – 0-4, СИ – 0-1, ЕЖҚ – 0%): Түркістан, Талдықорған, Степногор, Ақсай, Көкшетау, Құлсары, Саран, Кентау, Ақсу, Жаңаөзен, Зырян, Рудный, Екібастұз, Қостанай, Павлодар, Орал, Ақтау, Атырау, Қаратау қалалары және Сарыбұлақ, Березовка, Январцево, Қордай, Төретам, Қарабалық кенттері, «Бурабай» КФМС және Щучье-Бурабай курорттық аймағы жатады.

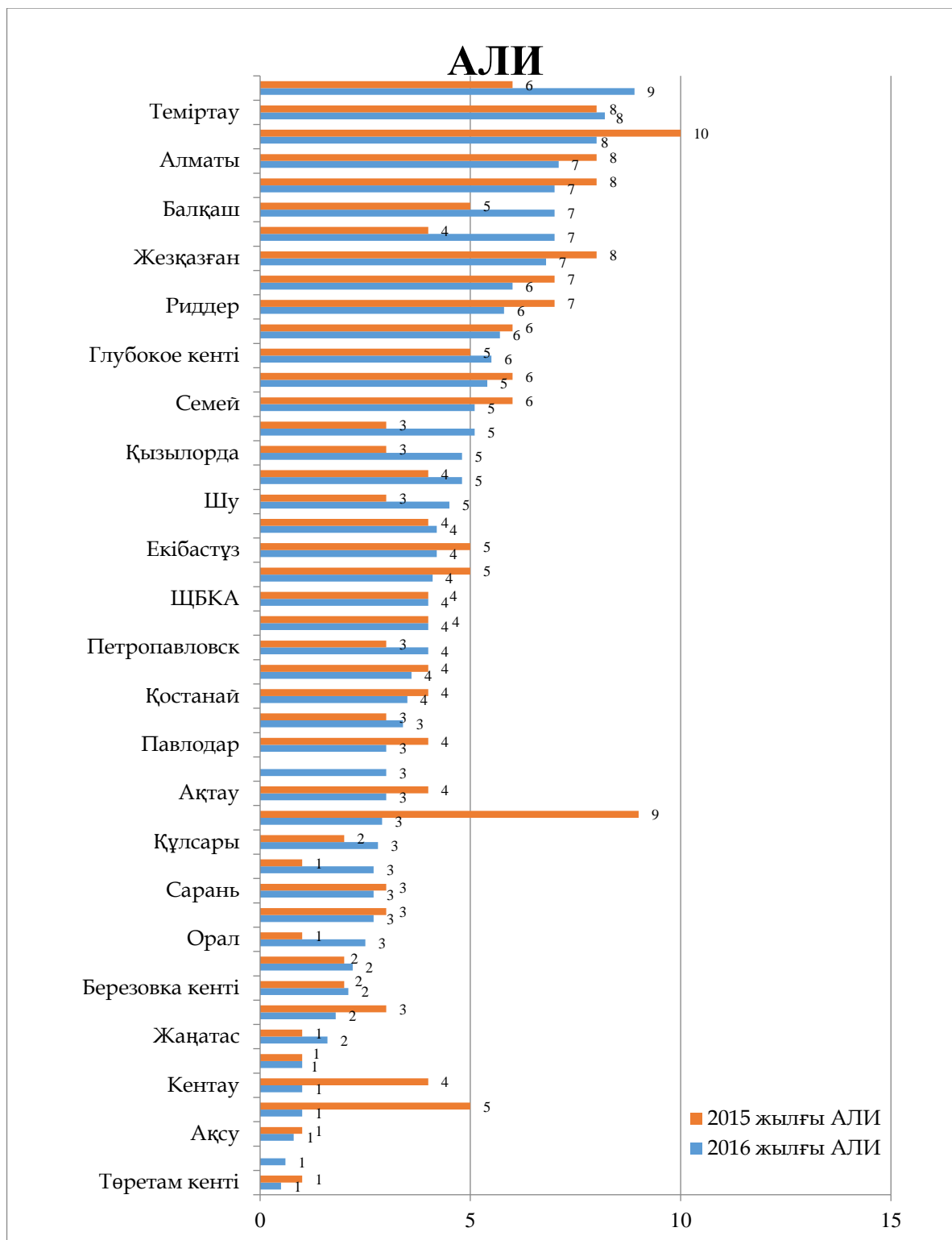
2015 жылымен салыстырғанда атмосфералық ауаның ластану деңгейі (АЛИ₅ бойынша) Ақсу, Кентау, Түркістан, Жаңаөзен, Көкшетау, Рудный, Орал, Саран, Құлсары, Павлодар, Ақтау, Қостанай, Атырау, Талдықорған, Қаратау, Семей, Тараз, Жезқазған, Шымкент, Алматы, Қарағанды, Теміртау қалаларында және Глубокое, Төретам, Березовка, Қордай, Қарабалық, Январцево, Бейнеу кенттерінде және «Бурабай» КФМС, Щучье-Бурабай курорттық аймағында өзгерген жоқ; Ақсай, Степногор, Екібастұз, Риддер, Өскемен қалаларында атмосфералық ауаның ластану деңгейі төмендеді; Петропавл, Шу, Қызылорда, Жаңатас, Ақтөбе, Астана, Балқаш қалаларында және Ақай кентінде – атмосфералық ауаның ластану деңгейі жоғарылады (1.1-ші сурет).

Елді мекендердің атмосфералық ауасы азот диоксиді, көміртегі оксиді, күкірт диоксиді, формальдегид, күкірттісутек, қалқыма заттар, фенол, аммиак сияқты лаस्ताуыш заттармен жоғары және өте жоғары ластануы келесі факторлармен шартталған:

- автожолдардың қалалық көліктермен бос еместігі (кептелуі) –бензиннің және дизельдік отынның көпқұрамды болып шығуы елді мекендегі атмосфералық ауаның азот диоксидімен, көміртегі оксидімен, органикалық заттармен және т.б. заттармен, ластануының негізгі көзі болып табылады, ал қаладағы жоғары автожолдардың бос еместігі жақсы желдету болса да, атмосфералық ауада зиянды заттардың жиналуына әкеледі;

- өндіріс орындарынан эмиссияның шашылуы - өндіріс орындарынан шыққан заттардың жануы, ауа ластануының жоғары деңгейіне бейімделген өндірістік үдерістің нәтижесі. Елді мекен аумағындағы әуе бассейінде олардың шашылуы қала, қала маңы мен кенттердің атмосфералық ауа сапасына айтарлықтай әсер етеді;

- елді мекендердегі атмосфералық кеңістіктің төмен желдетілуі – атмосфераның жерге жақын қабатында ауа лаस्ताуыштары жиналып, олардың шоғырлары өте жоғары деңгейде сақталады.



1.1-ші сурет. Қазақстан Республикасы елді мекендерінің ластану деңгейі (атмосфераның ластану индексі)

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша 2016 жылы барлығы атмосфералық ауаның 2837 жоғары ластану (ЖЛ) және 550 экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары тіркелді, соның ішінде Петропавл қаласында 2563 (ЖЛ) және 477 (ЭЖЛ), Ақтөбе қаласында 235 (ЖЛ) және 67 (ЭЖЛ), Қарағанды қаласында 14 (ЖЛ) және 1 (ЭЖЛ), Теміртау қаласында 12 (ЖЛ) және Балқаш қаласында 4 (ЖЛ) және 5 (ЭЖЛ).

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК сайтында <https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016> орналастырылған.

1.6-шы кесте. Атмосфералық ауаның жоғары ластануы және экстремалды жоғары ластануы

№	Қала ағауы	Қоспа	Жоғары ластанған жағдайлардың саны	Экстремалды жоғары ластанған жағдайлардың саны	ШЖК артуының еселігі	Ластанудың мүмкін көздері (Экологиялық реттеу және бақылау комитетімен (ҚР ЭМ ЭРБК) ұсынылған деректер бойынша)
1	Петропавл қаласы	Күкіртті сутек	2563	477	10,0-24,44	<p>ТЖ алдын алу және жою бойынша қала комиссиясы мүшелерінің шығуы барысында мемлекеттік мекемелер мен кәсіпорындардың басшыларымен атмосфералық ауада күкіртті сутектің ШЖК артуының негізгі көзі «Қызылжар су» ЖШС балансындағы «Биотоған» ағынды су жинақтағышы болып табылады.</p> <p>2016 жылдың 22 сәуірінен бастап 9 маусымы кезеңінде Солтүстік Қазақстан облысының экология департаментімен Кәсіпорынға қатысты таңдамалы кешенді тексеру жүргізілді.</p> <p>Күкіртті сутекпен атмосфералық ауаның ластануы бойынша анықталған бұзушылықтар үшін 1 113,252 теңге сомасына айыппұл салынды, сонымен қатар бұзушылықтарды жою мақсатында «Қызылжар су» ЖШС-ға нұсқама берілді.</p> <p>Қазіргі таңда «Қызылжар су» ЖШС өз кезегінде кәріздік тазалау құрылғыларын қалпына келтіру аяқтауды қарастыратын күкіртті сутектің иісін жою бойынша жұмыстар жүргізді. Қалпына келтіру кезеңінде күкіртті сутектің иісін жою проблемасын шешу үшін «Қызылжар су» ЖШС басшылығымен пробиотиктердің әрекетіне негізделген биотехнологиясын пайдалану, жұмыстың тиімділігін арттыруға танылған ферменттер мен бактериялар және жинақтағыш-тоған орналасқан ауданда жағымсыз иіс концентрациясын маңызды төмендетуде биотехнологияларды пайдалану шешімі қабылданды. Қазіргі таңда 12 млн м³ көлеміндегі ағынды сулардың жинақтағыш-тоғанына препараттарды қолдану бойынша ресейлік екі компаниямен келіссөздер жүргізілуде. Аталған препараттар мұндай көлемдерде қолданылмады, сол себепті биотехнологияны пайдаланғаннан</p>

					<p>кейін компания технологтары пайдалану кезеңіндегі мөлшерін есептейді және тиімділігі болжанады.</p> <p>Экология департаментімен облыстың ТЖД және ҚР ҰЭМ ТҚКК «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК филиалымен күкіртті сутекпен ластанудың басқа көздерін анықтау мүмкіндігі үшін маманды бөлу мәселесі шешілуде. Сондай-ақ, Солтүстік Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» КММ деректері бойынша Петропавл қаласында «Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласының кәріздік тазалау құрылғыларының қолданыстағы технологиялық сызбаларын жаңартуды аяқтау – 4-ші кезең» жобасы жүзеге асырылуда. Кәріздік тазалау құрылғыларын (бұдан әрі – КТҚ) қалпына келтірудің төртінші кезеңі қорытынды болып табылады және басқару үдерістерінің автоматты жүйесін, толық биологиялық тазалау технологиясын қамтамасыз етеді. КТҚ қалпына келтіру инвестициялық жобасының төртінші кезеңінің жалпы құны 3,5 млрд теңгені құрайды. Жобаның тапсырыс берушісі Петропавл қаласының Тұрғын-үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі болып табылады.</p> <p>2016 жылы жобаны жүзеге асыруға 811,5 млн теңге жолданды. КТҚ келесі объектілерінде жұмыстар орындалды:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ауа үрлегіш станция – жабынды құрылғысы, жабдықтау монтажы орындалды, әрлеу жұмыстары жүргізілді; - биотенк – суды төмендету, жер жұмыстары, бетон жұмыстары; - аэротенктер – технологиялық құбырын монтаждау; - механикалық сусыздандыру цехы – бөлшектеу жұмыстары, жөндеу жұмыстары; - К-7 қысымды коллектор; - тұнба ұңғыма станциясы, байланыс резервуары. <p>«КазЭдемСтрой групп» ЖШС мердігер ұйыммен 2017 жылы жұмыстарды жалғастыру үшін 267,1 млн теңге сомасында жабдықтар сатып алынды және сақталуда.</p> <p>Ағынды суларды тазалаудың жаңартылған технологиялық сызбасын енгізу шамамен 2018 жылға жоспарлануда. Құрылғыны іске қосқаннан кейін күкіртті сутек иісінің қала аумағына келу қаупі біршама азаяды. Құрылыстың тапсырыс берушісі «Петропавл қаласының Тұрғын-үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ болып табылады.</p>
--	--	--	--	--	---

2	Ақтөбе қаласы	Күкіртті сутек	235	67	10,0-29,9	<p>Ақтөбе облысы Экология департаментінің талдау бақылауымен, сонымен қатар Ақтөбе облысының Тұтынушылар құқығын қорғау департаментімен бірлескен тексеру барысында қаланың атмосфералық ауасының жоғары және экстремалды жоғары ластануының негізгі себебі «Ақбұлақ» АҚ кәріз құдықтарының ағызылған күкіртті сутек шығарындылары болып табылады. Ауаның ластану проблемасы жергілікті атқарушы органдардың назарында бақылауда болады. Қоршаған орта жағдайын жақсарту мақсатында Ақтөбе облысының әкімімен 16 іс-шараның 13-і атмосфераның ластануын азайтуға бағытталатын «2015-2017 жылдарға арналған Ақтөбе облысының экологиялық жағдайын жақсартуға бағытталған іс-шаралар жоспары» бекітілді.</p> <p>Іс-шаралар жоспарын орындау барысы жетекшілік ететін әкімнің орынбасарының тұрақты бақылауында болады, ай сайын жиналыстарда Жоспар тармақтарының орындалуына жауапты басқармалардың, департаменттердің және шаруашылық субъектілерінің басшылары тыңдалады. Іс-шаралар жоспары шеңберінде келесі жұмыстар жүргізілді:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Ақтөбе қаласында тәулігіне 100 мың м³ өнімділігімен кәріздік-тазалау жабдықтарын жаңарту» ТЭН әзірленді, материалдар мемлекеттік сараптамаға 2017 жылы жіберіледі. - 2016 жылдың тамызында ағызу станцияларының құрылысы басталды (қаланың Өнеркәсіп аймағының Кирпичный кентінде, 109,9 млн теңге бөлінді, құрылыстың аяқталу мерзімі 2017 ж.), 2017 жылы станция 14-ші разьезде (Ясный кенті) салынатын болады. - «Жилгородок» ауданында кәріздік өздік ағызу желілерін толық қалпына келтіру бойынша дайындық жұмыстары басталды (ЕҚДБ несиесі шеңберінде), 13 км желіге жөндеу жүргізіледі. - 61 шаруашылық субъектіге қатысты кәрізге келіп түсетін ағын су жүйелерін тазарту бойынша кәсіпорындарға тексеру жүргізілді. 54 нұсқама берілді. 4 475 мың теңгеге айыппұл салынды. 1 кәпорынның қызметі тоқтатылды. - ағын су жүйелерін орнату бойынша шаруашылық субъектілеріне 5 семинар өткізілді. Ақпарат БАҚ-та орналастырылды. Қабылданған шаралардың нәтижесінде 2016 жылы 49 кәсіпорын тазарту құрылғыларын орнатты. - Ақтөбе қаласында қоқысты сұрыптайтын кешеннің құрылысы басталды. Құрылыс-монтаждау жұмыстары орындалды, зауыт корпусының элементтерін әкелу күтілуде.
---	---------------	----------------	-----	----	-----------	--

						<p>- бюджеттік ұйымдардың барлық автокөлігі газ отынына ауыстырылды. Қоғамдық көлік бойынша «Жолаушы-автокөлік кәсіпорны» ЖШС 100 бірлік автобусы (90%), «Автопарк» ЖШС 290 автобусы (35%) газбен жүреді. Газға ауыстыруда жағымды динамика байқалады: облыс бойынша жалпы автомобильдер санынан 30,3%.</p> <p>- облыс орталығының жолдарында қозғалысты басқаруда автоматтандырылған жүйе (ҚБАЖ) енгізілді (64 қиылыс).</p> <p>- ІІД және Экология департаментімен бірлесіп «Таза ауа» операциясы» акциясын өткізді. 939 бірлік автокөлік бақылаудан өткізілді. Нормативтердің артылуының 200 жағдайы анықталды.</p> <p>- 2016 жылдың көктемінде 102,1 мың көшет, күзде 157,8 мың көшет отырғызылды, 12 га аудандағы жаңа 13 саябақ бүлінген.</p> <p>- жалпы ауданы 140,0 га болатын 10 учаскеде жасыл белдеудің іргесі бойынша ҚТҚ полигон айналасында жұмыстар жүргізілді, 103,0 мың көшет отырғызылды.</p>
3	Қарағанды қаласы	Қалқыма бөліктер РМ-2,5, РМ-10	14	1	12,7-20,6	<p>Атмосфералық ауаның ластануын анықтайтын СКАТ 5 бекеті Қарағанды қаласының тұрғын үйлерінің маңында орналасқан. Атмосфералық ауадағы ластауыш заттардың ұлғаюының болжамды (РМ-2,5, РМ-10 қалқыма бөліктер) себебі қалада тазалық жұмыстарының жүргізілуі (сенбіліктер), осыған байланысты сынамаларды іріктеу жүргізілмеді және алдын ала тексеру жасалмады.</p> <p>Болжамға сәйкес көмірқышқыл газымен атмосфералық ауаның бір рет ластану себебі автокөліктің жоғары концентрациясы, сонымен қатар автокөлік шығарындыларының концентрациясы болып табылады.</p>
		Қалқыма бөліктер РМ-10			10,5	
		Көміртек тотығы			16,59	
4	Теміртау қаласы	Азот диоксиді	12		10,07-11,10	<p>«АрселорМиттал Теміртау» АҚ камералық бақылау жүргізілді. «АрселорМиттал Теміртау» АҚ санитарлы-қорғау аумағында орналасқан автоматты бақылау станциялармен күкіртті сутекпен ластану тіркелмеді. 2016 жылы 7 маусымда 22.00-дегі күкіртті сутектің концентрациясын бақылау нәтижесі мыналарды көрсетті: «Оқжетпес» бекетінде - 0,03 мг/м³, «бекеттегі автомашиналарды басқару» - 0,001 мг/м³, «шұлық фабрикасы» - 0,0007 мг/м³.</p>
		Күкіртті сутек			10,3	
5	Балқаш қаласы	Күкіртті сутек	4	5	11,6-23,6	<p>Балқаш қаласының ірі кәсіпорындарына «Қарағандацветмет» ЖШС, «Қазақмыс Смэлтинг» ЖШС, «Қазақмыс Энерджи» ЖШС жатады. Аталған кәсіпорындарды камералық бақылауға яғни, мемлекеттік экологиялық сараптама кезінде күкірт сутегінің - жол берілетін шығарындылар - күкіртті сутек анықталмады. Алайда, 2016 жылдың 11 маусымында Балқаш қаласының</p>
		Қалқыма заттар (шаң)			10,8	

		Қалқыма бөліктер РМ-10			10,5-11,0	Ленин көшесіндегі №10 үйдің оң жағында орналасқан «Скат» ЛББ №2 автоматтық станциясында атмосфералық ауаның күкіртті сутекпен жоғары ластану жағдайы тіркелген. Күкіртті сутек - жануарлардың өлексе қалдықтарының ыдырауы салдарынан бөлінетін газ. Көбіне қоқыс және кәріз құбыр өткізгіш орындарда байқалады. ЛББ №2 бойынша күкіртті сутекпен атмосфералық ауаның бір рет ластану себебі қала кәріздерінің ағын сулары ал жаз мезгілінде жануарлардың өлексе қалдықтарының ыдырауынан деп болжанады.
		Көміртек тотығы			10,09-16,59	
Барлығы 5 елді мекен		2837 ЖЛ және 550 ЭЖЛ				

1.3 ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БОЙЫНША РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Қазақстан Республикасы аумағында гамма-фон (экспозициялық мөлшердің қуаттылығы) күнсайын 14 облыстың 86 метеорологиялық станциясында, сондай-ақ атмосфералық ауаның ластану мониторингіне экспозициялық мөлшердің қуаттылығына өлшеу автоматты режимде 23 автоматты бекетте жүргізілді: Ақтөбе (2), Талдықорған (1), Көкшетау (1), Құлсары (1), Орал (2), Ақсай (1), Қарағанды (1), Теміртау (1), Қостанай (2), Рудный (1), Қызылорда (1), Төретам кенті (1), Ақай кенті (1), Жаңаөзен (2), Павлодар (2), Ақсу (1), Екібастұз (1), Түркістан (1). Қазақстан Республикасының елді мекендерінің атмосфералық ауа қабатына орташа тәуліктік радиоактивтілік түсу тығыздығының мәні 0,003–0,32 мкЗв/сағ. шегінде болды. Қазақстан Республикасында радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,13 мкЗв/сағ., яғни шекті жол берілетін шамаға сәйкес келеді.

Облыс бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,2 Бк/м², бұл шекті жол берілетін деңгейінен аспады. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптары» бекітілген гигиеналық нормативтерге (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) сәйкес шекті тәуліктік радиоактивті түсулердің мәні, алғашқы өлшеу нәтижелері бета-активтілік сынамасының өлшемі тәулігіне 110 Бк/м² аспайды.

«Қазгидромет» РМК атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығына бақылау Қазақстанның 14 облысында 43 метеорологиялық станцияда ауа сынамасын горизонтальді планшеттер алу жолымен жүзеге асырылды. Қазақстан Республикасы аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында орташа тәуліктік радиоактивтердің түсу тығыздығы 0,6–3,2 Бк/м² шегінде болды. Қазақстан Республикасы аумағында радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,2 Бк/м², бұл шекті жол берілетін деңгейінен аспады.

Облыс бойынша орташа радиациялық гамма-фон 0,12 мкЗв/с және жол берілу шегінде. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптары» бекітілген гигиеналық нормативтерге (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) сәйкес елді мекен үшін тиімді доза 0,57 мкЗв/с аспады.

Облыстар мен республикалық маңызы бар қалалардың радиациялық жағдайы «Аймақтардағы экологиялық жағдай» 12-бөлімінде көрсетілген.

Республикалық радиациялық жағдайы туралы толық ақпарат «Қазгидромет» РМК сайтында <https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016> орналастырылған.

1.4 ОЗОН ҚАБАТЫН БҰЗАТЫН ЗАТТАРДЫ ТҰТЫНУ

1970 жылдары хлорфторкөміртек әсерінен озон қабатының бұзылатындығы анықталған. Озон қабатының бұзылуының нәтижесінде ультракүлгін сәулелену ешқандай кедергісіз атмосфераға өтеді және жер бетіне жету арқылы қоршаған орта мен адам денсаулығына кері ықпалын тигізеді.

Қазақстан Республикасында озон бұзушы заттар саласы қызметін мемлекеттік реттеу Экологиялық кодекспен жүзеге асырылады.

Қазақстан республикасы Экологиялық кодексінің 310-бабына сәйкес климатты және Жердің озон қабатын қорғаудың келесі негізгі қағидалармен негізделеді:

- 1) климаттың өзгеруінің (жаһандық өзгеруді қоса алғанда) және Жердің озон қабатының тозуының орны толмас салдарларын болдырмау, бәсеңсіту;
- 2) атмосфераға парниктік газдарды және озонды бұзатын заттарды шығаруды мемлекеттік реттеудің міндеттілігі;
- 3) климаттың өзгеруі және Жердің озон қабатының тозуы туралы ақпараттың жариялылығы, толықтығы және дұрыстығы;
- 4) климатты және Жердің озон қабатын қорғау әдісінің ғылыми негізділігі, жүйелілігі және кешенділігі.

Климатты және Жердің озон қабатын қорғау саласындағы мемлекеттік басқару Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігімен жүзеге асырылады.

Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 313-бабына сәйкес озонды бұзатын заттарды тұтынуды мемлекеттік реттеу мақсатында озонды бұзатын заттарды шығарудың және тұтынудың жол берілетін лимиттері (квоталары) белгіленеді.

1-ШІ БӨЛІМ АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Озонды бұзатын заттарды тұтыну лимиттерін (квоталарын) Қазақстан Республикасының озон қабатын бұзатын заттар жөніндегі халықаралық шарттарына сәйкес қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті орган белгілейді.

Озонды бұзатын заттарды және құрамында солар бар өнімдерді транзиттеуді қоспағанда, оларды Кеден одағына кірмейтін елдерден Қазақстан Республикасының аумағына әкелу және Қазақстан Республикасының аумағынан осы елдерге әкету қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті орган беретін лицензиялар негізінде жүзеге асырылады.

Жеке тұлғалардың озонды бұзатын заттарды жеке пайдалану үшін (коммерциялық емес мақсаттарда) алып өтуіне тыйым салынады.

2016 жылы уәкілетті органмен ОБЗ 61 тоннасына 4 лицензия берілді.

Қазақстан Республикасы «Қазгидромет» РМК базасында Жердің озон қабатына мониторинг жүргізіледі. Озонның жалпы құрамына (ОЖҚ) бақылау «Қазгидромет» РМК 5 метеорологиялық станциясында жүргізіледі:

1. Алматы БГМС (ашылған жылы 1957)
2. Арал теңізі (ашылған жылы 1976)
3. Семей (ашылған жылы 1964)
4. Қарағанды (ашылған жылы 1963)
5. Атырау (ашылған жылы 1965)

Озонометр жерден тыс көзден (күннен) келген озон жұту сызығындағы ультракүлгін радиация (УКР) көлемін өлшейді.

Бақылау М-124 құралдың көмегімен тәулігіне 8 рет жүргізіледі. ОЖҚ және УКР бақылау мерзімінің уақыты мен саны күннің жарық мезгілінде әрбір станция үшін жеке бақылау кестесімен анықталады. Бақылау кестесі жылдың әрбір күні үшін Басты геофизикалық обсерваториясында (БГО) жасалады. Кесте арнайы бағдарлама бойынша дербес компьютерде есептеледі. Бақылау уақыты станция орналасқан жердің ауа райына байланысты; бақылау ұзақтығы мен мерзімдік саны жыл мезгіліне және (күннің) енімен анықталады.

Бақылаудан кейін деректер БГО әзірленген «OZON-SZ» бағдарламаға (Санкт-Петербург) енгізіледі. Аталған бағдарлама Қазгидромет желісінде 2005-2006 жылдардан бастап жұмыс істейді. «OZON-SZ» осы станцияда бақылау үшін пайдаланылатын және станцияның үйлестіру және оның теңіз деңгейінен жоғарылығы есебімен озонометр сипаттамаларымен әрбір станция үшін ұсынылады.

Бағдарлама деректер есебін жүргізеді. Бір күнгі жүргізілген бақылау нәтижелері мен БГО есебінің нәтижелері O_2 толтырылған кестемен ДК экранға шығарылады.

Бұдан әрі бақылаушымен қолмен жеделхат жасалады және күн сайын 16.00 дейін электронды почтамен БГО-ға жіберіледі.

БГО деректерге тексеру, түзету, талдау жүргізеді және ақауларын табады әрі қарай оларды барлық елдермен жалпы пайдалану үшін Канадаға жібереді. Қазақстанның станциялар бойынша ультра күлгін радиацияларының индексі анықталмайды, аталған индекс тек Ресейдің бірнеше станцияларының деректері бойынша есептеу әдістерімен анықталады.

Қазақстанның, Белоруссияның және Ресейдің озонометриялық станцияларымен келіп түскен шұғыл ақпарат Канадаға БГО-ға, Әлемдік метеорологиялық ұйымның (ӘМО) Озон және ультракүлгін радиациясы бойынша әлемдік деректер орталығына жіберіледі. Әлемдік деректер орталығы озон құрамы туралы деректерді картаға енгізеді.

Озон қабатын бұзатын қосылыстарға хлорфторкөміртегілер (ХФК), көміртегі тетрахлориді, метилхлороформ, галондар, гидрохлорфторкөміртегілер (ГХФК), гидробромфторкөміртегілер (ГБФУ) және метилбромид жатады. Олар өрт сөндіргіштерде (галондар) және ауыл шаруашылығы пестицидтерінде (метилбромид) еріткіштер, хладагенттер, көбіктендіру және майсыздандыру заттары, аэрозольдер үшін ығыстырғыштар ретінде пайдаланылады.

Қазіргі таңда Қазақстан Республикасы озон қабатын қорғау саласындағы келесі халықаралық келісімдер тарапы болып табылады:

Озон қабатын қорғау туралы Вена конвенциясы 1985 жылы 197 елмен бекітілді. Көлемді шекті сипаты бар және өндіріс пен тұтынудың озонды бұзушы заттарды қысқарту бөлігіндегі оған қол қоюшы Тараптардың нақты міндеттерді белгілемейді. Вена конвенциясы 1998 жылдың 1 қаңтарында күшіне енді. Қазақстан Вена конвенциясына 1997 жылғы 30 қазанда қосылған («Қазақстан Республикасының Озон қабатын қорғау жөніндегі Вена конвенциясына қосылуы туралы») Қазақстан Республикасының 1997 жылғы 30 қазандағы №177- I Заңы).

1-ШІ БӨЛІМ АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Озон қабатын бұзатын заттар жөніндегі Монреаль хаттамасы 1987 жылы 197 елмен ратификацияланды. Монреаль Хаттамасы 1998 жылдың 26 тамызында күшіне енді. 1997 жылы Қазақстан Монреаль Хаттамасына қосылды («Қазақстан Республикасының Озон қабатын бұзатын заттар жөніндегі Монреаль Хаттамасына қосылуы туралы» Қазақстан Республикасының 1997 жылғы 30 қазандағы №176-І Заңы). Тұрмыстық және медициналық аэрозоль өнімдерінде пропеллен ретінде, хладагенттерде және суыту техникасы көпіршіктерінде, электронды және нақты нүктелі көлік құру еріткіштерінде, өндірістік құрылыс материалдарының және актокөлік құрудың көпіршіктерінде, сонымен қатар, залалсыздандыру және өрт сөндіргіш құралдарында кеңінен қолданылатын, құрамында хлоры және/немесе бромды бар органикалық заттар жататын ОБЗ өндірісін және тұтынуын қысқарту бойынша нақты шаралар қарастырылды.

Монреаль хаттамасына Лондон түзетулері 1991 ж. 197 елмен қабылданды. Қазақстан Лондон түзетуіне 2007 жылы (Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 7 мамырдағы №191 «Озон қабатын бұзатын заттар жөніндегі Монреаль хаттамасына түзетуге Қазақстан Республикасының қосылуы туралы» Заңы, Лондон, 27-29 маусым 1990 жыл) қосылды. Түзету 2001 жылдың 26 шілдесінде күшіне енді. Монреаль хаттамасымен қарастырылған мерзімдері күшейтілді, төрт хлорлы көміртек және метилхлорфром галондарының рұқсат етілмеген заттар тізіміне қосылды.

Копенгаген түзетулері 1992 ж. 194 елмен қабылданды. Қазақстан 2011 жылғы 6 сәуірде ҚР №426-IV ҚР заңымен Копенгаген түзетулерін ратификациялады. Галогенделген еріткіштер мен гидрохлорфторкөміртектер, сонымен қатар метилбромид ретінде белгілі ауыспалы химиялық заттарды қосу есебімен Монреаль хаттамасымен реттелген заттар тізімі кеңейтілді.

Монреаль түзетулері 1997 ж. 184 елмен қабылданды. Қазақстан 2011 жылғы 6 сәуірде ҚР №426-IV ҚР заңымен Монреаль түзетуін ратификациялады. ОБЗ экспорты мен импортын лицензиялаудың жаһандық жүйесін құруды сонымен қатар, метилбромидті өндіруді және тұтынуды қысқарту кестесін күшейтуді қарастырады.

Пекин түзетулері 1999 ж. 197 елмен ратификацияланды. Қазақстан 2014 жылғы 23 сәуірде ҚР №198-V ҚР заңымен Пекин түзетуін ратификациялады. Түзету гидрохлорфторкөміртектер өндірісін бақылау және мерзімдерін тоқтату, сонымен қатар жаңа реттелетін зат – бромхлорметан кіреді.

2016 жылдың 12-14 қазаны аралығында Кигали қ. (Руанда) Монреаль хаттамасы Тараптарының 28-ші жиналысы өткізілді. Отырыс барысында гидрофторкөміртектерді (ГФК) өндіру және тұтыну бойынша Монреаль хаттамасына жаңа түзету (Кигали түзетуі) мәтіні қабылданды.

Кигали түзетулерінің мақсаты Жердің озон қабатын сақтауға және жүзжылдықтың соңына дейін 0,5°C жаһанды температурасына өсуін тоқтатуға мүмкіндік беретін ГФК өндіруді және тұтынуды біртіндеп қысқарту болып табылады. Төменде 2011-2013 жылдарға өндіріс және тұтыну деңгейінің базалық жолағына қатысты Қазақстан үшін ГФК біртіндеп қысқарту бойынша кесте келтірілген.

2011-2013 жылдарға өндіріс және тұтыну деңгейінің базалық жолағы. ГФК (100%) + ГХФК (25%)	
Жылдар	Қазақстан үшін ГФК біртіндеп қысқарту кезеңдері
2020	5%
2025	35%
2029	70%
2034	80%
2036 және бұдан әрі	85%

Сонымен қатар, егер Монреаль хаттамасы Тараптарының 197 елі ішінен 20 ел көрсетілген күнге дейін Озон бойынша хатшылыққа ратификация туралы құралдарына өтініш берген жағдайда түзетулер 2019 жылдың 1 қаңтарынан бастап күшіне енеді.

Қазақстан Монреаль хаттамасының экономикаға көшу арқылы 2-бабының тарабы болып табылатындығын атап өткен жөн.

Монреаль хаттамасы XXVI/13) тараптарының жиырма алтыншы кеңесінің қабылданған шешіміне сәйкес Қазақстан озон бұзушы заттарды бөлудің келесі кестесін негізге алады:

Гидрохлорлы көмірсутек тұтынуды 2013 жылғы ОБҚ-ның 83,32 тоннасынан бастап мына деңгейлерден аспайтындай деңгейге дейін қысқарту:

- 1) 2014 жылы ОБҚ 40 тонна;
- 2) 2015 жылы ОБҚ 9,9 тонна;

1-ШІ БӨЛІМ АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

3) 2016, 2017, 2018 және 2019 жылдары ОБҚ 3,95 тонна;

4) 2020 жылы 1- қаңтарына ОБҚ нөл тонна, Монреал Хаттамасында жазылғандай 2020-2030 жылдар аралығындағы кезеңде тоңазытқыш жабдықтары мен ауаны баптауға арналған қондырғыларға қызмет көрсетуге тұтынуды есепке алмағанда,

Бүгінгі күні осы міндеттемелер орындалады.

1.7-ші кесте Қосымшаға сәйкес нысан бойынша озон қабатын бұзатын заттарды тұтыну, ОБЗ тонна

Заттар	2012	2013	2014	2015	2016
ГХФК	21,36	83,32	24,8	12,78	8,04
Бромхлорметан	1,4	2,3	0	0,7	0
Метилбромид	0	19	6	0	0
Барлығы	22,76	104,62	30,8	13,48	8,04

Ақпарат көзі: Озон хатшылығының сайты ozone.unep.org/en/data-reporting/data-centre

2017 жылы Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігімен «Парниктік газдар және озонды бұзушы заттар саласында экологиялық мәселелер бойынша Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне өзгерістер мен ұсыныстар енгізу туралы» Заң жобасы тұжырымдамасын бекіту жоспарлануда.

Заң жобасының мақсаты болып табылады:

1) Еуразиялық экономикалық одақ мүшелері – мемлекеттердің өзара саудасын жүзеге асыру кезінде озон бұзушы заттардың есебі және озон бұзушы заттар және олардың құрамындағы өнімдерді тасымалдау туралы келісімдерінің күшіне ену үшін қажетті мемлекетішілік рәсімдерді Қазақстан Республикасында жүзеге асыру үшін жағдайлармен қамтамасыз ету (Бурабай, 2015 жылғы 29 мамыр);

2) Қазақстан аумағына басқа мемлекеттер аумағынан және Қазақстан аумағынан басқа мемлекеттердің аумағына озон бұзушы заттар мен олардың құрамындағы өнімдерін тасымалдаудағы рұқсат тәртібі жөніндегі талаптарды жүзеге асыру;

3) Қазақстан Республикасында озон бұзушы заттарды реттеу үшін заңнамалық негіздерді жетілдіру;

4) Монреал хаттамасы бойынша Қазақстан Республикасының халықаралық міндеттемелерін жүзеге асыру.

2-ШІ БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ



Қазақстанның мұхиттардан шалғай орналасуы мен аумағының үлкендігі, континенттілігін және жауын-шашынның жетіспеушілігін көрсетеді. Қазақстан аумағы солтүстіктен оңтүстікке қарай орманды дала, дала және шөлейтті, шөлді 4 климаттық белдеуде орналасқан. Жылдық жауын-шашынның көлемі солтүстікте 300 мм, оңтүстікте 150 мм-ге дейін азаяды. Тау бөктері мен таулы аймақтарда, жылына 500-ден 1000 мм дейін жауын-шашын түседі. Жазықты аймақтарда қаңтар айының орташа температурасы солтүстікте минус 17°С-ден, оңтүстікте минус 1°С-ге дейін жоғарылайды. Қыс солтүстікте ұзақ және суық, кейбір жылдары елдің солтүстік аудандарында аяз минус 52°С құраған, бірақ кейде ауа райының 5°С дейін жылынуы да байқалған. Оңтүстік өңірлерде температураның абсолютті минимумы 30 және тіпті 40градусқа дейін төмендеген. Шілде айының орташа температурасы солтүстікте 19°С-ден, оңтүстікте 28°С-ге дейін жоғарылайды. Шілде айында жер беті ауа температурасының абсолютті максимумы солтүстікте 40-42°С, оңтүстікте 49 - 49°С (Қызылқұм шөлі) құрайды. Ауа температурасының тәуліктік ауыспалылығы 20 - 30°С-қа дейін жетеді.

2016 жылы «Қазгидромет» жүйелі метеорологиялық бақылаулар 328 метеорологиялық станцияда, 11 метеорологиялық бекетте, 9 аэрологиялық станцияда, 203 агрометеорологиялық бекетте, 307 гидрологиялық бекетте келесі бақылау түрлері бойынша жүргізілді:

- 328 метеорологиялық станцияда 1 338 096 рет атмосфералық қысымды өлшеу;
- 284 метеорологиялық станцияда жер бетінің ауа температурасының өлшемі 1 007 232 рет бақылау;
- 98 метеорологиялық станцияда 0,5 см-ден 20 см-ге дейінгі тереңдіктегі топырақтың температурасын өлшеу;
- 19 метеорологиялық станцияда 20 см-ден 320 см-ге дейінгі тереңдікте топырақтың температурасына өлшеу;
- 110 метеорологиялық станцияда температураның тәуліктік барысын тіркеу;
- 99 метеорологиялық станцияда ауаның салыстырмалы ылғалдылығының тәуліктік барысын тіркеу;-
- 95 метеорологиялық станцияда күн сәулесінің барысын тіркеу;
- 267 метеорологиялық станцияда атмосфералық және апатты гидрометеорологиялық құбылыстарды тәулік бойы бақылау;
- 40 метеорологиялық станцияда актинометриялық бақылау;
- 5 метеорологиялық станцияда 14 600 озонметриялық бақылау.
- Метеорологиялық бақылау деректері www.kazhydromet.kz сайтында қол жетімді.

Соңғы 81 жылда Қазақстан аумағында ауаның орташа жылдық және мезгілдік жер үсті ауа температурасының жаппай жоғарылауы байқалды. Қазақстан бойынша 1936-2016 жылдар кезеңіндегі ауаның орташа жылдық температурасының жоғарылауы жылдамдығы 0,27 °С-қа әр 10 жылдықта көтерілуде. Температураның ең көп жоғарылауы көктем мен күзге келеді: 0,35 °С және 0,25°С/10 жылға, қыста біршама төмен: 0,40 °С/10 жылға, ал жазда температураның жоғарлау жылдамдығы біршама төмен 0,19 °С/10 жылға. Осы жүз жылдықтағы көктемгі, күздік және жаздық ауа температураларының ауытқулары негізінен оң болғандығы байқалады, ал қыстық температураның ауытқулары оң және теріс болғандығын атап өткен жөн. 2016 жылы Қазақстан аумағындағы орташа атмосфералық жауын-шашынның жылдық сомасы 137%-ды (немесе 392,1 мм) құрайды. Бұл 1936-2016 жж (ылғалды жылдардың 1-ші орны) кезеңіндегі байқалған жауын-шашынның максималды саны жауын-шашынның алдыңғы максимумы 1946 жылы – 386,1 мм байқалған.

Температуралардың ауытқулары бақыланатын мәндердің нормадан ауытқуы ретінде қарастырылады. Норма деген сөздің астарынан 1961 – 1990 жылдар аралығындағы қарастырылып

отырған ауыспалы климаттық көп жылдық мән түсіндіріледі. Аймақтар бойынша орташа ауытқулар мәні станция деректерінің (98 станция бойынша) ауытқуларының орташалау жолымен есептелген.

2.1 АУА ТЕМПЕРАТУРАСЫ

Дүниежүзілік метеорологиялық ұйымның «2016 жылы Жер шары климатының статусы туралы» хабарламасына сәйкес [<https://public.wmo.int/ru/media>], Эль-Ниньо құбылысының дамуының салдарымен үйлесімде жаһандық температураның ұзақ уақыт бойы жоғарлау нәтижесінде (негізінде адам қызметінің нәтижесінде жылыжай газдарының шығарылу нәтижесінде) жаһандық жылыну рекордтық деңгейге жетті. 2016 жылдың ғаламдық орташа температурасы 1961-1990 жылдар аралығындағы орташа мәнімен салыстырғанда шамамен 0,83°C-қа жоғары болды және 1850-1900 жылдар аралығындағы мәнінен 1,1 °C-қа жоғары болды. Осындай ауа температурасының жоғарлауы – бұл шекті жол берілетін 2 °C-қа дейінгі мәнге таяп қалғанымыз. Дүниежүзінде ең жоғары температура санының рекорды 2015 жыл болып табылады. Қазіргі таңда Эль-Ниньо күшті құбылысы байқалған 1998 жылды есепке алмағанда ең ыстық жылдардың ішінде барлық 16 өте ыстық жыл XXI-ші ғасырдың басына келеді. Сонымен қатар, 2016 жылдың алғашқы айлары жоғары температурамен айқындалып жылынуға алып келген Эль-Ниньо күшті құбылысы байқалған жыл болып сипатталады. Алайда, Эл-Ниньо аяқталғаннан кейін де температура ортадан жоғары маңызды болып отыр.

Қазақстанда республиканың орташа жылдық ауа температурасының ауытқуы (қаңтар-желтоқсан) аумақ бойынша орташалағанда 1,54 °C-ді құрады. Нәтижесінде 2016 жыл ауытқу мәні бойынша 1936 жылдан бастап, ауаның орташа жылдық температурасының ауытқу мәнін кему бойынша іріктеліп келе жатқан қатарда 6-шы орынды алды. 2.1-ші кестеде Қазақстан үшін ауытқыған жылы он жылы келтірілген.

2.1-ші кесте. Қазақстан аумағы бойынша орташаланған жылдық ауа температурасының ауытқуына сәйкес келетін және ең жылы он жыл

Жыл	Ауытқу, °C	Қатар
2013	1.94	1.
1983	1.86	2.
2015	1.66	3.
2002	1.61	4.
2004	1.55	5.
2016	1.54	6.
2007	1.47	7.
1995	1.43	8.
2008	1.31	9.
1997	1.27	10.

Температураның абсолютті максимумы ауытқуы 1,94 °C құрап, 1983 жылғы рекордтан асып, құралмен бақылау тарихының барлық тарихында Қазақстан аумағында ең жылы жыл болған үш онжылдықтағы 2013 жылы байқалды. Тарихтағы ең ыстық бес жылдың 4-еуі осы жүз жылдықта екенін атап кету қажет.

Ауаның орташа жылдық температурасының біршама жағымды ауытқуы 2016 жылы Қазақстанның батыс және оңтүстік облыстары үшін сипатталады (2.2-ші кесте), максималды мәні Қызылорда облысында (+2,47 °C) анықталған. Сонымен қатар, 1936 жылдан бастап бақылау тарихында 2016 жыл ең ыстық жыл, сондай-ақ, Оңтүстік Қазақстан облысында рекордты жылы болды. Айтарлықтай оң ауытқулар орталық және солтүстік-шығыс өңірлерінде байқалды, сонымен, Ақмола облысында ауытқу +1,06 °C құрады.

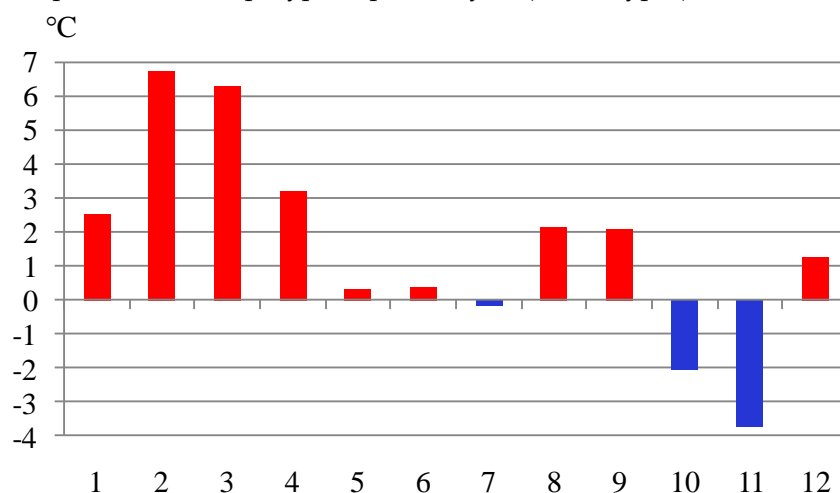
2-ІІІ БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ

2.2-ші кесте. 2016 жылғы Қазақстан облыстары бойынша орташаланған ауаның орташа жылдық температурасы (қаңтар-желтоқсан) және оның ауытқулары («Қазгидромет» РМК деректері бойынша) °С

Облыс	Орташа жылдық температура	ауытқу	орны
Қызылорда	11,87	2,47	2
Оңтүстік Қазақстан	13,57	1,87	1
Жамбыл	11,25	1,55	6
Алматы	9,61	1,81	3
Шығыс Қазақстан	4,23	1,13	15
Павлодар	3,62	1,12	15
Солтүстік Қазақстан	2,90	1,10	13
Ақмола	3,16	1,06	15
Қостанай	4,59	1,39	8
Қарағанды	5,56	1,16	11
Ақтөбе	7,34	1,94	5
Батыс Қазақстан	8,57	1,87	7
Атырау	11,00	1,80	4
Маңғыстау	12,75	1,85	4

Қыс рекордты жылы болды: Қазақстан аумағы бойынша орташа температураның ауытқуы 1936-2016 жылдар кезеңі үшін абсолютті максимум болып табылатын +4,8 °С және 2007-2008 жылдармен тіркелген алдыңғы рекордты мәннен жоғары 0,08 °С-ты құрайды. 2016 жылдың көктемі 1936 жылдан жоғары +3,2 °С ауытқумен жылы болды. Жаздық температура норма шегінде болды. Ал күз тұтастай салқын – мерзімдік ауытқу 1,3 °С-ты құрады. Әсіресе қараша айы 3,7 °С минус ауытқумен және қазан айы 2,1 °С минус ауытқумен салқын, алайда, қыркүйек айы жылы болды, яғни, ауаның орташа температурасы ауытқудың мәні бойынша 2-ші орынды иеленіп, нормадан жоғары 2,1 °С құрайды.

Қазақстанның аумағы бойынша тұтастай 2016 жылдың басым айларында ауаның орташа айлық температурасы 98 метеорологиялық станцияның деректері бойынша нормадан жоғары болуы ауаның орташа жылдық температурасының мәніне ықпал етті және осы жылды ең жылы жылдар қатарына шығарды. Біршама жағымды ауытқулар ақпанда (+6,8 °С) және наурызда (+6,3 °С), жағымсыз ауытқулар қазан мен қарашада минус 3,7 °С және 2,1 °С-ты құрағаны анықталды. Мамыр, маусым және шілде айларындағы температура нормаға жуық (2.1-ші сурет).



2.1-ші сурет. Қазақстан аумағы бойынша орташаланған 2016 жылғы орташа айлық ауа температурасының ауытқуы. Ауытқулар 1961-1990 жылдар кезеңі бойынша орташа көп жылдық мәнге қатысты есептелген

2-ШІ БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ

2016 жылдың айлық максимумдар сандары кейбір жеке станцияларда 1936-2015 жылдар аралығындағы қарастырылған айлық максимумға қарағанда жоғары болып шықты (2.3-ші кесте), қаңтарда Қарағанды, Алматы, Оңтүстік-Қазақстан, Қызылорда және Жамбыл облыстарында (барлығы 13 станцияда); ақпанда Атырау, Маңғыстау және Қостанай облыстарында (барлығы 5 станцияда); наурызда Қарағанды, Алматы облыстарында (барлығы 5 станцияда); сәуір айынан бастап пілде бойынша Қарағанды облысының Ақтоғай ТЖ максимумға жабық; тамызда бұл станциялар Батыс-Қазақстан, Атырау, Маңғыстау, Ақтөбе, Қарағанды, Қостанай облыстары (барлығы 10 станция) және қыркүйекте Қарағанды, Шығыс Қазақстан, Алматы, Оңтүстік Қазақстан, Жамбыл облыстары (барлығы 10 станция) [дереккөз: «Қазгидромет» РМК].

2.3-ші кесте. Ауа температурасы

№	Атауы	Бірлік өлшемі	2012	2013	2014	2015	2016*
<i>Мемлекетті тұтас алғанда</i>							
1	1961 - 1990 жылдар аралығындағы орташа жылдық температурасы	°C	5,5				
2	Орташа жылдық температура	°C	5,9	8,0	6,4	7,1	7,3
3	1961-1990 орташа көп жылдық температура санынан ауытқуы	°C	0,4	2,5	0,9	1,7	1,5
4	Ең жоғарғы орташа айлық температура	°C	24,2	22,6	29,4	23,5	23,1
5	Ең төмен орташа айлық температура	°C	-16,5	-9,2	-22,5	-10,2	-12,5
<i>Астана: Астана</i>							
6	1961 - 1990 жылдар аралығындағы орташа жылдық температурасы	°C	2,7				
7	Орташа жылдық температура	°C	3,7	4,9	3,3	4,8	4,6
8	1961-1990 орташа көп жылдық температура санынан ауытқуы	°C	1	2,2	0,6	2,1	1,9
9	Ең жоғарғы орташа айлық температура	°C	24,3	19,2	21,7	21,4	20,1
10	Ең төмен орташа айлық температура	°C	-20,8	-12,8	-18,9	-13,1	-14,5
<i>Үлкендігі бойынша екінші қала: Алматы</i>							
11	1961 - 1990 жылдар аралығындағы орташа жылдық температурасы	°C	9,2				
12	Орташа жылдық температура	°C	10,1	11,4	9,8	11,7	11,4
13	1961-1990 орташа көп жылдық температура санынан ауытқуы	°C	0,9	2,2	0,6	2,5	2,2
14	Ең жоғарғы орташа айлық температура	°C	25,4	24,4	24,9	27,3	23,8

2-ІІІ БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ

15	Ең төмен орташа айлық температура	°C	-7,8	-3,6	-8,9	-2,7	-1,0
<i>1961 - 1990 жылдары ең жоғарғы мерзімді орташа температурадағы елді мекен (облыс немесе аудан): Оңтүстік өңір, Оңтүстік Қазақстан облысы, Шардара станциясы (т.д. 271 м жоғары)</i>							
16	1961 - 1990 жылдар аралығындағы орташа жылдық температурасы	°C	13,6				
17	Орташа жылдық температура	°C	14	15,2	13,3	15,2	15,7
18	1961-1990 орташа көп жылдық температура санынан ауытқуы	°C	0,4	1,6	-0,3	1,6	2,1
19	Ең жоғарғы орташа айлық температура	°C	29,4	28,9	27,8	30,5	29,9
20	Ең төмен орташа айлық температура	°C	-3,4	1,4	-5,7	0,4	2,9
<i>1961 - 1990 жылдары ең төменгі мерзімді орташа температурадағы елді мекен (облыс немесе аудан): Оңтүстік өңір, Алматы облысы, Мыңжылқы станциясы (т.д. 3017 м жоғары)</i>							
21	1961 - 1990 жылдар аралығындағы орташа жылдық температурасы	°C	-1,8				
22	Орташа жылдық температура	°C	-1,6	-0,4	-1,7	-0,5	-0,1
23	1961-1990 орташа көп жылдық температура санынан ауытқуы	°C	0,2	1,4	0,1	1,3	1,7
24	Ең жоғарғы орташа айлық температура	°C	9,2	10,1	8,1	11,5	8,3
25	Ең төмен орташа айлық температура	°C	-13,6	-8,3	-14,2	-10,0	-8,3

* 2016 ж. аумақтың орташа үлкендігі Қазақстанның 98 станциясы бойынша орташалану жолымен есептелген

2.2 АТМОСФЕРАЛЫҚ ЖАУЫН-ШАШЫН

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша 2016 жыл 1936 жыл кезеңінен бастап түскен жауын-шашынның жылдық көлемі бойынша 1-ші орынға ие болатын ылғалды жыл болып сипатталады. Орта есеппен Қазақстан аумағы бойынша атмосфералық жауын-шашынның жылдық сомасы 1946 жылы (386,12 мм) байқалған алдыңғы жауын-шашын максимумы нормасының 137 %-ын (немесе 392,14 мм) құрайды. Жауын-шашынның тарихи максимумы Алматы (норманың 161%-ы) және Ақтөбе (норманың 143%-ы) облыстарында байқалды. Жауын-шашынның нормадан маңызды артуы Маңғыстау облысында (норманың 177%-ы және ауытқудың үлкендігі бойынша екінші), сонымен қатар Шығыс Қазақстан, Батыс Қазақстан, Ақмола облыстарында жауын-шашынның жылдық көлемінің 3-ші максималды үлкен болды. Көптеген станцияларда (40 %-ға жуық) жауын-шашынның көлемі экстремалды мәнге жетті. Алайда, Қостанай облысының солтүстігінде жауын-шашынның тапшылығы ал, Амангелді ЕМ экстремалды құрғақ - бұл 3 минималды үлкендік қатары (2.4-ші кесте) байқалды.

Жауын-шашынның мерзімдік өзгеріс ерекшелігі мынадай: қыс жауын-шашынның максималды санымен жауын-шашынның көлемі 10 қыс мерзіміне кіретін «2015 жылдың желтоқсаны - 2016 жылдың ақпаны) солтүстік, орталық, батыс және оңтүстік батыс аймақтарда қарлы болды. Жауын-шашынның тарихи максимумы Ақтөбе және Маңғыстау облыстарында байқалады. Сәйкесінше норманың 177%-ы және 225%-ы. Көктем Ақтөбе, Батыс Қазақстан, Маңғыстау және Алматы облыстарында мейлінше ылғалды болды. Экстремалды жауын-шашын (95 пайыз

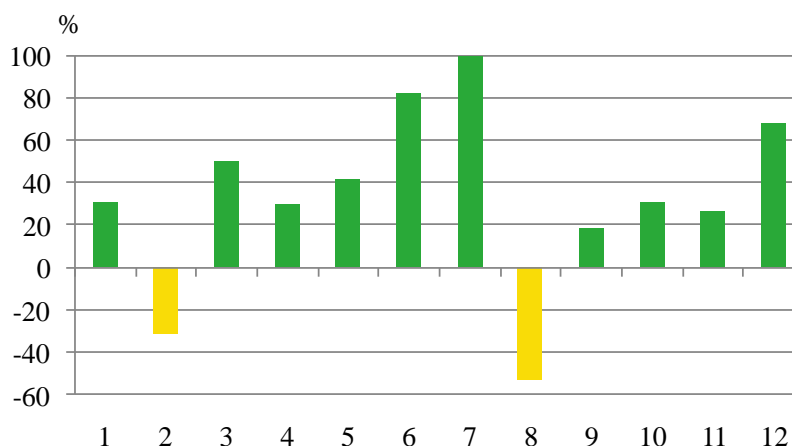
2-ШІ БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ

мөлшерінен астам) батыс мен Алматы облысының таулы және тау баурайлы аймақтары станцияларының басым бөлігінде байқалады. Көктемгі кезеңде Атырау облысында (247,9 % - тарихи максимум нормасы) экстремалды жауын-шашын болғанын атап өту қажет. Жаз негізінен Қазақстанның барлық аумақтарында ылғалды болды. Қарағанды облысының кейбір станцияларында және Алматы және Шығыс Қазақстан облыстарының таулы және тау баурайлы аудандарында экстремалды ылғалды болды. Амангелді ЕМ және Қарабұтақ ЕМ экстремалды құрғақ болды. Күзде жауын-шашынның көлемі Атырау облысын (78% жауын-шашын нормасы) қоспағанда басқа облыстардың басым бөлігінде нормадан жоғары болды. Ақмола, Шығыс Қазақстан және Қызылорда облыстарында жауын-шашынның максималды санымен 10 күз мезгілінің жауын-шашын санына кіреді.

2.4-ші кесте. 2016 жылғы Қазақстан облыстары бойынша орташаланған жауын-шашынның жылдық сомасы және оның ауытқулары («Қазгидромет» РМК деректері бойынша)

Облыс	Жауын-шашынның жылдық сомасы, мм	Ауытқулар, %	Орны
Қызылорда	179	132	11
Оңтүстік Қазақстан	503	123	18
Жамбыл	390	135	8
Алматы	526	161	1
Шығыс Қазақстан	501	141	3
Павлодар	370	127	10
Солтүстік Қазақстан	447	127	11
Ақмола	462	140	3
Қостанай	336	117	13
Қарағанды	306	128	5
Ақтөбе	346	143	1
Батыс Қазақстан	384	140	3
Атырау	243	145	6
Маңғыстау	246	177	2

Айлық жауын-шашын мөлшері Қазақстан аумағы бойынша орташалағанда нормадан жоғары болды, тек ақпан және тамыз айларында жауын-шашын тапшылығы байқалып 30,7%-ды және 52,7%-ды құрады. Маусымда (82,6%-ға) және шілдеде (99,5%-ға) 2 ай да жауын-шашынды айлар ішінен екінші орынға иеленді, сонымен қатар желтоқсанда (67,9 %-ға) жауын-шашынды айлар ішінен 4 орынға иеленді (2.2-ші сурет).



2.2-ші сурет. Қазақстан аумағы бойынша орташалаған 2016 жылғы жауын-шашын санының айлық ауытқуы. Ауытқулар 1961-1990 жылдар кезеңі бойынша орташа көп жылдық мәнне қатысты есептелген.

2-ШІ БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ

2016 жылдың жауын-шашынының айлық максимумы қаңтарда және сәуірде - 1 станцияда; наурызда - 6 станцияда; мамырда, қыркүйекте, қазанда және қарашада - 3 станцияда; маусымда - 4 станцияда; шілдеде - 5 станцияда; желтоқсанда - 8 станцияда жабылды (2.5-ші кесте). [дереккөз: «Қазгидромет» РМҚ]

2.5-ші кесте. Атмосфералық жауын-шашын

№	Атауы	Өлшем бірлігі	2012	2013	2014	2015	2016*	
Елді тұтас алғанда								
1	1961 - 1990 жылдар аралығындағы жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері	мм.	326					
2	Жауған шашынның жылдық мөлшері	мм.	285	392	274	377	392	
3	1961 - 1990 жылдары аралығындағы жауған жауын-шашынның орташа жылдық мәнінен ауытқуы	%	87	120	84	115	137	
4	Жауған шашынның ең көп айлық мөлшері	мм.	40	57	192	48	60	
5	Жауған шашынның ең аз айлық мөлшері	мм.	11	18	3	19	10	
Астана: Астана								
6	1961 - 1990 жылдар аралығындағы жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері	мм.	319					
7	Жауған шашынның жылдық мөлшері	мм.	294	489	344	396	417	
8	1961 - 1990 жылдары аралығындағы жауған жауын-шашынның орташа жылдық мәнінен ауытқуы	%	92	153	108	124	131	
9	Жауған шашынның ең көп айлық мөлшері	мм.	60	113	71	113	105	
10	Жауған шашынның ең аз айлық мөлшері	мм.	2	17	3	9	4	
Аумағы бойынша екінші қала: Алматы								
11	1961 - 1990 жылдар аралығындағы жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері	мм.	662					
12	Жауған шашынның жылдық мөлшері	мм.	499	718	625	671	1012	

2-ШІ БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ

13	1961 - 1990 жылдары аралығындағы жауған жауын-шашынның орташа жылдық мәнінен ауытқуы	%	75	108	94	101	153
14	Жауған жауын-шашынның ең көп айлық мөлшері	мм.	76	173	139	112	214
15	Жауған жауын-шашынның ең аз айлық мөлшері	мм.	0	14	0	6	0,4
1961 - 1990 жылдар аралығында түскен жауын-шашынның орташа көп жылдық мөлшері ең көп болған елді мекен (облыс немесе аймақ): Оңтүстік өңір, Алматы облысы, Мыңжылқы станциясы (т.д. б. 3017 м)							
16	1961 - 1990 жылдар аралығындағы жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері	мм.	863				
17	Жауған жауын-шашынның жылдық мөлшері	мм.	668	810	711	908	1239,4
18	1961 - 1990 жылдары аралығындағы жауған жауын-шашынның орташа жылдық мәнінен ауытқуы	%	77	94	82	105	143,6
19	Жауған жауын-шашынның ең көп айлық мөлшері	мм.	157	212	127	190	269,6
20	Жауған жауын-шашынның ең аз айлық мөлшері	мм.	20	17	14	19	11,3
1961 - 1990 жылдар аралығында түскен жауын-шашынның орташа көп жылдық мөлшері ең аз болған елді мекен (облыс немесе аймақ): Оңтүстік өңір, Қызылорда облысы, Шірік-Рабат станциясы (т.д.б. 88 м)							
21	1961 - 1990 жылдар аралығындағы жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері	мм.	103				
22	Жауған жауын-шашынның жылдық мөлшері	мм.	59	61	100	137	131
23	1961 - 1990 жылдары аралығындағы жауған жауын-шашынның орташа жылдық мәнінен ауытқуы	%	57	59	97	133	127
24	Жауған жауын-шашынның ең көп айлық мөлшері	мм.	19	23	26	29	28
25	Жауған жауын-шашынның ең аз айлық мөлшері	мм.	0	0	0	0	0

* 2016 ж. аумақтың орташа үлкендігі Қазақстанның 98 станциясы бойынша орташалану жолымен есептелген

2.3 ПАРНИКТІК ГАЗДАР ШЫҒАРЫНДЫЛАРЫ***Құқықтық және рәсімдік механизмдер***

Қазақстанда парниктік газдарды ұлттық түгендеу БҰҰ (БҰҰ КӨНК) Климаттың өзгеруі туралы негіздемелік конвенциясының 4 және 12 баптарының тиісті ережесіне және Тараптар конференциясының шешімдеріне сәйкес 2007 жылғы 9 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 158-1-бабына сәйкес қалыптасады.

Ұлттық кадастрдың сапасын бағалау және сапасын бақылау Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 18 наурыздағы «Парниктік газдар шығарындылары мен сіңірулерін мемлекеттік түгендеудің толықтығын, айқындығын және анықтығын бақылауды жүргізу қағидаларын бекіту туралы» №214 бұйрығымен реттеледі.

2009 жылы Киото хаттамасын ратификациялағаннан кейін Қазақстан БҰҰ КӨНК Хатшылығына жыл сайын парниктік газдар шығарындыларының ұлттық кадастрлары туралы есепті жүйелі түрде ұсынады. 1995 жылғы 2 маусымдағы № FCCC/CP/1995/7/Add.1 Климаттың өзгеруі жөніндегі Біріккен Ұлттар ұйымының негізгі Конвенциясының Тараптары Конференциясының шешіміне сәйкес, парниктік газдардың шығарындылары бойынша деректер жыл сайын екі жылға артқа жылжып ұсынылады. 2017 жылы парниктік газдар шығарындыларының ұлттық кадастрларын ұсыну үшін есептілік жыл болып 2015 жыл табылады.

Қазақстанның парниктік газдарының ұлттық кадастрында тікелей парниктік әсерімен алты газ қарастырылады: көміртегі диоксиді (CO_2), метан (CH_4), азоттың шала тотығы (N_2O), гидрофтор көміртегі (ГФК), перфтор көміртегі (ПФК) және күкіртті гексафтор (SF_6). Сондай-ақ көздердің кейбір санаттары үшін жанама ПГ туралы деректер ұсынылған – көміртегі тотығы (CO), азот тотығы (NO_x) және металды емес ұшатын органикалық қосылыстар (МЕҰОК), сондай-ақ күкірттің еселенген тотығы (SO_2) шығарындылары туралы деректер.

Жалпы ұлттық эмиссиялар мен парниктік газдар сіңірулердің үрдістер (көзі: Қазақстан Республикасының 1990-2015 жылдардың Монреал хаттамасымен реттелмейтін антропогенді шығарындылар мен парниктік газдар сіңірулер кадастры туралы Ұлттық баяндамасы).

Кеңестік Одақтан кейін барлық кеңестік дәуір елдеріндегі сияқты парниктік газдар эмиссиясы динамикасында ұқсастықтар байқалды. Алдымен эмиссия төмендеді, содан кейін өсе бастады ал, кейінгі сегіз-тоғыз ішінде олардың өсуі маңызды түрде баяулады. Қазақстанда парниктік газдардың шұғыл төмендеуі 1990 жылдан бастап 1999 жыл аралығында болды яғни, 10 жылға жалғасты. Алайда, оны әртүрлі салалық даму бағдарламаларды қабылдау есебінен сонымен қатар, алдымен мұнайгаз саласын және әрі қарай жалпы экономиканың жандануына мүмкіндік туғызатын шетелдік инвестициялардың тікелей келуінің артуымен тоқтату мүмкін болды. Нәтижесінде 2002 жылдан бастап 2008 жылдар аралығында экономиканың өскені байқалды және сәйкесінше ПГ эмиссиясының өсімі орта есеппен жылына 6,5%-ды құрады. 2008-2009 жылдардағы әлемдік дағдарыстан кейін Қазақстандағы ПГ жалпы ұлттық эмиссиясының өсімі біршама баяулады және 2015 жылға дейін орта есеппен жылына 1%-дан аспады. 2014 жылы көмір өндіруде төмендеу және мұнай бағасының төмендеуі басталды осылардың барлығы парниктік газдарға әсіресе энергетика секторына өз ықпалын тигізді. Осыған байланысты Қазақстандағы ПГ жалпы эмиссиясы 2014 жылға қарағанда 2015 жылы 4,3%-ға азайды. 2015 жылы дайындалған 1990-2014 жж. ПГ түгендеу деректері бойынша Қазақстанда парниктік газдардың жалпы эмиссиясы ЖПОШӨ секторын есептегенде, CO_2 -баламасында 300,920 млн т құрады. Олар энергетикалық қызметтен - 246,875 млн т, өндірістік үдерістерден - 19,177 млн т, ауыл шаруашылығынан - 28,752 млн т және қалдықтарды басқару - 6,115 млн т құралған.

Базалық 1990 ж. CO_2 баламасында ЖПОШӨ секторын есептегенде ПГ жалпы эмиссиясы 389,104 млн т. құрады. Олар энергетикалық қызметтен 318,195 млн т., өндірістік үдерістерден 23,885 млн т, ауыл шаруашылығынан 42,249 млн т және CO_2 баламасында қалдықтардан 4,775 млн т. құралған. Базалық 1990 жылы ЖПОШӨ секторында ПГ сіңірулері байқалған, CO_2 - 17,249 млн т. құралған, ал 2015 жылы қызметтің осы түрлерінен CO_2 – баламасында 13,994 млн т. көлемінде эмиссия байқалады. Парниктік газдардың таза эмиссиясы, 1990 жылы ЖПОШӨ секторының есебімен CO_2 баламасында 371,831 млн т бағаланады, ал базалық 2015 жылы олар CO_2 баламасында 314,914 млн т. құрады, бұл есептік жылмен салыстырғанда CO_2 баламасында 56,917 млн т. жоғары немесе базалық жылдан 15,3 %-ға төмен. Осылайша, Қазақстанда ПГ жалпы ұлттық эмиссиялары 2015 есеп беру жылында ЖПОШӨ секторында сіңірулердің есебімен 1990 жылғы эмиссия деңгейінен 84,7% құрады, күтілген 86% орнына мұнай мен метал бағасының төмендеуімен туындаған экономикалық өсімнің

2-ШІ БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ

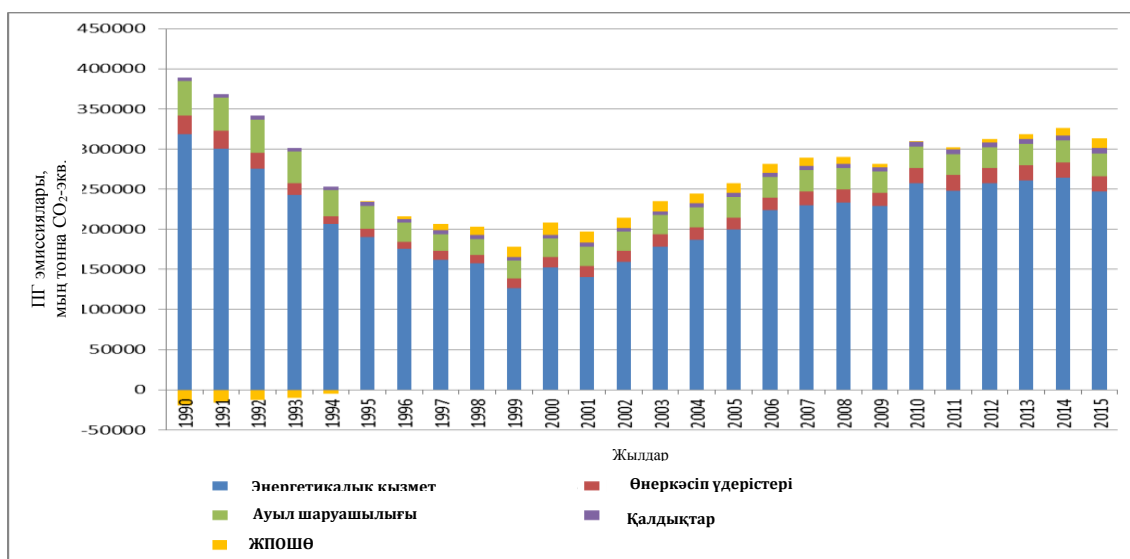
баяулауының есебінен және 2014 жылмен салыстырғанда көмір өндірудің 10%-ға азаюымен туындаған. ЖПОШӨ секторы есебінсіз жалпы ұлттық эмиссия 2015 жылы базалық 1990 жылғыдан 22,9%-ға төмен немесе оның 77,1%-ын құрайды.

Қазақстанда парниктік газдардың үлестік шығарындылары халықтың жан басына шаққанда 1990 жылы адам басына шаққанда CO₂ баламасында 23,9 т құрады. 2015 жылы бұл көрсеткіштер CO₂ баламасы/адам басына шаққанда 17,3 т. дейін және CO₂ баламасы/адам басына шаққанда 14,0 тоннаға төмендеді. Қазақстан Республикасының экономика секторлары бойынша 1990-2015 жылдарға парниктік газдардың жалпы ұлттық эмиссиясының динамикасы мың т. CO₂ баламасымен 2.6-шы кестеді және 2.3-ші суретте көрсетілген.

2.6-кесте. Қазақстан Республикасының экономика секторлары бойынша 1990-2015 жылдарға парниктік газдардың жалпы ұлттық эмиссиясының динамикасы, мың т. CO₂ баламасымен

Жылдар	Энергетикалық қызмет	ӨҮӨП	Ауыл шаруашылығы	Қалдықтар	ЖПОШӨ	ЖПОШӨ жалпы эмиссиялар (таза эмиссиялар)	ЖПОШӨ-сіз жалпы эмиссиялар
1990	318195,02	23885,04	42249,08	-17273,21	4775,28	371831,25	389104,47
2014	264317,47	18974,04	27794,39	10649,05	5983,01	327717,96	317068,91
2015	246874,79	19177,99	28752,57	13993,93	6115,15	314914,43	300920,50
2015ж. % 1990 ж-дан	77,6	80,3	68,1	-81,0	128,1	84,7	77,3
2015ж. % 2014 ж-дан	93,4	101,1	103,4	131,4	102,2	96,1	94,9

2015 жылы қалдықтар секторынан басқа секторлардың барлығында базалық 1990 жылға қарағанда эмиссияның азайғаны байқалады ал, ЖПОШӨ секторында сіңірулер 1995 жылдан бастап эмиссияға ауысты. Өткен 2014 жылға қарағанда есептілік 2015 жылы эмиссия энергетика қызметінде ғана емес сондай-ақ барлық секторларда өсті. Жалпы айтқанда жалпы ұлттық эмиссия 2015 жылы әлі де 1990 жылғы деңгейге жеткен жоқ сәйкесінше ЖПОШӨ есебімен және есебінсіз және базалық жылдан 15,3%-ға және 22,7 %-ға төмен болып отыр.

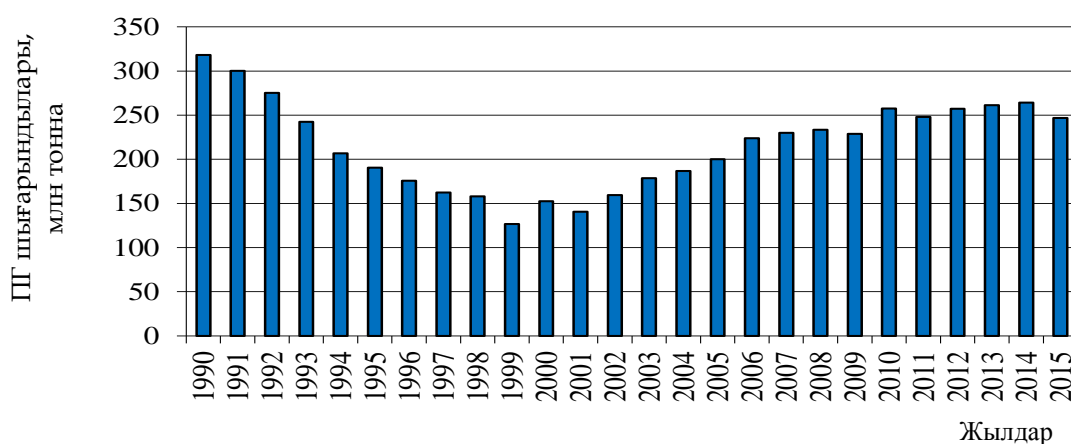


2.3-ші сурет. Қазақстан Республикасының экономика секторлары бойынша 1990- 2015 жылдарға парниктік газдардың жалпы ұлттық эмиссиясының динамикасы

2-ІІІ БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ

Жалпы ұлттық эмиссияның үрдісі негізінен қазба отындарын жағумен байланысты «Энергетикалық қызмет» секторымен анықталады. Бұл сектордың қор үлесі базалық жылы 1990-2015 жылдарының барлық кезеңдерінде орта есеппен ЖПОШӨ есебінсіз 81%-ды құрайды. Қалған секторларға орта есеппен 6%-дан (өнеркәсіп үрдістері), 11%-дан (ауыл шаруашылығы) және 2%-дан (қалдықтар) келеді.

2015 жылы «Энергетикалық қызмет» секторының эмиссиясы 1990 жылғы базалық деңгейден әлі де төмен және алдыңғы 2014 жылға қарағанда 6,6%-ға төмен CO₂-баламасында 246,875 млн. теңгені құрайды. Өткен жылға қарағанда осындай төмендеу отын-энергетикасы ресурстарын (ОЭР) өндірудің азаюына байланысты болып отыр. ОЭР тарату бөлігінің құрылымында сондай-ақ ішкі нарыққа ұсынылған ОЭР көлемінің үлес салмағы мен ОЭР экспортының үлесі азайды. Сонымен қатар 2015 жылы Қазақстанда тас көмір мен лигнитті тұтыну өткен жылға қарағанда біршама төмендеді және 2014 жылға 90%-ды (102,5 млн тонна) құрады. Оларды өндіру көлемінің біршама төмендеуі көмірді әлемдік тұтынып жағумен және халықаралық сауда көлемімен байланысты болып отыр. 1990-2015 жылдардың парниктік газдар шығарындыларының динамикасы 2.4-ші суретте көрсетілген.

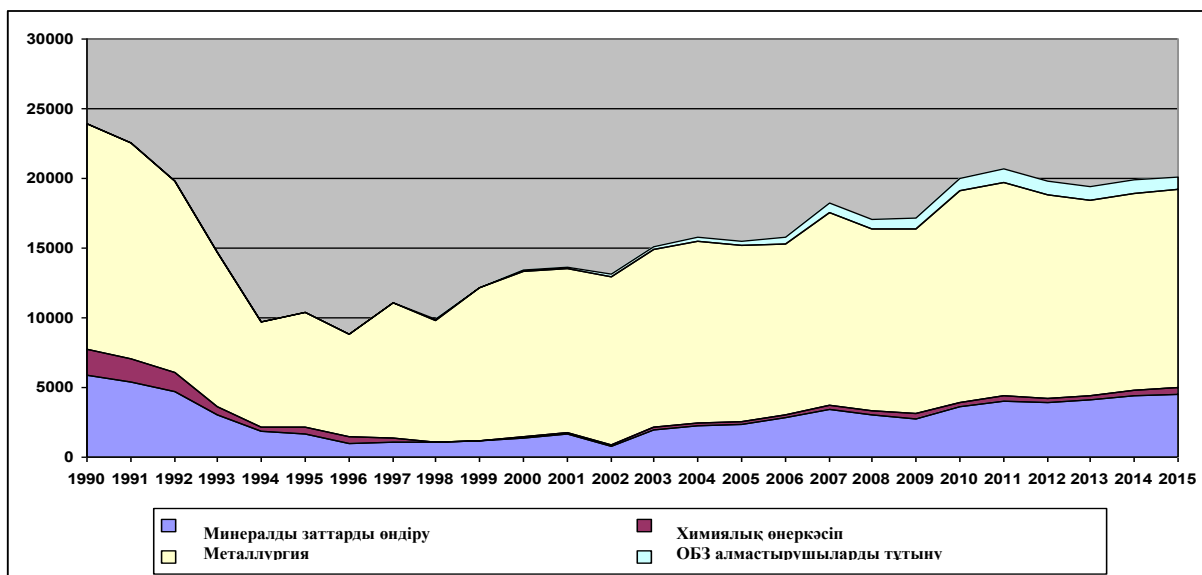


2.4-ші сурет. Қазақстан Республикасында 1990-2015 жылдарға «Энергетика» секторындағы ПГ шығарындыларының динамикасы (CO₂-экв. млн тонна)

Қазақстанда 2015 жылы «Өнеркәсіп үдерістері мен өнімдерді пайдалану» секторынан атмосфераға 1990 жылмен салыстырғанда 23,885 млн т CO₂-экв.19,7%-ға төмен CO₂ экв. 19,178 млн т және 2014 жылмен салыстырғанда 1,1%-ы жоғары атмосфераға шығарылды. Былтырғы жыл сияқты өнеркәсіп секторындағы біршама шығарындылар көздері – металлургия. 2015 жылы «Өнеркәсіп үдерістері мен өнімдерді пайдалану» секторынан парниктік газдардың сомалық шығарындысына оның үлесі 71%-ды құрады. ПГ көздерінің мәні бойынша келесі болып 22%-ға дейін шығарындылар енгізілетін минералды өнімдер өндіру болып табылады.

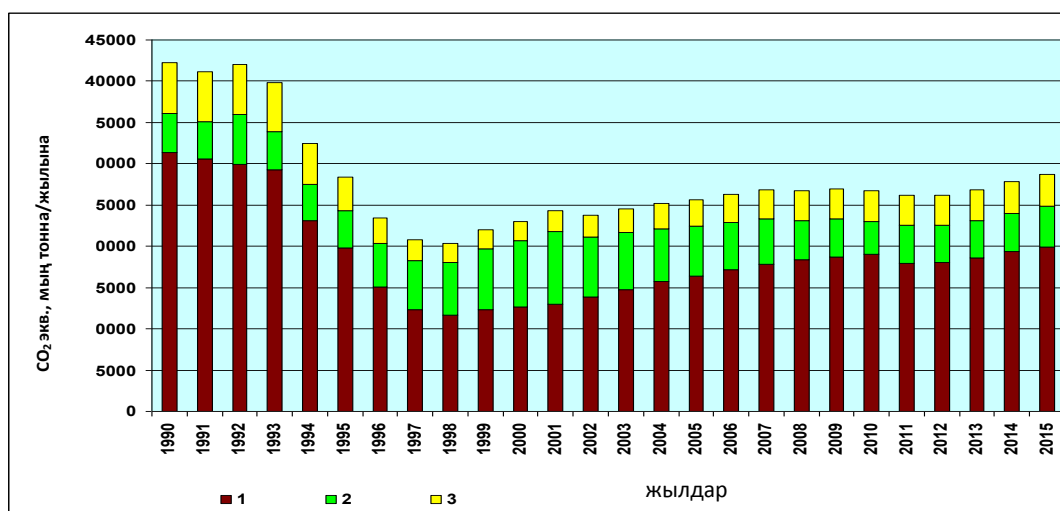
1990-2015 жылдарға өнеркәсіп үдерістері мен өнімдерді пайдалану секторындағы парниктік газдар шығарындыларының динамикасы 2.5-ші суретте көрсетілген.

2-ШІ БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ



2.5-ші сурет. 1990-2015 жылдарға өнеркәсіп үдерістері мен өнімдерді пайдалану секторындағы парниктік газдар шығарындыларының динамикасы, млн т CO₂-экв.

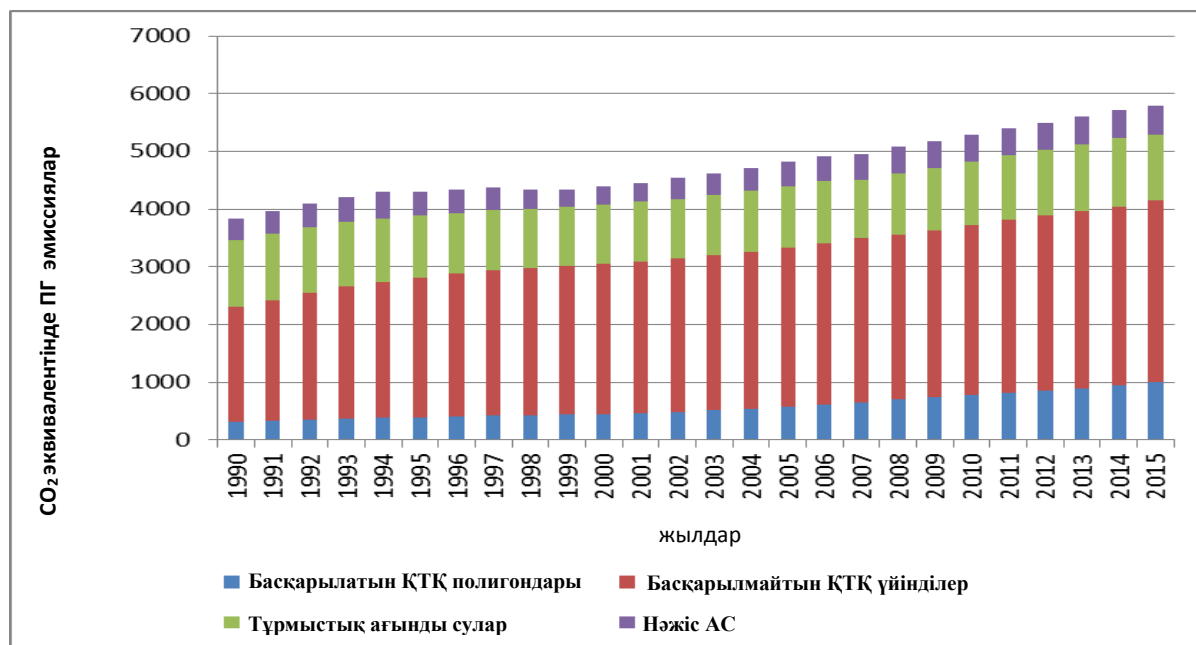
Есептілік 2015 жылы «Ауыл шаруашылық» секторында эмиссия 28,753 млн CO₂-экв.т. құрады. 2015 жылы ауыл шаруашылығынан ПГ шығарындыларының төмендеуі базалық жылмен салыстырғанда атмосфераға 2015 жылмен салыстырғанда 31,9%-ға, ал 2014 жылмен салыстырғанда эмиссия 1,03%-ға өсті. Ауыл шаруашылығы қызметінен парниктік газдар эмиссиясы мал шаруашылығы эмиссиясы жатады (ішкі ферменттеу, көңді жинау, сақтау және пайдалану), өсімдік шаруашылығы (топыраққа минералды және органикалық тыңайтқыштарды салу, өнімнің биологиялық қалдықтарын түсуі, топыраққа органикалық заттарды минералдардан шыққан азот, күріш өсіру) және жайылымдық шаруашылық. Қызмет түрлеріне байланысты метан мен азот оксидінің біршама үлесі мал шаруашылығында – 19 962,97 мың тонна CO₂-экв. келеді. Топыраққа органикалық заттарды минералдардан шыққан азотпен қоса өсімдік шаруашылығы эмиссиясы 4 529,60 мың тонна CO₂-экв. жетті. Жайылымды жерлердегі азот оксидінің эмиссиясында малдардан түскен көң 3 874,00 мың тонна CO₂-экв., күріш өсіру үдерісінде метан эмиссиясы 386,00 мың тонна CO₂ эквивалентті құрайды. 1990-2015 жылдарға ауыл шаруашылығындағы парниктік газдар шығарындыларының динамикасы 2.6-шы суретте көрсетілген.



2.6-сурет. 1990-2015 жылдарға Қазақстан Республикасы ауыл шаруашылығындағы парниктік газдар эмиссиялары мың тонна CO₂-экв.

2-ШІ БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ

2015 жылы «Қалдықтар» секторынан атмосфераға 6,115 млн CO₂-экв.т. Осы сектордың санаты қызметінен ПГ эмиссиясы 1990 жылдан бастап барлық түгендеу кезеңінде орнықты өсіммен немесе 28,1 %-бен сипатталады. 2014 жылмен салыстырғанда 2015 жылы өсім 2,2 %-ды құрады. «Қалдықтар» секторында парниктік газдар эмиссиясының сомалық өсуі негізінен үйінділер мен полигондарда сақталған муниципалды қалдықтар, қалдықтар массасынң ұлғаюымен және ҚТҚ құрамының өзгеру есебінен пайда болады. 1990-2015 жылдарға қалдықтар секторындағы парниктік газдар шығарындыларының динамикасы 2.7-ші суретте көрсетілген.



2.7-ші сурет. 1990-2015 жылдарға Қазақстандағы «Қалдықтар» секторынан парниктік газдар эмиссияларының динамикасы.

Заттар бойынша парниктік газдар шығарындыларының үрдістері

2015 жылы атмосфераға CO₂ – 230,376 млн т, CH₄ – 2,252 мың т, N₂O – 0,040 мың т, ХФК – 0,938 мың т, ПФК – 1,384 мың т. шығарылды. SF₆ шығарындылары байқалмады. Парникті газдарды қысқарту бойынша жүргізілген іс шаралар нәтижесінде өткізілген талдау олардың шығарындыларының жыл сайын азайғандығын көрсетеді. Мысалы, CO₂ 14,7 ретке, N₂O 14,7 ретке, CH₄ 0,4 ретке қысқарған.

2.7-ші кесте. Парниктік газдар шығарындылары

Шығарындылардың абсолюттік мәндері						
№ р/с	Атауы	Өлшем бірлігі	2012 ж.	2013 ж.	2014 ж.	2015
1	Көміртегі диоксиді (CO ₂)	млнт / жыл	233,064	237,232	245,074	230,376
2	Азоттың шала тотығы (N ₂ O)	млнт / жыл	0,038	0,038	0,039	0,040
3	Метан (CH ₄)	млнт / жыл	2,439	2,450	2,327	2,252
4	ГФК	1000 т / жыл	0,987	0,999	0,930	0,938
5	ПФК	1000 т / жыл	1,555	1,565	1,308	1,384
6	Күкірт гексафториді (SF ₆)	1000 т / жыл	NA, NO	0,0	0,0	NA, NO
7	Жиынтық шығарындылар (CO ₂ баламасында) ЖПОШӨ	млнт / жыл	313,699	319,689	387,718	314,914

2-ШІ БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ

8	Жерді пайдалануда ПГ сіңіру тренді және жер пайдаланудағы, орман шаруашылығындағы өзгеріс (ЖПОШӨ)	млнт / жыл	5,917	7,351	10,649	13,994
9	Жиынтық шығарындылардың сомасы минус ЖПОШӨ (CO ₂ баламасында)	млнт / жыл	307,782	312,338	313,069	300,921
Секторлар бойынша жиынтық шығарындылары (CO₂ баламасында)						
10	Энергетика (барлығы), оның ішінде:	млнт / жыл	257,137	261,270	264,317	246,875
11	1) тұрақты көздерде өртеу	млнт / жыл	216,275	220,445	228,534	213,717
12	2) мобильді көздерде өртеу	млнт / жыл	25,967	22,839	19,211	22,417
13	3) шығарындыларды өртеумен байланысты емесі	млнт / жыл	40,862	40,825	35,783	33,158
14	Өнеркәсіптік үдерістер және өнімдерді пайдалану	млнт / жыл	18,807	18,462	18,974	19,178
15	Ауыл шаруашылығы	млнт / жыл	26,140	26,791	27,794	28,753
16	Жерді пайдалану және орман шаруашылығы	млнт / жыл	5,917	7,351	10,649	13994
17	Қалдықтар	млнт / жыл	5,500	5,604	5,716	
Шығарындылардың үлес салмағы (минус ЖПОШӨ)						
18	Ел халқы	адам	1679142 7	1703527 5	1728922 6	17544126
19	Халықтың жан басына шаққандағы парниктік газдардың жиынтық шығарындылары	т CO ₂ -балама/ халықтың жан басына шаққанда	18,33	18,33	18,34	17,5
20	Ел алаңы	1000 шақ ²	2 724,9	2 724,9	2 724,9	2 724,9
21	Елдің алаңына шаққандағы парниктік газдардың жиынтық шығарындылары	1000 т CO ₂ -балама/шақ ²	112,952	114,624	116,360	110,434
22	2011 жылғы тұрақты бағалардағы ЖІӨ (СМІ)	миллиард доллар	369,2	391,3	407,8	412,7
23	ЖІӨ бірлігіне шаққандағы парниктік газдардың жиынтық шығарындылары	т CO ₂ -балама/1000 доллар	0,8	0,8	0,8	0,7

Деректер ҚР ҰЭМ Статистика бойынша комитетінің <http://www.stat.gov.kz/веб-сайтында> жарияланған

2.4 ТАБИҒИ ЖӘНЕ ТЕХНОГЕНДІК СИПАТТАҒЫ ТӨТЕНШЕ ЖАҒДАЙЛАР

Төтенше жағдайлар адамдардың қаза болуына алып келеді және көптеген аймақтардың инфрақұрылымының бүлінуіне алып келеді. Республика аумағының көп бөлігі табиғи апаттарға тәуелді, олардың ішінде анағұрлым қауіпті және жойқындары жер сілкінісі, су тасқыны, сел, жылжымалар, қар көшкіні, дауыл, орман және дала өрттері, эпидемиялар мен эпизоотиялар болып табылады. Климаттың өзгеруі – Қазақстанның қоршаған орта жағдайы үшін де елеулі әлеуетті қатер туғызатын жалпы әлемдік масштаб мәселесі екендігін ескеру қажет. Бұл өз кезегінде үлкен әлеуметтік-

2-ІІІ БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ

экономикалық нұқсанға әкелетін қауіпті табиғи құбылыстардың (*су тасқыны, сел, жер сілкінісі, табиғи өрттер және т.б.*) қайталануының және ауа-райының қолайсыз күрт өзгеруінің арту қарқынында көрінеді.

Келтірілген қатерлер шарттарында ведомство қызметі республика халқын және экономикалық әлеуетін төтенше жағдайлардың (бұдан әрі - ТЖ) әсерінен қорғауды қамтамасыз етуге, ТЖ алдын алу және оларды жою күштері мен құралдарын дамытуға және жетілдіруге бағытталған. ТЖ барлық деңгейлерінде шұғыл ден қою және әрекет ете білу әзірлігінде болу республиканың мемлекеттік органдарының маңызды міндеті болып табылады және АҚ саласында заңнамалық негізді бір уақытта жетілдіруді талап етеді. Осыған аймақтар, экономика объектілері үшін басым қауіптерді анықтап, шығын мен нұқсанды барынша азайту үшін барлық мүмкіндікті қабылдай отырып, апаттардың алғы шарттарын жоспарлы жоюы қажет. Кәсіби апатты-құтқару қызметтері және ПМ ведомстволық бағынысты ұйымдары **59291** адамды құтқарып, эвакуациялады, **6274** зардап шегушіге алғашқы медициналық көмек көрсетті, **65073** шығу жасалды, **1762** адам ауруханаға жеткізілді.

Табиғи және техногендік сипаттағы ТЖ алдын алу бойынша

Табиғат құбылыстары – экономиканың тұрақты дамуын анықтайтын маңызды факторлардың бірі. Олардың негізгі себептері:

- қоршаған табиғи ортаға антропогендік әсердің өсуі;
- экономика объектілерін ұтымсыз орналастыру;
- әлеуетті табиғи қауіпті аймақтарда адамдарды қоныстандыру;
- қоршаған табиғи ортаны мониторингтеу жүйесінің жеткіліксіз тиімділігі жетілмегендігі;
- табиғи үдерістер мен құбылыстарды байқаудың мемлекеттік жүйесінің нашарлауы;
- гидротехникалық көшкінге қарсы, селге қарсы, қар көшкініне қарсы және басқа да қорғаныс инженерлік құрылыстардың, сондай-ақ қорғаныш орман екпелерінің болмауы немесе қанағаттанарлықсыз жағдайы;

сейсмикалық төзімді құрылыстың, сейсмикалық қауіпті аудандардағы ғимараттар мен құрылыстарды бекітудің жеткіліксіз көлемі және төмен қарқыны;

- әлеуетті қауіпті аудандар (*жиі су басатын, ерекше сейсмикалық қауіпті, сел қауіпті, қар көшкіні қауіпті, көшкін және т.б.*) кадастрының болмауы немесе жеткіліксіздігі.

2016 жылы 2061 табиғи сипаттағы төтенше жағдай тіркелді.

Қар көшкіні

Қазақстан Республикасында қауіпті табиғи құбылыстарының бірі - қар көшкіні. Қар көшкіні - таулы беткей бойындағы қар массаларының тез түсуі, бұл олардың пайда болу тұрақтылығын бұзумен байланысты.

Республика территориясында қар көшкінінің 800-ге жуық ошақтары бар, олардың 369-ы 211-ден астам түрлі нысандарға, 350-ге жуық мемлекетаралық, республикалық, облыстық және жергілікті жолдарға және 2 мыңға жуық адамға тікелей қатер төндіреді. Көшкін жиі болатын аймақтарға Қазақстан Алтайы, Іле, Жетісу, Талас Алатауы және Қаратау жотасы болып табылады. Осылайша, Алматы облысында тек Кіші және Үлкен Алматы өзендерінің (Іле Алатауы) бассейндерінде 27 түрлі объектілер мен 79 тұрғынға қауіп төндіретін 123 көшкін ошақтары бар. «Шымбұлақ» спорттық-сауықтыру кешенінің тау шаңғысы учаскесінде, сондай-ақ «Медеу-Шымбұлақ» автожолының учаскесінде жиі көшкін болғандықтан, бұл объект тәуекелдің жоғары болып саналады. «Медеу» бөгетінің оңтүстігіндегі жағдайды ертерек болжау мақсатында көшкінге қауіпті қашықтықтан бақылау жүйесі енгізілді. Жетісу Алатауында көшкін қауіпі солтүстік және солтүстік-батыс жоталарымен сипатталады (Көксу, Текелі өзендерінің бассейндері), 52 түрлі нысандар мен 146 тұрғынға қауіп төндіретін 10 қауіпті көшкін ошақтары тіркелген. Алматы облысында барлығы 133 көшкін жинағы анықталды, 79 объекті мен 225 тұрғынға қауіп төнуде.

Шығыс Қазақстан облысында әртүрлі 92 объекті мен 1060-тан астам тұрғынға қауіп төндіретін 230 көшкін жинағы бар. Әсіресе авто жол бойындағы көшкін ошақтары қауіпті болып табылады. Қар көшкіні 262 км авто жолға ылпал етуі мүмкін. Көшкінге қауіпті аймақта жеті елді мекен бар: Зубовск, Огневка кенттері, Каменный карьері, Серебрянск, Өскемен, Риддер қалаларының, Алтынсарай ауылының және басқалардың төңірегі.

Оңтүстік Қазақстан облысында қар көшкінінің қауіпті аймақтары Ұғам, Қаратау және Талас жоталары болып табылады, онда көшкінге қауіпті 6 учаске тіркелген. Олардың қауіптілік ықпалында әртүрлі 40 объекті және 360 тұрғын бар. Республиканың басқа өңірлерінде қар көшкіндері елді мекендер мен коммуникациялардан қашықтықта орналасқан шатқалдарда қалыптасады.

Көшкінге қауіпті учаскілерге мониторинг Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің Төтенше жағдайлар комитетінің «Қазселденқорғау» ММ бөлімшелерімен 36 қар өлшеу бағдарларымен жүзеге асырылады (Алматы қ. - 2, Алматы облысы -10, ШЖҚ - 24). Көшкінге қауіпті аймақтарға қорғау шараларын қамтамасыз ету бойынша тиісті шараларды уақытылы қабылдау үшін әкімдіктермен, ұйымдардың басшыларымен және «Қазселденқорғау» ММ кәсіпорын бөлімшелерінің басшыларымен Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің Төтенше жағдайлар комитетінің Төтенше жағдайлар департаменттерімен бірлесіп 392 ұсыныстар-ескертулер берілді.

«Қазселденқорғау» ММ шаруашылық объектілері мен адамдардың өмірінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында көшкін жағдайын бақылау бойынша қадағалау және хабардар ету қызметінің жетілдірілген дайындық жүргізілді. Сонымен қатар Қазселденқорғау басқармасымен 2016 жылдың көшкін қауіпті кезеңіне дайындық мақсатында қауіпті учаскілерде және авто жолдарда 75 ақпараттық щиттер мен ескерту белгілері, 1899 қар ұстау щиттері қойылды. Сақтандыру шараларын ұйымдастыру үшін қар көшкінінің жүру қауіпі туралы ақпаратты алуға қатысты «Қазгидромет» РМК қар көшкіні қызметімен өзара әрекет жоспары нақтыланды. «Алматывзрывпром» ЖШС және «УК трансвзрывпром» ЖШС арасында жару материалдарын жеткізу және қар көшкіндерін күштеп түсіруді жүзеге асыру үшін тиісті мамандарды (жарушылар) тартуға шарттар жасалды. Аталған жұмыстарға Алматы қаласының, Алматы және Шығыс Қазақстан облыстарының ТЖД мамандары «РОСО» ММ, ВРАОСО, «ЦМК» ММ қатысуы тартылды, сонымен қатар көшкіндерді профилактикалық түсіруді жүргізу орындарына халықтың қол жетімділігін шектеу үшін бірлескен блокбекеттер қойылды. 2011 жылдың желтоқсанында Шығыс Қазақстан облысының (2-Өскемен – таулы солтүстік Үлбі, 2-Өскемен-Самарка, 3-Өскемен-Зырян) авто жол аудандарында қар көшкінін 8 күштеп түсіру және Алматы аймағында (Іле Алатауында) 1 профилактикалық түсіру жүзеге асырылды.

«Қазселденқорғау» ММ 2011 жылғы 21 қыркүйектегі №78 бұйрығына сәйкес көшкінді қауіпті учаскілерде 68 ескерту және ақпараттық щиттер, оның ішінде Алматы облысында - 20, Шығыс Қазақстан облысында - 48 орнатылған, 125 ескерту берілді. Бұқаралық ақпарат құралдарында «Абайлаңыз! Көшкін қауіптілігі!», «Мұзда жүру ережелері» тақырыптарына 9 мақала шығарылды.

2016 жылғы қысқы кезеңде халықтың, әлеуметтік нысандардың және инфрақұрылымның қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында Алматы және Шығыс Қазақстан облыстарының таулы аймақтарында жалпы ауданы 180,500 м³ 71 қар көшкіндерін профилактикалық түсіру жүргізілді, соның ішінде: Алматы облысында - 6, Шығыс Қазақстан облысы бойынша - 65.

Туристтік топтарға Шығыс Қазақстан, Алматы облыстары мен Алматы қаласының төтенше жағдайлар департаментіне, сонымен қатар «РОСО» ММ-ның арнайы құтқару бөлімшелерінде тіркелу ұсынылды. Сондай-ақ, 2016 жылдың көшкінге қауіпті кезеңіне дайындалу мақсатында Қазселденқорғау басқармаларымен қауіпті учаскілер мен авто жолдарда 75 ақпараттық щиттер мен ескерту белгілері орнатылды, сонымен қатар 1899 қар ұстау щиттері орнатылды.

2016 жылы жалпы көлемі 198 597 м³ 82 қар көшкіндерінің өздігімен түсуі тіркелген (Алматы облысында - 63, Шығыс Қазақстан облысында - 19).

Селдер

Мұздықтардың және қардың қарқынды еруі, тауда жауын-шашынның көп түсуі, сондай-ақ мұздақ көлдердің бұзуы нәтижесінде сел қалыптасады.

Алматы, Жамбыл, Шығыс Қазақстан және Оңтүстік Қазақстан облыстары мен Алматы қаласы аумақтарында 5600 аса сел тасқынының қалыптасу ошағы анықталды, соның ішінде 1226 елді мекенге, коммуникациялар мен ауыл шаруашылығы жайылымдарына тікелей қауіп төндіруде (18621 астам объект және 140547 аса тұрғын сел ағыны аймағына түсіп отыр), бұл ретте республиканың 11 мың км² астам сел қауіпті аймағы (13-і) Алматы облысына тиесілі.

ТЖ аумақтық бөлімшелері әкімдіктермен, ұйымдар басшыларымен, сонымен қатар бағбандық қоғамдармен бірлесіп 1100-ден аса хабарлама-ұсынымдар берілді, 90 ақпараттық қалқан және ескерту белгілері қойылды, БАҚ-та табиғи сипаттағы ТЖ алдын алу тақырыптары бойынша 185 сөз сөйлеулер мен жарияланымдар өткізілді. Жергілікті тұрғындарға және қауіпті аймақтарда демалушыларға 2000 аса брошюралар таратылды.

Көшкін

Алтайдың, Алатау Жетісуының және Тянь-Шаньның тау бөктеріндегі және тау бөктері аймақтарында, сонымен қатар Ертіс, Тобыл, Есіл және Жайық өзендерінің алқаптарында көшкіндер кеңінен таралған. Алматы қаласы, Алматы, Шығыс Қазақстан, Жамбыл және Оңтүстік Қазақстан облыстарының сонымен қатар «Қазселденқорғау» ММ бөлімшелерін қоса, Азаматтық қорғаныс

2-ІІІ БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ

бөлімшелерінің күштері мен құралдары селдер мен көшкіндердің пайда болуымен байланысты қауіптерді анықтау бойынша іс-шаралар жүргізуде. Көшкін қауіпінің деңгейі жауын-шашын мөлшеріне байланысты.

Барлығы республика аумағында 2858 астам объектілер (*елді мекендер, коммуникация, бөлек құрылыстар және т.б.*) және шамамен 2382 тұрғынға қауіп төндіретін 149 көшкіні қауіпті учаскілер анықталған.

Алматы облысының шегінде Іле және Алатау Жетісу жоталарының солтүстік бөктерінде әртүрлі көлемдердегі көшкіндердің аса көп саны анықталды. Бөлек өзен бассейндерінде көшкін қызметінің дамығандығы соншалық бөлек ошақтар емес, жалпы учаскілер бөлінеді. Алматы облысында осындай учаскілердің 124-і тіркелген. Олардың ықпал ету аймағына 446 объектілер мен 1573 астам адам түседі. 2016 жылы Алматы қаласының ауданында таулы аймақтардағы ұзақ жаңбырлармен байланысты (*мамыр-маусым*) 83 көшкін анықталған.

Оңтүстік Қазақстан облысында көшкіндер Ұғам жотасында және Қазығұрт таулы алқабында кездеседі, Тұрбат ауылы аумағындағы 16 көшкіннің ошақтары 157 объектілер мен шамамен 773 тұрғынға әлеуетті қауіп төндіруде.

Шығыс Қазақстан облысында Глубокое, Зырян, Қатонқарағай және Зайсан аудандарында 9 көшкін ауданы тіркелген, олар көбінесе өзен алқаптары жағалауының беткейлерімен шектеледі. Ауданы бойынша шағын көшкіндік көрінулер коммуникацияларға – авто және темір жолдарына және өтетін көліктердің жолаушыларына қауіп төндіруі мүмкін. Елді мекендерге тікелей қауіптер жоқ.

Республиканың басқа да өңірлерінде көшкін үрдістері көп тарамаған, және олар көбінесе техногенді факторлармен байланысты (*автожолдарды салу кезінде беткейлерді кесу, электр беру желісін салу кезінде, су тасқыны кезінде ірі өзендердің жағаларының құлауы және т.б.*).

Гидрометеорологиялық құбылыстар

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің «Қазгидромет» ШЖҚ РМК мәліметтері бойынша 2016 жылы гидрометеорологиялық жағдайлары көктемгі су тасқыны қалыптасуы үшін Ақмола, Солтүстік Қазақстан және Қарағанды облыстарының өзендерінде су тасқыны мол сулы болатынын көрсетті. Топырақты күзгі ылғалдандыру (жазық өзендердің көктемгі ағысының болашақ құндылықтарының маңызды көрсеткіштерінің бірі) БҚО өзендерінің (Шаған, Чижа, Үлкен және Кіші Өзен) бассейндерінде, Орталық Қазақстанда (Торғай, Сарысу, Кеңгір) және Қазақстанның солтүстігінде (Есіл өз. орта ағысы, Шағалы өз.) нормадан бір жарым-екі есе артық болды. Қар қоры қар еру алдында жазық аумақтың басым бөлігінде норманың шегінде және жоғары болды. Есіл, Ырғыз, Жайық (Ресей), Кеңгір өзендерінің бассейнінде қардың қоры нормаға қарағанда 20-50% жоғары, Қостанай облысында қардың екі нормасы жинақталған.

Қаңтар-ақпан айларында Қазақстанның батыс, солтүстік, солтүстік-шығыс және орталық аймақтарындағы су нысандарында тұрақты су-мұз режимін сақталды. Республиканың оңтүстігіндегі, оңтүстік-шығысындағы және шығысындағы өзендерінде мұзтүзу үдерісі, мұз буу, су деңгейдерінің кенет көтерілуі; ОҚО аласа таулық өзендерінде - еріген-жаңбыр су тасқыны қалыптасу процесстері өтті.

3 қаңтарда ОҚО-да қатты жаңбыр жауып, нәтижесінде Келес, Арыс, Боралдай, Қаттыбөген, Бөген және басқа да төменгі таулы өзендерде су тасқыны пайда болды. Су деңгейінің ең көп өсуі (1,6 - 2,5 м) Бөген мен Арыс өзендерінде байқалды.

18-22 қаңтар кезеңінде республиканың шығысында мұзтүзілім күшеюіне байланысты Бұқтырма өз. – Печи а. және Ертіс өз. – Семей қ. күшті мұз буу пайда болды, нәтижесінде осы аймақтардағы су деңгейлі 2.7 – 3 м. көтерілді. Печи а. ауданында судың деңгейі сыни белгіден асты, Семей қ. ауданында су деңгейлері қауіпті белгіге жақындады, тасқын және су деңгейінің көтерілу қауіп-қатерін тудырды.

2016 жылдың 8-11 және 24-26 қаңтар аралығында Сырдария өз. – Қаратерен ГБ қуатты сеңнің тоқтауы пайда болды, нәтижесінде гидробекетінің су деңгейлері 2,5 м көтерілді, су басу қауіп-қатері шықты.

Наурыз айының соңында Солтүстік Қазақстан облысының Тайынша ауданында ауа температураның көтерілуіне және қардың үлкен қорларына байланысты қарқынды қар еруі, жергілікті ағыстың қалыптастыруы басталды. Осындай құбылыс бұл ауданда 1985 жылы соңғы рет байқалды.

2-ІІІ БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ

2016 жылы БҚО өзендерінде және Торғай өзен бассейнінде су тасқыны наурыздың үшінші онкүндігінде басталды; Қазақстанның жазық аумақтарының басқа өзендерінде – наурыздың үшінші онкүндігінде немесе сәуірдің басында.

Ең қарқынды тасқын суы Тобыл (саға), Обаған, Тоғызак, Үй, Торғай (Қостанай обл.), Жабай, Қалқұтан (Ақмола обл.), Есіл, Аққанбұрлық, Бабық-Бұрлық, Иманбұрлық (Солтүстік Қазақстан обл.), Нұра, Шерубайнұра (Қарағанды обл.) өзендерінде қалыптасқан. Судың тасуы және су деңгейінің көтерілуі Ақтөбе, Қостанай, Ақмола және Солтүстік Қазақстан облыстарында байқалды; бұл жерлерде су тасқыны тек өзен суларымен ғана емес, сондай-ақ қарқынды қар еру, жанбыр және жергілікті ағын қалыптасуымен байланысты.

04 сәуірде Шерубайнұра өз. – Шопан а. (Қарағанды облысы) су деңгейлері қауіпті белгіден асты, төменделген аймақтарының жерлерінде су тасқыны және су деңгейлердің көтерілуі тіркелді. 07 сәуірде Ақмола облысы Атбасар ауданы Жабай өз. тасқын суларымен үйілген бөгет бұзылды. 15 сәуірде Қостанай облысында қар суы Суриковка а. басып кетті, адамдар және үй малдар көшірілді.

Солтүстік Қазақстан облысында Новоникольское, Долматово ауылдарында Есіл өз. суы алқапқа шығуы байқалды; 17-25 сәуірде Петропавл қ. аймағында су деңгейлері қауіпті белгіден асты, саяжай телімдері, Челябин – Новосибирск халықаралық маңызы бар автожолы сумен басылған.

Көптеген өзендерде көктемгі су тасқын толқын биіктігі 1-3 м құрды; Елек, Шаған, Үлкен Қобда, Нұра (саға), Қалқұтан, Иманбұрлық, Тоғызак өзендерінде – 3.5-4.2 м; Торғай, Тобол (саға), Обаған, Жабай, Аққанбұрлық, Бабық Бұрлық өзендерінде – 4.6-6.4 м; Ақмола облысының шегінде Есіл өз. – 2-4 м, СҚО Есіл өз. – 5-тен 11 м.

Есіл (Сергеев бөгеніне ағыны), Шағалалы, Шерубайнұра, Кеңгір, Сарысу өзендерінде көктем су тасқынын көлемі болжам бойынша күткеніндей нормадан жоғары болды. Астана су қоймасына судың келуі 170 млн м³ құрды (болжам бойынша 100-180 млн м³).

Қардың ірі қоры, қарқынды қар еруі мен жауын-шашымен байланысты Шығыс Қазақстан облысында көптеген өзендердің ағысы наурыз айында нормадан едәуір жоғары болған. Сәуірдің бірінші он күндігінде Ертіс өзенінің алқабын сумен басу мақсатымен Шұлбі бөгенінен Ертіс өзеніне су жіберуі басталған. Жіберілген судың ең көп мөлшері – 3300-3500 м³/с – 8-13 сәуірде ұсталынды. 19 сәуірде Павлодар қ. су алқапқа шыққан, ең жоғары су деңгейі 27 сәуірде 746 см болған.

16-17 сәуір кезеңінде Маңғыстау облысында өте қатты жаңбыр жауды (Ақтау МБ бойынша – 60 мм, айлық нормасы 19 мм, Жанаөзен МБ – 80 мм, айлық нормасы – 25 мм). Маңғыстау облысында нөсер жаңбырлардың нәтижесінде судың тасуы және су деңгейінің көтерілуі байқалды.

29-30 сәуірде Алматы облысында өте қатты жаңбыр жауды, Іле Алатауында – өте қатты. Жауын-шашын мөлшері метеостанциялар бойынша екі тәулік ішінде Есік – 84 мм, Каменское үстірті – 87 мм, Медеу – 92 мм, Мыңжылқы – 89 мм, ҰАК - 147 мм. Мол жаңбырға байланысты Іле Алатаудың өзендерінің барлық жерлерінде жоғары жаңбырлы және тасынды су тасқындар өтті. Алматы қ. ауданында Кіші Алматы өз. судың деңгейлері метрдан астам көтерілді, бекеттін жоғары және төменгі жағындағы барлық өзен арнасы тастармен және құмдармен басып қалған. Кіші Алматы (Медеу ГБ), Бутка, Есік, гидробекеттерде қадалар шайылып кетті. Жоғары тасқындар тағы Батарейка, Қаскелең, Түрген өзендерінде тіркелген, су деңгейлердің көтерілуі 0.4-0.5 м болған.

Сәуір айында басталған Қазақстанның оңтүстік және оңтүстік-шығысындағы жауын-шашын мамыр, маусым және шілде айларында жалғасты. Алматы және Оңтүстік Қазақстан облыстарында жауын-шашындар бір жарымнан үш нормаға дейін түсті. 2016 жылы мамыр айында Алматыда жауын-шашудың мөлшері 25 жылдық рекордын асты: мамырдағы ең жоғары жауын-шашын мөлшері – 176 мм- 1998 жылы байқалды, 2016 жылы 214 мм жауды. Алматы және Оңтүстік Қазақстан облыстарында су тасқындар өтті, сырғыма құбылыстары көпшілік көріністері Алматы облысында тіркелді.

16 мамырда қатты жаңбырлардың нәтижесінде Ақжар сайында (Ақсай өз. басс.) тасынды су тасқыны қалыптасқан. Алматыда жаңбырлы сумен қаланың біраз аудандар сумен басылды. Су деңгейінің көтерілуінің көпшілік оқиғалары Алатау ауданы – 87 жағдай, Наурызбай ауданы – 17 жағдай, Жетісу ауданы – 15 жағдай, Медеу ауданы – 5 жағдайжәне Түріксіб ауданы – 3 жағдай. Барлығы Алматыда жаңбырлы суларымен 18 жеке меншік тұрғын үйлер және 109 аулалық жерлер (ТЖК мәліметтері бойынша) сумен басылды.

15-17 мамыр кезеңінде Атырау қ. қатты жаңбырлар өтті, олардың мөлшері айлық нормасы 17 мм - 47 мм болған, ал мамырдың екі декада ішінде бес нормадан жоғары 91 мм жауын-шашын түсті. Атырау қ. мол жаңбырлар нәтижесінде судың тасуы және су деңгейінің көтерілуі байқалған, қалада күрделі жағдай тудырды.

2-ШІ БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ

20 мамырда Волгоград су қоймасынан (Ресей) жоғары су жіберу және Қиғаш өз. бөгеттің бұзылуы нәтижесінде Жыланды а. аулалардың мен жекелеген көшелердің сумен басылуы байқалды.

Мамыр – маусымның бірінші декадасында Шу мен Талас өзендерінің ағысы 2.5-3.5 есе нормадан асты. 8 мамыр 7 маусым кезеңінде Шу өз. Тасөткел су қоймасынан жоғары су жіберуі (180-250 м³/с) жүзеге асырылды, яғни 2002 жылдан кейін ең жоғары. Қырғызстандағы Чон-Қапқа су қоймасынан Талас өз. шілде айы ішінде су жіберуі 210 м³/с жеткен (Қазушар РМК ЖФ мәліметтері бойынша), яғни бүкіл байқау қатарларынан ең жоғары (осыған дейін ең жоғары су жіберуі 1972 ж. - 158 м³/с). 5 маусымда Чон-Қапқа су қоймасынан апатты су жіберу себебіне байланысты Қазақстан жерінде Талас өз. оң жағасындағы бөгетті сумен жуып кетті, Жасөркен гидробекеті бұзылған. 5 маусымда Алматы облысының Панфилов ауданында жергілікті қарқынды жауын өтті (35 мм). Бурақожыр және Өсек өзендерінде су тасқыны өтті.

Маусымның бірінші он күндігінде Алматы облысының таулы аудандарында жоғары температуралық фон байқалды, қарқынды қар еру басталды. 8 маусымда Қаскелең өзенінің суларымен Қарасай ауданының Батан кентінде 4 ауланы су басты.

16-19 маусым кезеңінде Алматы облысында қатты жаңбыр жауды. Олардың ең жоғары мөлшері төрт тәулік ішінде :ҮАК – 99 мм, Алматы қ. – 86 мм, Каменское үстірті – 121 мм, яғни айлық норманын шегінде, Кіші Алматы, Терісбұтақ, Талғар, Текес, Шелек, Күмбел және басқат өзендерде су тасқындары өтті, 17 маусымда Ақжар өз. (Ақсай өз. оң тармағы) сел шығарылуы қалыптасқан.

15 шілдеде Жетісу Алатау өзендерінде жоғары жаңбырлы су тасқыны өтті. Өсек өз. Еңбекші а. жоғары жағында бекітетін тор жәшігі сумен шайып кетті, өзен арнасының өзгерістерінен Диқанқайрақ а. су басу қаупі пайда болған. Қорғас өз. сол жағалаудың сумен жырылған, су шекара жолағына шығып кеткен, жағалаудың оң жағында жоғары вольтты желі бүлінген.

8 тамызда Алматы облысының Панфилов ауданында Бурақожыр өз. жоғарғы жағында жергілікті қарқынды жаңбыр жауып, нәтижесінде Бурақожыр өз су тасқыны пайда болды, өзендегі су ағысы 8-ден 40 м³/сек дейін өсті. Көктал-Арасан ауылында шаруашылық құрылыстарына қауіп төнген, 12 үйдің тұрғындары көшірілген. Өзендегі су тасқынымен қатар, қатты жаңбырдың арқасында «Жаркент Арасан» шипажайы аумағында беткейлік ағынды пайда болған, жеке кеңселері мен медициналық ғимараттары су астында қалған.

2016 жылдың жазында қардың қарқынды еруімен және мол жаңбырларға байланысты ҚХР аумағынан Қара Ертіс және Іле өзендерінің су ағысы өсті.

Маусым айында ШҚО өзендерінің суының көбеюіне және ҚХР аумағынан Қара Ертіс өзен бойымен су жіберуімен байланысты Бұқтырма су қоймасынан ағысының күрт өсуі және оның қарқынды толтыруы басталды. 21 маусымда су қоймасы жобалық белгілерге жетті, Бұқтырма мен Өскемен су қоймаларынан судың ағызуы 2000 – 2160 м³/с дейін ұлғайтылды. Шүлбі су қоймасының құйылуын болдырмау үшін 22 маусымнан 5 шілдеге дейін судың төгілуі 2500-3000 м³/с дейін өсті. Осыған байланысты, су қоймасынан төмен Ертіс өз. су деңгейінің күрт артуы байқалды. Павлодар қ. ауданында судың деңгейлері судың алқабының шығуының белгісіне жетіп, ауыл шаруашылық жерлеріне зиянын тигізуі мүмкін. ҚХР-дан және, тиісінше, Бұқтырмадан және Өскемен суқоймаларынан, жоғары төгілгеніне байланысты Өскеменнің маңындағы мекендері Ертіс өз. суларымен басып қалды.

2016 жылы Іле өз. су көлемі де өте жоғары болды. Шілде-тамыз айларында Іле өз. ҚХР территориясынан үлкен судың кетуіне байланысты су деңгейі күрт көтеріліп, Қапшағай су қоймасының қарқынды толтырылуы байқалды. Шілде-тамыз айларында судың ағыны 1,5 есе асып, нормадан асып түсті (бірақ өткен жылдың жазында ҚХР аумағында су шаруашылық қызметімен байланысты Іле өзенінің ағысы нормадан айтарлықтай төмен болды). 17 тамызда Қапшағай су қоймасы өзінің жобалық белгілеріне жетті, су қоймасынан суды ағызуы 1,300 м³/с дейін өсті - бұл Қапшағай су қоймасының бүкіл кезеңінде ең үлкен су шығыны (25.05.1975 ж. 1280 м³ /с ең көп жіберуі тіркелген).

30 шілдеден 6 тамызға дейін Добын ГБ ауданындағы су деңгейі 1,7 м өсті, 5 тамызда Добын гидростанциясында аумақ пен қызмет бөлмелері су астында қалды. 6 тамызда - 2020 м³ / с - Добын учаскесінде судың максималды ағымы байқалды - бұл бірқатар бақылаулар ішінде (23.07.2003 ж. 1900 м³/с дейін). 7 тамыздан бастап Добын ГБ ауданындағы деңгей төмендей бастады, бірақ ағысы жоғары болып сақталды.

Қаңтар-қыркүйек айларында Қапшағай су қоймасы 16,0 км³ (15,1 км³ норма) су алды, бұл шамамен 1998, 2002, 2003 жылдардағыдай, бірақ 2010 жылға қарағанда (2010 жылы - 18,6 км³) әлдеқайда аз.

2-ШІ БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ

2016 жылдың маусым айынан бастап 14 тамызына дейін ҚХР-дан 125 дауыл ескертуі келіп түсті, оның ішінде: Ертіс өз. - 45, Іле өз. - 80.

5-6 қазанда Талас өз. Чон-Қапқа су қоймасынан (Қырғызстан) жоғары ағып кетуіне және Жамбыл облысының Байзақ ауданындағы бөтетшенің бұзылуына байланысты, Қостөбеде а. үйлер мен жылыжайлар су астында қалды. Су қоймасынан судың ағысы 90 м³/с құрды - бұл байқау қатарлары ішінде қазан айындағы ең жоғары деңгейдегі судың ағысы (ең көп су шығыны - 77,6 м³/с - 2002 ж. қазан айында).

Сырдария өз. бассейнінде Шардара су қоймасына судың ағысы қаңтар, ақпан, сәуір айларында нормадан орта есеппен 18-23% төмен, ал наурызда нормалардан екі есе төмен болған. 9 сәуірде Қайрақум су қоймасы өзінің жобалық белгілеріне жетті. Мамырдың екінші онкүндігінде, Сырдария өз. бүйірлік ағындарында (Өзбекстан мен Тәжікстан аумағында) қатты жаңбырға байланысты, жоғары жаңбырлы су тасқыны қалыптасты. Аханғаран өз. ағысы 8-ден 200 м³/с дейін өсті, Чирчик өз. - 40-тан 490 м³/с дейін. Қайрақум су қоймасына судың ағуының айтарлықтай артуына байланысты ондағы судың ағуы 14 мамырда 1050 м³/с дейін артты. Қайраққум су қоймасынан суды ағызудың және Сырдария өз. жоғары бүйірлік ағынының (Аханғаран, Өгем, Чирчик) өсуіне байланысты, 16 мамырда Шардара су қоймасына су ағысының күрт ұлғаюы басталды. Оның мөлшері 310-нан 1290 м³/с дейін өсті (мамырдың екінші онкүндігінде нормасы - 542 м³/с), сол мезгілде су қоймасынан су құйылуын болдырмау үшін су ағызуды ұлғайтылды (1020-1200 м³/с дейін). 31 мамырда Шардара су қоймасындағы су көлемі өзінің жоғары белгісіне - 5197 млн. м³ жеткен, оның мөлшері жобалық белгілерге (5,200 млн. м³) жақындаған. 01 маусымнан 07 маусымға дейін су қоймадағы су көлемі айтарлықтай өзгерген жоқ, 8 маусымнан бастап су қойма бөгеннің тайыздануы басталды. 21 мамырдан 25 мамырға дейін Шардара су қоймасынан Арнасайға су ағызылды, барлығы 1,7 км³ шығарылды.

25 - 23 қаңтар, 15 ақпан - 20 сәуір, 21 - 29 мамыр, 7-22 қазан кезеңінде Сырдария арнасынан Көксарай контр реттеуішіне су жіберілді. 21-20 мамыр, 29 мамыр - 20 шілде, 23 қазан, 4 қараша аралығында Көксарай контр реттеуішінен Сырдария өз. ағынды сулар ағызылды. (ТЖК мәліметтеріне сәйкес). 12-19 қыркүйек аралығында техникалық себептер бойынша Шардара су қоймасынан суды төгуге тыйым салынды. Қазан айында Сырдария өз. бассейнінде Тоқтағұл су қоймасы жұмыс істей бастады. Қайраққум су қоймасы толтырылды, қарашаның үшінші онкүндігінде су қоймасынан 950 м³/с дейін су жіберілді, бұл Шардара су қоймасына судың 900-1030 м³/с дейін артуына және су қойманы толтыру қарқындылығының артуына әкелді.

Қарашада Қазақстанның су нысандарында мұз қатпа бастады. Ертіс өзенінде, Батыс Алтайдың (Қара Ертіс, Күршім, Оба, Үлбі және т.б.) жеке өзендерінде мұз қату үдерісі судың деңгейлерінің күрт өсуі, мұздың пайда болуымен бірге жүрді.

2016 жылға дәлдігі:

- Судың ұзақ мерзімді болжамы - 71%;
- Ертіс өзендерінің ашылу мерзімін болжамы - 100%;
- Ертіс, Сырдария, Іле өзендерінде мұздату болжамы - 64%;
- Көктемгі судың басталу мерзімінің болжамы - 93%;
- Көктемгі су тасқыны кезеңдерінің ең жоғары болжамы - 69%;
- Көктемгі су тасқыны көлемінің болжамы - 64%;
- Өсу маусымына болжам - 36%.

Өсу кезеңінде (сәуір-қыркүйек) судың дәлдігінің төмен негіздемесі сәуір-шілде айларында Қазақстанның оңтүстік-шығыс тауларында төтенше, сирек кездесетін, жауын-шашынның болғандығына байланысты. Жамбыл және Алматы облыстарының өзендерінде судың орташа өсу шығындары нормадан 2-3 есе артты; өсу кезеңінде (1 сәуір) судың ұзақ мерзімді болжамын шығару сәтте мұндай құбылысты алдын ала болжау мүмкін болмады.

Төтенше жағдайлар комитетінің мәліметтері бойынша, қар суы мен су тасқынынан зардап шеккен аудандарда 918 елді мекен бар, онда 402 мың адам өмір сүреді, сондай-ақ 1564 автокөлік учаскесі (1374, соның ішінде республикалық деңгейде - 457, облыстық - 402 және жергілікті - 515) және теміржолдар (190) жалпы ұзындығы 1628,4 км (автокөлік) және 376,8 км (теміржол). Мекеменің ықтимал су тасқыны құбылыстарын болжауы Энергетика министрлігінің «Қазгидромет» РМК деректері негізінде жүзеге асырылады. Су тасқынының жағдайына және елді мекендерді су тасқыны қаупіне теріс әсер ететін:

- қар қорының нормадан асуы;
- топырақтың күзде артық ылғалдану және қыста қатуы салдарынан қар суының көп көлемін

2-ШІ БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ

«сіңіре» алмады;

- ауа температурасының жоғарылауы, бұл қардың кенет еруіне әсер етті;
- гидротехникалық және инженерлік қорғаныш құрылымдарының жай-күйі;
- далада, ормандарда және тез еру кезінде үлкен қар жиналуының салдарынан үлкен көлемдегі су ағынымен күреспейтін су құбырларының жеткіліксіз саны;
- жаңбыр кәріздері жүйесінің жоқтығы;
- су өткізу құбырлары қабілетінің төмендігі немесе олардың болмауы.

Сонымен қатар, су тасқынының жағымсыз салдарын болдырмау тәжірибесі ықтимал су тасқынының сипаттамаларын болжау негізінен топырақты мұздату әсерін ескерместен өзен бассейндерінің орташа деректеріне негізделгенін көрсетті. Сонымен қатар болжамдардың кезеңділігін және олардың дәлдігін арттыру қажет. Мәселен, 1-наурыздағы ресми болжамнан кейін, басқа да мерзімдер бойынша болжамдар әзірленбейді, ал наурыздағы қардың көп болуы өзен ағынының көлемін өзгерте алады. Сондай-ақ, толық бағалы болжам үшін қардың белсенді еруінің және оның ұзақтығы туралы қосымша ақпарат қажет.

3-ШІ БӨЛІМ.
СУ РЕСУРСТАРЫ



3.1 ТҰЩЫ СУДЫҢ ЖАҢАРТЫЛАТЫН РЕСУРСТАРЫ

Республиканың су ресурстарының негізгі қоры жер үсті және жер асты көздерінде шоғырланған. Жалпы алғанда Қазақстанның су ресурстары өңірлер бойынша әртүрлі орналасқан. Сонымен, шығыс ауданына барлық су ресурстарының - 34,5%-ы, солтүстікке - 4,2%-ы, орталыққа - 2,6%-ы, оңтүстік-шығысқа - 24,1%-ы, оңтүстікке - 21,2%-ы, батысқа - 13,4%-ы жатады. Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылық министрлігінің деректері бойынша 2016 жылы тұщы судың жалпы қоры 524 км³ бағаланды оның ішінде мұздықтарда 80 км³, көлдерде 190 км³ шоғырланған, өзен ресурстары 101 км³ және жер асты суларының қоры 58 куб. км құрайды. Сумен қамтамасыз ету деңгейі орта есеппен ел аумағының 1 км³ 20 мың куб. құрайды. Бұл ретте сумен қамтамасыз ету жағдайы республикада аймақтар бойынша әртүрлі болып отыр. Сумен жеткілікті түрде қамтамасыз етілген аймақтар бар мысалы, Ертіс өзенінің бассейні (Шығыс Қазақстан облысы), сонымен қатар судан тапшылық көріп отырған аймақтар да бар (Маңғыстау облысы).

Қазақстан аумағында сегіз ірі өзен бассейндері қатарына Ертіс, Балқаш-Алакөл, Арал-Сырдария және Жайық-Каспий бассейндері жатады (шамамен су ресурстарының 90%-дан астамын құрайды).

3.1-ші кесте. Қазақстан Республикасының өзен бассейндері

Бассейн	Бассейн өзендері	Өзендер тәртібін реттеу
Арал-Сырдария бассейні	Сырдария	Сырдария өзенінің режимі Шардара су қоймасымен реттеледі. Дағдарыстық тасқындарды алдын алу үшін Көксаарай контр реттеуші құрылысы салынды.
Балқаш-Алакөл бассейні	Іле, Қаратал, Ақсу, Лепсі, Тентек, Емел, Аягөз, Бақанас	Іле өзенінің тәртібі Қапшағай су қоймасымен, Шелек өзенінің тәртібі Бартоғай су қоймасымен, Құрты өзенінің тәртібі Құрты су қоймасымен реттеледі. ҚР АШМ СРК-нің деректері бойынша орта есеппен сулылық бойынша беткі сулардың жиынтық ағысы Балқаш және Алакөл көлдерінде 27,76 км ³ құрайды, оның ішінде 11,5 км ³ ҚХР тарапынан келіп құяды. Шамамен беткі сулар ағысының 86%-ы Балқаш көлі бассейнінде қалыптасады, сонымен 17,7 км ³ /жыл Іле өзеніне жатады. 20 жылда бір қайталанатын суы аз жылдарда Балқаш-Алакөл бассейнінің беткі суларының жиынтық ағысы 17,8 км ³ /жылға, Іле өзені бассейнінің беткі суларының жиынтық ағысы 12,3 км ³ /жылға азайды.
Ертіс бассейні	Ертіс	Негізгі су артериясы - Ертіс өзені, оның режимі 3 ірі Бұқтырма, Өскемендік және Шүлбі су қоймаларымен реттеледі.

3-ШІ БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ

Есіл өзені бассейні	Есіл	Негізгі су артериясы – Есіл өзені, оның режимі 4 су қоймасымен реттеледі: Есіл, Астаналық (Вячеславский), Петропавлдық және Сергеевский.
Нұра-Сарысу бассейні	Нұра және Сарысу	Бассейннің негізгі өзендері Нұра және Сарысу. Бассейннің өзендерінің режимі 4 (төрт) су қоймасымен реттеледі: Самарқанд, Шерубай-Нұра, Қаракеңгір, Федоровский.
Тобыл-Торғай бассейні	Тобыл, Торғай, Ырғыз.	Бассейн өзендерінің режимін негізгі реттеу Жоғары Тобол мен Қаратамыр су қоймаларымен жүзеге асырылады.
Жайық-Каспий бассейні	Жайық өзені, сонымен қатар Ембі, Сағыз және Ойыл өзендері	Жайық-Каспий бассейнінің көп жылдық су ресурстары 16,0 км ³ , оның ішінде Ресей Федерациясынан келіп құятын ағыс 10,5 км ³ тең. Бассейннің ерекшелігі Волки өзенінің сағасы болып табылатын және судың беткі ағысының жартысына жуығы Қиғаш өзеніне шоғырланған және Қазақстан аумағында өзінің сағасы ғана орналасқан Ресей Федерациясымен шекаралас орташа көп жылдық ағысы 8,25 км ³ құрайды.
Шу-Талас бассейні	Шу, Талас, Аса	Қырғыз Республикасының аумағында Шу өзенінде жобалық сыйымдылығы 0,42 куб. км құрайтын Орто-Токой су қоймасы және жобалық сыйымдылығы 0,55 км ³ құрайтын Талас өзенінде орналасқан Кировское су қоймасы бар. Осылайша, Шу, Талас және Аса бассейнінің негізгі өзен ағыстары толық реттелген. Бассейндік су қоймалары негізінен суару болып табылады.

3.1.1 БЕТКІ СУ РЕСУРСТАРЫ

Республика аумағында 39 мың шамасында өзендер мен ағын сулар бар, оның ішінде 7 мыңнан астамының ұзындығы 10 км-ден асады. Қазақстан өзендерінің басым көпшілігі Каспий және Арал теңіздерінің, Балқаш көлінің, Алакөл және Теңіз көлдерінің ішкі тұйық бассейндеріне жатады. Тек Ертіс өзені Солтүстік Мұзды мұхит бассейніне жатады. ҚР Су Заңнамасына сәйкес айрықша мемлекеттік маңызға ие су объектілеріне жататындар: Каспий теңізі, Балқаш көлі, Зайсан көлі, Алакөл көлінің жүйесі, Ертіс өзені.

Қазақстанда барлығы беткі сулардың жалпы ауданы 4500 км² және көлемі 190 м³/с шамасында 48 мыңнан астам көл бар. Көлдердің көбі орман дала аймағы мен дала аймағының солтүстік бөлігінде орналасқан. Су алмасу шарттары бойынша республика ағынсыз көлдерге ие болуда.

Жалпы алғанда, Қазақстан аумағында реттеуді және аймақтық қайта құрылымдауды қамтиды:

-жалпы сыйымдылығы 48,8 млрд м³/жыл, оның ішінде орта және үлкен қуаты 10 млн м³-нан 66 дана 200 су қоймалары, оның ішінде өте ірісі (500 млн м³ астам) - 8;

- 340-ға жуық дамбалар мен өзендерде су қабылдайтын қондырғылар;

- қорғау дамбаларының, ағынды реттеуші және жағалауды бекіткіш объектілер, су қорғау аймақтары мен бақа су шаруашылығы жабдықтарының көп көлемі;

- ұзындығы 1000 км жоғары бірқатар облысаралық және ауданаралық су өткізуші арналар.

Реттегіш су қорғау жабдықтарының есебінен республиканың орнықты ағысы ұлғаюы халықты және ел шаруашылығын сумен қамтамасыз етуді 20%-ға арттыруға ықпал етті.

2016 жылы 1401,4 млн м³ көлемінде табиғат қорғаудың су жіберулер жүргізілді. Су жіберулер су объектісінің табиғи жағдайын қамтамасыз ету мақсатында Павлодар облысының Шідерті өзенінің сағасын бұзылу және шөлейттену үдерістерін жою, Қызылорда облысының аумағындағы көлдер жүйесін, Ақмола облысының Қорғалжын мемлекеттік қорығындағы Теңіз көлінің сумен толтыру және қоректендіру және экологиялық жағдайын жақсарту, Ақтөбе облысының Илек трансшекаралық өзенінің тепе-теңдігін қолдау және экологиялық жағдайын жақсарту үшін жүргізілді.

3-ШІ БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ

Қазіргі таңға дейін суды бөлу туралы келісімі жоқ Қытай Халық Республикасының (бұдан әрі – ҚХР) басқа іргелес елдермен жасалған шарттарға сәйкес Қазақстанға жылына орта есеппен трансшекаралық өзендердің келесідей ағыс көлемдері келіп құйылуы қажет:

Сырдария өзені - 12 км³;

Жайық өзені – 7,79 км³;

Іле өзені -12 км³, Қара Ертіс өзені- 9,8 км³ (көп жылдық орташа деректер негізінде);

Шу өзені – 2,79 км³, Талас өзені – 0,81 км³.

р. Жайық – 7,79 км³;

Сырдария трансшекаралық өзені Қырғызстан Республикасының (75%), Өзбекстан Республикасының (15,2%), Тәжікстан Республикасының (2,7%) және Қазақстан Республикасының (6,9%) аумағында қалыптасады.

Өзен ағысы өз құрамында гидроэлектрстанциялары бар негізгі бес су қоймасымен 93%-ға реттелген: Нарын өзенінде Тоқтағұл, Қарадария өзенінде Андижан, Сырдария өзенінде Қайраққұм және Шардара, Шыршық өзенінде Шарбақ.

Сырдария бассейнінің мемлекеттер арасындағы су қатынастары Қазақстан, Қырғызстан, Тәжікстан, Түрікменстан және Өзбекстан республикалары арасындағы мемлекетаралық көздердің су ресурстарын пайдалану және қорғаудың бірлескен басқармасы саласындағы ынтымақтастық туралы келісім (1992 жылғы 18 ақпандағы) негізінде реттеледі.

Оңтүстік-Қазақстан облысының Мақтарал ауданында суармалы су тапшылығын азайту мақсатында вегетация шыңында (маусым-шілде) Өзбекстаннан «Достық» арнасы бойынша судың келуін шектеуде Шардара су қоймасынан суды машинамен беру бойынша арна («Тәуелсіздікке 20 жыл арнасы») салынды. Алайда, бұл судың жетіспеушілік проблемасын толықтай шешуге мүмкіндік бермейді.

3.1.1.1 ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БЕТКІ СУ РЕСУРСТАРЫНЫҢ САПАСЫ

Гидрохимиялық көрсеткіштер бойынша беткі су ресурстарының сапасын бақылау 128 су объектісінің 392 гидрохимиялық тұстамасында жүргізілді: 83 өзенде, 14 су қоймасында, 26 көлде, 4 арнада, 1 теңізде.

Гидрохимиялық көрсеткіштер бойынша су сапасының негізгі критерийлері балық шаруашылығы су қоймалары үшін маңызды ластауыш заттардың шекті жол берілетін концентрациясы (ШЖК) болып табылады.

Су сапасының өзгеру динамикасын салыстыру және анықтау үшін пайдаланылатын беткі сулардың ластану деңгейі судың ластануының кешенді индексінің (СЛКИ) мөлшері бойынша бағаланады.

Зерттелген су объектілерінің жалпы барлық санынан су сапасы келесі үлгіде жіктеледі:

- «нормативті-газа» деңгейіне 7 өзен, 1 көл, 1 арна, 1 теңіз: Жайық өзені (Атырау), Қиғаш, Шаронова, Ембі (Атырау), Қатты бөген, Есік, Бөген, Бартоғай су қоймасы, Марқакөл өзені, Каспий теңізі жатады.

- «ластанудың орташа» деңгейіне – 48 өзен, 12 көл, 11 су қойма, 3 арна: Қара Ертіс, Ертіс, Бұқтырма, Оба, Емел (ШҚО), Аягөз, Жайық (БҚО), Шаған, Деркөл, Шыңғырлау, Елек (БҚО), Сарыөзен, Қараөзен, Қарғалы, Ақтасты, Ойыл, Ырғыз, Темір, Тобыл, Тоғызақ, Үй, Есіл, Ақбұлақ, Нұра, Іле, Баянкөл, Шарын, Қаскелең, Қарқара, Есік, Талғар, Темірлік, Кіші Алматы, Есентай, Үлкен Алматы, Қатынсу, Талас, Асса, Берікқара, Шу, Ақсу (Жамбыл), Қарабалта, Тоқташ, Сарықау, Сырдария (ОҚО), Келес, Бадам, Арыс, Бөген, Шарқар көлі (Ақтөбе), Сұлтанкелді (Ақмола), Қопа, Зеренді, Бурабай, Қарасу Қатаркөл, Көкай, Үлкен Алматы, Жалаңашкөл, Сасықкөл, Билікөл өзендері, Бұқтырма, Өскемен, Қаратомар, Вячеславское, Самарқан, Кеңгір, Қапшағай, Күрті, Бартоғай, Тасөткел, Шардара су қоймалары, ағынды сулар арнасы, Нұра-Есіл арнасы (Ақмола) Ертіс Қарағанды арналары жатады;

- «ластанудың жоғары» деңгейіне - 33 өзен, 13 көл, 3 су қоймасы, 1 арна: Брекса, Тихая, Үлбі, Глубочанка, Красноярка, Елек (Ақтөбе), Қосестек, Үлкен Қобда, Қара Қобда, Ор. Ембі (Ақтөбе), Айет, Желқуар, Обаған, Сарыбұлақ, Беттібұлақ, Жабай, Қара Кеңгір, Соқыр, Шерубайнұра, Көкпекті, Текес, Қорғас, Лепсі, Ақсу (Алматы), Қаратал, Тентек, Жаманты, Ырғайлы, Емел (Алматы), Үржар, Егінсу, Сырдария (Қызылорда), озера Шалкар (ЗКО), Үлкен Шабақты, Щучье, Кіші

3-ШІ БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ

Шабакты, Сұлукөл, Текекөл, Лебязье, Шолақ, Есей, Сұлтанкелді (Қарағанды), Балқаш, Алакөл көлдері, Арал теңізі, Аманкелді, Жоғарғы Тобыл, Сергеевское су қоймалары, Нура-Есиль (Қарағанды) арнасы.

«ластанудың төтенше жоғары» деңгейіне – 1 көл: Майбалық, Майбалық көлі минералдылығы 1000 мг/г асатын жоғары тұзды көлге жатады. Көлдегі ШЖК асу жағдайлары негізінен хлоридтер, сульфаттар, кальций және магний бойынша анықталған. ҚР ЭМ ЭРБК мәліметтері бойынша көлдің ластануы шаруашылық-тұрмыстық қызмет салдарынан болмайды.

ҚР кейбір су объектілерінде оттегіні биохимиялық тұтынудың 5 тәулік ішінде арттырылған көрсеткіштері байқалады және мына әдіспен жіктеледі:

Билікөл көлдері - «ластанудың төтенше жоғары» деңгейіне;

«ластанудың орташа» деңгейіне – Жайық (Атырау), Шаронова, Қиғаш, Ембі (Атырау), Қосестек, Ақтасты, Ойыл, Үлкен Қобда, Обаған, Сарыбұлақ, Қара Кеңгір, Талас, Шу, Ақсу (Жамбыл), Қарабалта, Тоқташ, Сарықау өзендері, Каспий теңізі, Шалқар (Ақтөбе), Сұлтанкелді (Ақмола), Қопа, Қатаркөл көлдері, Кеңгір, Аманкелді су қоймалары жатады.

Барлық су объектілерінде оттегі тәртібі нормаға сай.

Қазақстан Республикасы жер үсті суларының жоғары ластану және экстремалды жоғары ластану жағдайлары

Жер үсті суларының жоғары және экстремальды жоғары ластану жағдайлары – 35 су нысанында 506 ЖЛ жағдайы және 8 ЭЖЛ жағдайы тіркелді: Нұра өзені (Қарағанды обл.) – 91 ЖЛ жағдайы, ағынды сулар арнасы (Қарағанды обл.) – 11 ЖЛ жағдайы, Соқыр өзені (Қарағанды обл.) – 35 ЖЛ жағдайы, Шерубайнұра өзені (Қарағанды обл.) – 34 ЖЛ жағдайы, Қара Кеңгір өзені (Қарағанды обл.) – 31 ЖЛ жағдайы, Сұлтанкелді көлі (Қарағанды обл.) – 2 ЖЛ жағдайы, Көкпекті өзені (Қарағанды обл.) – 6 ЖЛ жағдайы, Шолақ көлі (Қарағанды обл.) – 3 ЖЛ жағдайы, Есей көлі (Қарағанды обл.) – 2 ЖЛ жағдайы, Нұра-Есіл арнасы (Қарағанды обл.) – 4 ЖЛ жағдайы, Самарқан су қоймасы (Қарағанды обл.) – 4 ЖЛ жағдайы, Ертіс өзені (ШҚО) – 2 ЖЛ жағдайы, Красноярка өзені (ШҚО) – 10 ЖЛ жағдайы, Брекса өзені (ШҚО) – 16 ЖЛ жағдайы және 2 ЭЖЛ жағдайы, Тихая өзені (ШҚО) – 22 ЖЛ жағдайы және 2 ЭЖЛ жағдайы, Ульби өзені (ШҚО) – 37 ЖЛ жағдайы және 2 ЭЖЛ жағдайы, Глубочанка өзені (ШҚО) – 18 ЖЛ жағдайы, Билікөл көлі (Жамбыл обл.) – 12 ЖЛ жағдайы, Сарыбұлақ өзені (Ақмола обл.) – 12 ЖЛ жағдайы, Ақбұлақ өзені (Ақмола обл.) – 2 ЖЛ жағдайы, Сұлтанкелді көлі (Ақмола обл.) – 2 ЭЖЛ жағдайы, Есіл өзені (Ақмола обл.) – 5 ЖЛ жағдайы, Жабай өзені (Ақмола обл.) – 7 ЖЛ жағдайы, Зеренді көлі (Ақмола обл.) – 1 ЖЛ жағдайы, Беттібұлақ өзені (Ақмола обл.) – 1 ЖЛ жағдайы, Үлкен Шабакты көлі (Ақмола обл.) – 31 ЖЛ жағдайы, Кіші Шабакты көлі (Ақмола обл.) – 44 ЖЛ жағдайы, Сұлукөл көлі (Ақмола обл.) – 3 ЖЛ жағдайы, Карасье көлі (Ақмола обл.) – 5 ЖЛ жағдайы, Қатаркөл көлі (Ақмола обл.) – 4 ЖЛ жағдайы, Текекөл көлі (Ақмола обл.) – 4 ЖЛ жағдайы, Майбалық көлі (Ақмола обл.) – 8 ЖЛ жағдайы, Елек өзені (Ақтөбе обл.) – 36 ЖЛ жағдайы, Тоғызак өзені (Қостанай обл.) – 1 ЖЛ жағдайы, Әйет (Қостанай обл.) өзені – 1 ЖЛ жағдайы, Тобыл өзені (Қостанай обл.) – 1 ЖЛ жағдайы.

3.2-ші кесте. 2016 жылы беткі суларда жоғары ластанудың (ЖЛ) және экстремалды-жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары туралы деректер

№	Су объектісінің атауы, облысы, бақылау орны, маңы	ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлар саны	Ластауыш заттардың атауы	ҚР ЭМ ЭРБК деректері бойынша қабылданған шаралар
1	Қара Кеңгір өзені (Қарағанды облысы)	31 ЖЛ	Тұзды аммоний Марганец (2+)	«Қазгидромет» РМК жеделхаттары бойынша Қарағанды облысы бойынша 2016 жылы «Қарағанды облысы бойынша экология департаменті» РММ - мен (бұдан әрі - «Департамент») Нұра, Соқыр, Қара кеңгір өзендері, Самарқан су сақтағышы ағынды суларын ағызуды жүзеге асырушы кәсіпорындарда жоспардан тыс 25 тексеру ашылды. Аталған су объектілерінің беткі суларының сынамасы «Гидрометеорологиялық және экологиялық мониторингі дамыту» «Қоршаған орта жағдайына бақылау жүргізу» 039 бағдарламасы бойынша қадағалау жоспарына сәйкес Қарағанды облысы бойынша «Қазгидромет» РМК филиалының қызмет аймағымен іріктеледі. Тексеру нәтижелері бойынша екі кәсіпорын бойынша эмиссия нормативтерінің артылғаны байқалады: «ТЭМК» АҚ (83 998 теңге сомасына марганец бойынша эмиссия нормативтерінің артылғаны үшін келтірілген зиян белгіленді), «Капиталстрой» ЖШС – 2 рет (әрқайсысы 63 630 теңге сомасына 2 рет айыппұл салынды, 209 998 теңге және 186 481 теңге сомасына зиян келтірілді). «Қарағанды облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалану реттеу басқармасы» ММ-не Нұра, Соқыр, Шерубай-Нұра, Қара-Кеңгір өзендеріндегі марганецтің жоғары концентрациясының болу себебін анықтау бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстар жүргізуге қосымша бюджеттік өтінім берілетін болады.
2	Нұра өзені (Қарағанды облысы)	91 ЖЛ	Марганец (2+)	
3	Ағынды сулар арнасы (Қарағанды облысы)	11 ЖЛ	Марганец (2+)	
4	Соқыр өзені (Қарағанды облысы)	35 ЖЛ	Тұзды аммоний Нитритті азот Марганец (2+)	
5	Шерубайнұра өзені (Қарағанды облысы)	34 ЖЛ	Тұзды аммоний Нитритті азот Марганец (2+)	
6	Сұлтанкелді көлі (Қарағанды облысы)	2 ЖЛ	Марганец (2+)	
7	Көкпекті өзені (Қарағанды облысы)	6 ЖЛ	Марганец (2+)	
8	Шолақ көлі (Қарағанды облысы)	3 ЖЛ	Марганец (2+)	
9	Есей көлі (Қарағанды облысы)	2 ЖЛ	Марганец (2+)	
10	Нұра-Есіл арнасы (Қарағанды облысы)	4 ЖЛ	Марганец (2+)	
11	Самарқан су сақтағышы (Қарағанды облысы)	4 ЖЛ	Марганец (2+)	
12	Ертіс өзені (ШҚО)	2 ЖЛ	Мырыш (2+)	Облыс аумағында 2000 астам өзен ағып өтеді. Ертіс өзені Қытай, Қазақстан, Ресей сияқты – үш мемлекет аумағын кесіп өтеді. Ертіс өзенінің салалары – Глубочанка, Красноярка, Брекса, Тихая, Үлбі (Тишинский кенті) – су қорғау
13	Красноярка өзені (ШҚО)	10 ЖЛ	Мырыш (2+)	

14	Брекса өзені (ШҚО)	16 ЖЛ жағдай және 2 ЭЖЛ жағдай	Мырыш (2+) марганец (2+)	<p>бірінші кезектегі іс-шараларын жүзеге асыруды талап ететін республиканың басым су объектілеріне кіреді.</p> <p>Беткі сулардың және жер асты суларының ластану жағдайына су қорғау жолақтары мен өзен аймақтарында орналасқан тау кендерінің жыныстары мен, үйінді сақтағыштар, тау кен өндіретін кәсіпорындадың істен шыққан кенттері мен шахталары, дренажды жеткізкісіз тазаланбаған жіне тазаланбаған шахта сулары айтарлықтай және басым түрде ықпал етеді.</p> <p>Су объектілерінің жағдайын жақсарту үшін ұсыныс әзірлеу арқылы мамандандырылған гидрологиялық және гидрохимиялық зерттеулер сонымен қатар, су объектілерін қалпына келтіру бойынша іс-шаралардың өздерін жүргізу. Ластанудың орнықты көздерін және экологиялық жағдайға ықпал ету бағасын анықтау мәніне және олардың экологиялық жағдайына ықпал ету бағасын ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу, әрі қарай басқару шараларын қабылдау үшін және анықталған әсерді төмендету бойынша әрекеттің кезеңділік жоспарын әзірлеу қажет. Жаңа әдістер қажет, жаңа технологиялар қажет етіледі. Іс-шара кешені көп деңгейлі және жоғары шығынды. Бұл ретте, мәселелерді шешуде экожүйеге теріс ықпал етпеуі үшін ұзақ мерзімді тиімді сипатта болуы қажет. Осылайша іс-шара кешенін жоспарлау кезінде экожүйені сақтауға жоғары талаптар қойылады.</p> <p>Қолданыстағы заңнамамен ғылыми-зерттеу жұмыстарына бюджет қаржысынан шығынға рұқсат етілмегендіктен жағдайдан шығу жолдары бюджеттен тыс инвестицияларды тарту талпыныстары болып табылады. Мәселені шешуде жергілікті билік органдарының тарапынан белгілі жұмыстар жүргізілді.</p> <p>Алайда, қазіргі таңда Шығыс Қазақстан облысында «тарихи ластауыштар» мәселелерін шешу үшін бірнеше рет байланыссыз гранттарды тарту талпыныстарына (2011 жылдан бастап 5 жыл ішінде) қарамастан жағдай орын алды, яғни, мәселелерді шешуде нақты өзгерістер жоқ. Табиғат пайдаланушы-кәсіпорындар мен «тарихи ластауыштардан» жоғары техногенді жүктеменің салдарынан химиялық көрсеткіштер бойынша біршама ластанған болып Красноярка, Глубочанка, Үлбі өзендері және басқалар болып отыр. Бұл өзен суларының ластану индексі соңғы бірнеше жыл жоғары болуда. Негізгі ластауыш заттар болып табылатын мырыш, марганец, мыс, кадмий, темір ШЖК артылады, ластанудың жоғары және экстремалды жоғары шегіне жетеді. Бұл өзендердің су сапасының</p>
15	Тихая өзені (ШҚО)	22 ЖЛ жағдай және 2 ЭЖЛ жағдай	Мырыш (2+) Марганец(2+) Кадмий	
16	Үлбі өзені (ШҚО)	37 ЖЛ жағдай және 2 ЭЖЛ жағдай	Мырыш (2+) марганец (2+) кадмий (2+)	
17	Глубочанка өзені (ШҚО)	18 ЖЛ жағдай	Мырыш (2+) Марганец (2+)	

				<p>сипаттамасы ластану деңгейінің «жоғары» және төтенше жоғары көрсеткіштеріне сәйкес келеді.</p> <p>Соңғы бағыттардың бірі Наньян технологиялық институтының (Сингапур) суды зерттеу және қоршаған орта институтына «Lien Environment Fellowship Programm» су-экологиялық жобалары мәселесі бойынша Шығыс Қазақстан облысы әкімдігінің ұсыныс бағыттарының бірі болып табылады.</p> <p>Алайда, инвесторлардың жауабында облыс әкімдігімен өзекті емес деп танылған «Бастапқы пилоттық жобаны» құру туралы ұсыныстар болды.</p> <p>Қазіргі таңда әкімдік құзырында облыстың ластанған су объектілерін кешенді тазалау бойынша (бұдан әрі өнім) қызметтерге/жұмыстарға сәйкес өз құрамына кіретін дайын өнімді (кейбір қызметтердің аяқталған нәтижесі) сатып алудың нұсқаларын қарастыру қажет екендігін атап өтеміз.</p> <p>2017 жылы талап етілетін спектр қызметті сапалы ұсыну бойынша инвестициялық құрылым мүддесінің болмауынан әкімдікпен мүдделі мемлекеттік органдар мен қоғамдық ұйымдармен қайнар суларын шаруашылық-тұрмыстық мақсатта: ішу, суару, мал суаттары мен басқалар үшін қолдануда жұртшылықтың қол жетімділікті шектеу мақсатында Глубочанка өзенінің жоғары ластану мәселесін оқшаулау бойынша ұсыныстар дайындалды. Сонымен қатар, Белоусовка кентінің аумағының әкімшілік қарамағындағы Глубочанка өзенінің жағалауларын тазалау бойынша ұсынымдар ұсынылды.</p> <p>Негізінен мәселе тұрақты түрде бақылауда және облыс әкімдігінің жоғарыда баяндалған инвестициялық ұйымдармен экология мен су саясаты саласында ынтымақтасуға мүдделі екендігін атап өту қажет.</p>
18	Билікөл көлі (Жамбыл облысы)	12 ЖЛ жағдай	ОБТ5	<p>Жамбыл облысы бойынша Билікөл көлі лас су қоймасы болып табылады. Көлдің ластану себебі гидрологиялық. Билікөл өзенінің ластануы тарихи болып табылады, Талас-Аса арнасына бұдан әрі, Аса өзені мен Билікөл көліне бұрынғы қосарлы фосфор зауыты Химпром» ДПО бақылау тоғандарының шартты-таза ағыстарына 1981 жылы апатты ағызу жүргізілген. Көлдің ластану нәтижесінде фауна мен флора жаппай қырылды.</p> <p>2007 жылы республикалық бюджеттен қаржы қаражаты бөлінді және гидробекеті құрылды.</p> <p>ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитеті төрағасының 2012 жылғы 2 желтоқсандағы №23-ө бұйрығына сәйкес Экология департаментімен және Жамбыл облысы бойынша «Қазгидромет» РМК филиалы арасында беткі сулардан сынамаларды зертханалық іріктеу</p>

				<p>бойынша бірлескен келісім бар және келісім негізінде ай сайын департамент зертханасымен және Жамбыл облысы бойынша «Қазгидромет» РМК филиалымен Билікөл көліне бақылау талдамалар жүргізіледі.</p> <p>2014 жылы 27 қарашада Шу-Талас бассейндік кеңесте Экологиялық департаментімен Билікөл көлінің ластануы туралы мәселе көтерілді. Аталған жиналыста көлді тазалау бойынша тиісті қаржы қаражатын бөлу арқылы ТЭН және іс-шараларды құру туралы сонымен қатар, Билікөл көлінің түбін тазалау ұсыныстары енгізілді.</p> <p>2015 жылы облыстық бюджеттен «Жамбыл облысы Билікөл көлінің ластану деңгейін, түрін, ореалын анықтау және түбін тазалау көлемі бойынша ғылыми-техникалық іс-шараларды әзірлеу» үшін 11,1 млн теңге бөлінді, бүгінгі күнге дейін мемлекеттік сатып алу бойынша конкурс өтті. Жүргізілген мемлекеттік сатып алулар конкурсы нәтижелері бойынша «Қазақ су шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты» ЖШС таңдалды.</p> <p>«Қазақ су шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты» ЖШС-мен ұсынылған деректер бойынша табиғи және антропогенді әсер жолымен мәртебесі, таратылу аймағы, Билікөл көлінің ластану түрі анықталды. Көл суының ластануына және түбінің лайлануына әртүрлі компоненттер сонымен қатар көптеген химиялық заттар ықпал етті. Нақтылау мақсатында ШЖК концентрациясының артуына химиялық талдау жасалды.</p> <p>Жамбыл облысы әкімдігі Табиғи және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы Билікөл көлінің түбін зиянды заттардан тазалау және ластануды азайту және көлде балық шаруашылығының 2-ші кезеңінде ғылыми-зерттеу жұмыстарын әрі қарай дамыту мақсатында төменде көрсетілген іс-шаралар ұсынылды:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Көл түбінің сызбасын әзірлеу (сызбаны және тазалауды негіздеу, көл түбін су өсімдіктері мен зиянды заттардан тазалау әдісін зерттеу). - Көл түбін тазалау көлемін анықтау (көл айналасын құралдармен тексеру, зиянды заттарды тахометр құралымен залалсыздандыру, сызбаны және тазалау механизмін негіздеу). - Көл түбінің жобалық-сметалық құжатын дайындау (маркетинг бөлімі, экономикалық, техникалық, мемлекеттік және экологиялық сараптама). <p>Ластанудың ғылыми-зерттеу жұмыстарының қорытындысы бойынша Билікөл көлі іс жүзінде барлық көрсеткіштер бойынша жоғары болып отыр. Ластану индексі бойынша көл өте лас су қоймасы ретінде сипатталады.</p>
--	--	--	--	--

				<p>Көлдің өздігінен тазалану үдерістері өте баяу жүреді және оны қалпына келтіру үшін технико-техникалық іс-шара қажет.</p> <p>Аса өзені бассейнінде ресурстарды қалпына келтіру іс-шараларын және Билікөл көлін оңалту бойынша тәжірибелік шараларды жоспарлау кезінде бір бірін толықтыратын биологиялық және механикалық мазмұндағы кешенді әдісті пайдалану қажет.</p> <p>2016 жылға Билікөл көлі бойынша іс-шараларға қаржы қаражаты қарастырылмаған.</p>
19	Сарыбұлақ өзені (Ақмола облысы)	12 ЖЛ жағдай	Тұзды аммоний Нитритті азот Мырыш (2+)	<p>Астана қаласының шегіндегі су объектілерін алдымен Астана қаласы арқылы ағып өтетін өзендерді қоқыстан жүйелі тазарту жүргізу Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2015 жылғы 30 мамырдағы №393 қаулысымен (бұдан әрі – қаулы) бекітілген «Астана» ұзақ мерзімді перспективасы Халықаралық қаржылық орталықты құру және дамыту бойынша Қазақстан Республикасы Үкіметі мен Қазақстан Республикасы Ұлттық банкінің бірлескен қызмет жоспарының 63-тармағымен қарастырылған.</p> <p>Астана қаласының әкімдігімен (бұдан әрі – Әкімдік) Есіл өзенінің сағасының су бойын тазалау бойынша жүйелі жұмыстар жүргізіледі.</p> <p>2016 жылы 408,8 т астам қоқыс жиналды және шығарылды. Аталған іс-шараларға 55 жұмыскер, 8 бірліктегі арнайы техника, 12 қайық, 3 сүңгуір.</p> <p>Еріктілерді тарту арқылы қоғамдық ұйымдарда Есіл өзендері және оның салалары жағалауларында экологиялық сенбіліктер жүргізілді, оған Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің және С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің студенттері, әскери қызметкерлер қатысты.</p> <p>Қазақстан Республикасы «Ішкі су көлігі туралы» заңының 9 - бабы, 1-тармағы 26-2) тармақшасына сәйкес Есіл өзенінде кеме жүру учаскесін құру, дамыту және қауіпсіз пайдалану мақсатында Есіл өзенінің кеме жүру учаскесінде жыл сайын 42 650,0 мың теңге болатын 9,4 км түбін тазалау жұмыстары жүргізілді. Жол жұмыстарына мыналар жатады: 9,4 км ұзындықта Есіл өзенінің кеме жүру учаскесінің іздестіру, түбін тереңдету жұмыстарын, навигациялық жағдайына қызмет белгілерін қою және қызмет көрсету. Түбін тереңдету жұмыстары шеңберінде 2016 жылы 6 910 м³ түп шөгіндісі (құм, тұнба) шығарылды.</p> <p>Әкімдікпен «Есіл өзенінің сағасын қалпына келтіру 8-ші кезек, 8-ші учаске. Суды реттеуші тоған» және Есіл өзенінің сағасын қалпына келтіру 5-ші кезек,</p>
20	Ақбұлақ өзені (Ақмола облысы)	2 ЖЛ жағдай	Нитритті азот Мырыш (2+)	

				<p>9-шы учаске». Құрылыс-монтаждау жұмыстарының мерзімі 2017 жылға жоспарланған.</p> <p>Ақбұлақ өзені тек қармен қоректенетін су ресурстар (90%-дан астам) түріне жатады. Салынған автоматты су ағызу тоғанының салдарынан судың ағысының жылдамдығы баяулады және сәйкесінше Ақбұлақ өзенінің түбі тұнбаланды және табиғи жолмен тазаланбауда.</p> <p>Бүгінгі таңда әкімдікпен Ақбұлақ өзенінің түбін тереңдетуге жалпы сомасы 794 842,0 мың теңгені құрайтын жоба әзірленді Аталған жобаны жүзеге асыру үшін Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылық министрлігіне 2017-2018 жылдарға арналған бюджеттік өтінім жолданды.</p> <p>«Мемсараптама» РМК оң қорытындысы бар объектілер бойынша 2017-2018 жылдарға арналған Республикалық бюджетке қарастыру және қосу үшін ҚР республикалық меморгандарға (Инвестициялар және даму министрлігіне, Ауыл шаруашылығы министрлігіне) бюджеттік өтінімдер жолданды.</p> <p>- «Сарыбұлақ өзенінің сағасы жағасын абаттандыру және Астана қаласының су қорғау аймақтары мен жолақтарын анықтау арқылы т/ж көпірі учаскесінен 1-ЖЭО қарай қала шекарасына дейін қалпына келтіру. 1-ші полигон (т/ж көпірі учаскесінен 1-ЖЭО қарай қолданыстағы арнамен қосылғанға дейін 1,2 км аралық);</p> <p>- «Сарыбұлақ өзенінің сағасы жағасын абаттандыру және Астана қаласының су қорғау аймақтары мен жолақтарын анықтау арқылы т/ж көпірі учаскесінен 1-ЖЭО қарай қала шекарасына дейін қалпына келтіру.2-ші полигон (1-ЖЭО дан бастап қаланың солтүстік шекарасындағы қайнар бастауына дейін аралық);</p> <p>- «Бұру арнасынан бастап қаланың шығыс шекарасына дейін 25,2 км аралығында СМР кезегі бойынша Есіл өзенін (жағалауды бекіту жұмыстары, сағаны қалпына келтіру, қолайлы абаттандыру) абаттандыру. 1-ші кезек-5 км. Сонымен қатар, объекті бойынша құрылыс-монтаждау жұмыстары жүргізілуде: Астана қаласында аумақты абаттандыру үшін құрылыс, жөндеу-қалпына келтіру, жағалауды бекіту жұмыстарының құрылысы, Қабанбай батыр даңғылынан бастап қалалық жағажайға дейін учаскеде.</p> <p>«Сарыарқа даңғылынан бастап Бараев көшесіне дейін учаскеде Есіл өзенінің жағалауын қалпына келтіру» ЖСҚ әзірлеудің конкурстық рәсімдері аяқталуда.</p>
21	Сұлтанкелді көлі (Ақмола облысы)	2 ЭЖЛ жағдай	ерітілген оттегі, (күкіртті сутек)	Қорғалжын ауылына жақын жердегі елді мекеннің Сұлтанкелді өзеніне 45 км жерде орналасқандығы анықталды. Су қоймасының жанында құрылыс және

22	Есіл өзені (Ақмола облысы)	5 ЖЛ жағдай	Марганец (2+)	<p>жабдықтар байқалмайды яғни, шаруашылық-тұрмыстық қызмет нәтижесінде ластану пайда болмайды. Сұлтанкелді өзенінің ластану себебі су қоймасындағы су деңгейлерінің орташа тереңдігі 1,8 м, мұздың қалыңдығы шамамен 1м.-ге төмендеуі нәтижесінде негізгі тоғандардың бұзылуы болып табылады. Нәтижесінде әсіресе, қысқы-көктемгі кезеңде су қойма түбінде өсімдіктердің піруі, балықтардың үсуі, судың гидрохимиялық құрамының бұзылуы, күкіртті сутектің пайда болуы болады. Нұра-Сарысу СИБ және су ресурстары Комитетінің деректері бойынша қорық ауданындағы тоғанға жыл сайын іргелі жөндеу жүргізіледі.</p> <p>Қарасу көлі бойынша – қазіргі таңда «Щучье-Бурабай курортты аймақта Қарасу көлі су қоймасын тазалау және санациялау» жобасы жүзеге асырылуда 2016 жылы Қарасу көлін тазалау үдерісі басталды.</p> <p>Барлық басқа аталған су қоймаларында негізінен аталған аудандарда өнеркәсіп кәсіпорындарының жоқтығына байланысты көрсетілген ингредиенттер (марганец, фторидтер, сульфаттар, жалпылама темір, магний, хлоридтер) табиғи сипатта болады. Аталған су қоймалары қалыптасқан табиғат фонмен шартталады.</p> <p>Кіші Шабақты және Майбалық көлдері - тұздылар санатына жатады. ЩБКА аймағының су қоймаларында фторидтер көп мөлшердегі концентрацияда. Бұл туралы ақпарат департаментпен 2014-2016 жылдары ЭРБК және Қазгидрометке жолданды.</p> <p>Су қоймаларының жоғары концентрациясын анықтауда «Қазгидромет» РМК су қоймаларының табиғи фонын ескермейді. Барлық концентрациялар бес жыл бойы құрылды және табиғи болып табылады.</p>
23	Жабай өзені (Ақмола облысы)	7 ЖЛ жағдай	Марганец (2+)	
24	Зеренді көлі (Ақмола облысы)	1 ЖЛ жағдай	Марганец (2+)	
25	Беттібұлақ өзені (Ақмола облысы)	1 ЖЛ жағдай	Марганец (2+)	
26	Үлкен Шабақты көлі (Ақмола облысы)	31 ЖЛ жағдай	Фторидтер	
27	Кіші Шабақты көлі (Ақмола облысы)	44 ЖЛ жағдай	магний фторидтері сульфаттары	
28	Сұлукөл көлі (Ақмола облысы)	3 ЖЛ жағдай	Жалпы темір	
29	Қарасу көлі (Ақмола облысы)	5 ЖЛ жағдай	Тұзды аммоний	
30	Қатаркөл көлі (Ақмола облысы) –	4 ЖЛ жағдай	фторидтер	
31	Текекөл көлі (Ақмола облысы)	4 ЖЛ жағдай	фторидтер	
32	Майбалық көлі (Ақмола облысы)	8 ЖЛ жағдай	магний сульфаттары хлоридтері	
33	Елек өзені (Ақтөбе облысы)	36 ЖЛ жағдай	Бор (3+)	

				<p>өзені бассейнінің жер асты суларының бормен ластануын тазалау бойынша шешімдер «Жасыл даму» АҚ құзыретіне кіреді.</p> <p>2012-2013 жылдар кезеңінде ҚР Қоршаған орта және су ресурстары министрлігі тарапымен «Елек өзеніне іргелес аймақта алтывалентті хроммен ластанудан №3 тәжірибелік-өнеркәсіптік учаскенің жер асты суларын тазалау» жобасы жүзеге асырылды. Жоба мердігері «Геотерм өндірістік компания» ЖШС қысқа мерзім ішінде №3 эксперименттік учаскеде ластануды жоюға қол жеткізді.</p> <p>Сонымен қатар жоба басқа учаскелерде алтывалентті хроммен жер асты суларының ластануы әрі қарай жалғасады.</p> <p>Елек өзеніне толық тазаланбаған ағынды суларын ағызумен азот, нитрит, амонийлі иондар және ОБТ5 бойынша құрамы артты. Осы проблеманы шешу үшін жергілікті атқарушы органдармен келесі жұмыстар жүргізіледі:</p> <p>«Ақтөбе қаласындағы тәулігіне 100 мың м³ өнімділігімен кәріздік-тазалау құрылғысын модернизациялау» ТЭН әзірленді, мемлекеттік сараптама – 2017 жыл.</p> <p>2016 жылдың тамыз айында ағызу станциясының құрылысы (қаланың өнеркәсіптік аудан Кирпичный кентіне 109,9 млн теңге бөлінді, құрылыстың аяқталуы 2017 жыл) басталды, 2017 жылы 41 разъезде станция салынады (Ясный кенті).</p> <p>61 шаруашылық субъекті қатысты кәріз құбырына келіп түсетін ағындыларды тазалау жүйесін құру бойынша кәсіпорындарға тексеру жүргізілді. 54 ескерту хат берілді. 4 475 мың теңге сомасына 46 айыппұл салынды. 1 кәсіпорынның қызметі тоқтатылды.</p> <p>Ағындыларды тазалау жүйесін құру бойынша субъектілер үшін 5 семинар өткізілді. Ақпарат БАҚ орналастырылды.</p> <p>Қабылданған шаралар нәтижесінде 2016 жылы 49 кәсіпорын тазалау жабдықтарын орнатты.</p>
34	Тоғыззақ өзені (Қостанай облысы)	1 ЖЛ жағдай	Марганец (2+)	<p>Қостанай облысы бойынша «Қазгидромет» РМК филиалының деректері бойынша 2016 жылы Тоғыззақ өзенінің марганецпен және Айет пен Тобыл өзендерінің мыспен жоғары ластану жағдайы тіркелді.</p> <p>Өңірдің беткі суларының құрамында марганецтің жоғары көлемде болуына табиғи-климаттық фактор ықпал етуде: өзендердің қоректенуі негізінен жер асты суларын 1,2-3 г/л минералдаумен және құрамында марганецтің 0,5 тен 1,7 мг/дг/дм³ дейін болуы өзен суында марганецтің құрамынын ұлғайтады.</p>
	Айет өзені (Қостанай облысы)	1 ЖЛ жағдай	Мыс (2+)	
36	Тобыл өзені (Қостанай облысы)	1 ЖЛ жағдай	Мыс (2+)	

				<p>Өзен суында марганецтің және басқа ауыр металдардың жоғары құрамдағы табиғи сипатта болуы ҚР минералды ресурстар академиясының академигінің, ҚР МРА Солтүстік Қазақстан филиалының төрағасы В.К.Дайнеканың және геолого-минералдық ғылым кандидаты, Халықаралық минералды ресурстар академиясының корреспондент мүшесі, «Геоэкос НПФ» ЖШС директоры М.Б.Едігеновтің ғылыми жұмыстарымен танылады және расталады.</p> <p>Жүргізілген талдау ластанудың экстремалды жоғары деңгейде болуының негізгі себебі табиғи қолайсыз табиғи-геохимиялық және климаттық жағдайлар екендігін көрсетті.</p> <p>Беткі сулардың оңтайлы деңгейін қолдау есебінен, грунтты және беткі су ағыстарын тоқтату әдістері болмағандықтан, беткі сулардың ауыр металдармен ластануы табиғи фактор болып табылатындықтан оның алдын алу бойынша шаралар қолдану мүмкін емес</p> <p>Сонымен қатар, жергілікті атқарушы органдармен су ресурстарының ластануының алдын алу бойынша жұмыстар жүргізілді. Беткі су қоймаларының су қорғау аймақтары мен жолақтары анықталады. Жалпы ұзындығы 370,2 км құрайды.</p> <p>Жыл сайын өзен сағаларын тазалау жұмыстары жүргізіледі. Соңғы 5 жыл ішінде 30 га артық аудан акваториясына тазалық жүргізілді.</p> <p>Тазаланбаған ағынды сулармен су объектілерінің ластануының алдын алатын Тобыл өзені бассейні аумағында су жинау аумақтарында орналасқан Қарабалық және Денисовка ауылдарындағы кәріздік тазалау құрылыстары пайдалануға берілді.</p> <p>Жоғарыда баяндалғандарға байланысты Сізден Қостанай облысы өзендерінің беткі суларында ауыр металдардың фондық құрамын ресми белгілеу мақсатында жоғары және экстремалды жоғары ластану өлшемдерін қайта қарастыруға бастамашылық жасауды сұраймыз</p>
Жиыны: 35 су объекті		506 ЖЛ жағдай және 8 ЭЖЛ жағдай		

3.1.1.2 ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ТРАНСШЕКАРАЛЫҚ ӨЗЕНДЕРІ СУЛАРЫНЫҢ САПАЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ

Беткі сулардың ластануының аталған мониторингі 30 трансшекаралық өзендердегі 34 гидрохимиялық тұстама өңделді: *Ертіс – Боран және Прииртышское ауылы, Есіл- Долматово ауылы, Тобыл – Милютинка және Аққарға кенті, Әйет – Варваринка ауылы, Тоғызақ – Тоғызақ станциясы, Обаған – Ақсуат ауылы, Үй – Үй ауылы, Жайық- Январцево ауылы, Үлкен Қобда – Қобда кенті, Шаған – Каменный ауылы, Қараөзен – Жалпақтал ауылы, Сарыөзен – Бостандық ауылы, Елек өзендері – Целинный және Шілік ауылдары, Ор өзендері – Бөгетсай ауылы, Шароновка ағысы – Ганюшкино ауылы, Қиғаш жеңі – Котяевка ауылы, Ле – Добын бұғазы, Текес – Текес ауылы, Қорғас – Баскүние және Ынталы ауылы, Емел – Қызылту, Қарқара ауылдары – тау бөктері, Сырдария – Көкбұлақ ауылы, Шу – Благовещенское, Талас – Жасөркен ауылы, Асса – Маймақ тем. Ст, Ақсу – Ақсу ауылы, Тоқташ- Жауғаш батыр кенті, Қарабалта – Қырғызстанмен шекарада, Сарықау - Қырғызстанмен шекарада, Желқуар өзені – Чайковский кентінде.*

Қазақстан Республикасы - Ресей Федерациясы

Ертіс өзені - Прииртышское ауылы, Есіл- Долматово ауылы, Тобыл - Милютинка ауылы, Тобыл - Аққарға кенті, Желқуар - Чайковский кенті, Әйет - Варваринка ауылы, Тоғызақ – Тоғызақ станциясы, Обаған – Ақсуат ауылы, Үй – Үй ауылы, Жайық- Январцево ауылы, Шаған – Каменный ауылы, Қараөзен (Үлкен Өзен) – Жалпақтал ауылы, Сарыөзен (Кіші өзен) – Бостандық ауылы, Елек өзендері – Целинный және Шілік ауылдары, Үлкен Қобда – Қобда кенті, Ор өзендері – Бөгетсай ауылы, Шароновка ағысы – Ганюшкино ауылы, Қиғаш жеңі – Котяевка ауылы.

ҚР РФ шекаралас Ертіс өзенінің сапасы келесідей үлгіде бағаланады: «ластану деңгейі нормативті таза» - Шаронов Қиғаш және Шаған өзендері; «ластанудың орташа деңгейі» Тобыл өзені - Милютинка ауылы, Ертіс, Жайық, Елек (Шілік ауылы) Есіле, Қараөзен және Сарыөзен, Үй, Тоғызақ; «ластанудың жоғары деңгейі» - Тобыл өзені – Аққарға, Желқуар, Айет, Обаған, Елек (Целинный) Ор, Үлкен Қобда.

Ресей аумағымен шекарада Ертіс өзенінің сапасы Прииртышское тұсында «ластану деңгейі орташа» түрінде сипатталады. СЛИ 1,6 құрайды. ШЖК артуы ауыр металдар тобындағы заттар бойынша есепке тіркелді (мыс-1,6 ШЖК). Оттегі режимі нормада (11,20 мгО₂/л).

Долматово ауылы Есіл өзені суының сапасы (Есіл су шаруашылығы бассейні) «ластану деңгейі орташа» сатысына жатады (СЛИ – 1,93). Сонымен бірге ШЖК артуы байқалған басты иондар (сульфаттар - 1,2, натрий - 1,1 ШЖК), биогенді заттар тобындағы заттар (жалпылама темір - 1,5 ШЖК), ауыр металдар (мыс - 3,1 ШЖК). Оттегі режимі нормада (11,77 мгО₂/л).

Милютинка ауылы Тобыл өзені суының сапасы (Тобыл-Торғай су шаруашылық бассейні) «ластану деңгейі орташа» ретінде сипатталады, СЛИ 2,35 құрады. ШЖК артуы басты иондар (сульфаттар-2,4, магний - 1,3 ШЖК), биогенді заттар (жалпылама темір - 1,8 ШЖК), ауыр металдар тобындағы заттар бойынша (мыс - 6,6 ШЖК, мырыш - 1,2 ШЖК, никель - 4,3 ШЖК, марганец - 1,5 ШЖК) есепке тіркелді. Оттегі режимі нормада (7,59 мгО₂/л).

Аққарға ауылы Тобыл өзені суының сапасы (Тобыл-Торғай су шаруашылық бассейні) «ластану деңгейі жоғары» ретінде сипатталады, СЛИ 4,47 құрады. ШЖК артуы ауыр металдар тобындағы заттар бойынша (никель - 6,1 ШЖК, мыс - 11,7 ШЖК, мырыш - 1,3 ШЖК,) басты иондар (хлоридтер - 1,8 ШЖК, сульфаттар - 3,8, магний - 1,9 ШЖК), биогенді заттар (жалпылама темір - 4,60 ШЖК), есепке тіркелді. Оттегі режимі нормада (9,13 мгО₂/л).

Чайковский кенті – Желқуар өзені суының сапасы (Тобыл-Торғай су шаруашылық бассейні) «ластану деңгейі жоғары» ретінде сипатталады, СЛИ 4,20 құрады. ШЖК артуы басты иондар (сульфаттар - 2,5, магний - 1,6 ШЖК, хлоридтер – 1,2 ШЖК), биогенді заттар (жалпылама темір - 2,2 ШЖК), ауыр металдар тобындағы заттар бойынша (мыс - 13,3 ШЖК никель - 3,9 ШЖК) есепке тіркелді. Оттегі режимі нормада (9,25 мгО₂/л).

Варваринка ауылы – Айет өзені суының сапасы (Тобыл-Торғай су шаруашылық бассейні) «ластану деңгейі жоғары» ретінде сипатталады, СЛИ 3,16 құрады. ШЖК артуы басты иондар (сульфаттар - 2,1, магний - 1,1 ШЖК), биогенді заттар (жалпылама темір - 2,5 ШЖК), ауыр металдар тобындағы заттар бойынша (мыс - 9,2 ШЖК, марганец - 1,6 ШЖК, никель - 5,5 ШЖК) есепке тіркелді. Оттегі режимі нормада (8,08 мгО₂/л).

Тоғызақ өзені – Тоғызақ станциясы - (Тобыл-Торғай су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластану деңгейі жоғары» санатына жатады СЛИ – 2,73. ШЖК артуы басты иондар (сульфаттар - 2,9 ШЖК, магний - 1,5 ШЖК), биогенді заттар (жалпылама темір - 1,9 ШЖК), ауыр металдар тобындағы заттармен (мыс - 6,1 ШЖК, мырыш - 1,5 ШЖК, никель-4,8 ШЖК, марганец - 3,7 ШЖК) есепке тіркелді. Оттегі режимі нормада (9,15 мгО₂/л).

Обаған өзені –Ақсуат ауылы - (Тобыл-Торғай су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластану деңгейі жоғары» деп бағаланады СЛИ – 3,12. ШЖК артуы басты иондар (сульфаттар - 1,1 ШЖК), биогенді заттар (жалпылама темір - 2,3 ШЖК, ауыр металдар тобындағы заттармен (мыс - 18,7 ШЖК, мырыш - 1,5 ШЖК марганец - 3,0 ШЖК, никель - 8,4 ШЖК) және органикалық заттар (мұнай өнімдері - 1,2 ШЖК) есепке тіркелді. Оттегі режимі нормада (7,34 мгО₂/л).

Үй өзені – Үй ауылы - (Тобыл-Торғай су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластану деңгейі жоғары» деп бағаланады СЛИ – 2,43. ШЖК артуы басты иондар (сульфаттар - 2,3 ШЖК, магний - 1,4 ШЖК), биогенді заттар (нитритті азот - 1,2 ШЖК, жалпылама темір - 2,5 ШЖК) ауыр металдар (мыс - 11,7 ШЖК, мырыш - 1,2 ШЖК, марганец - 2,2 ШЖК, никель - 4,6 ШЖК) және органикалық заттар (мұнай өнімдері - 1,2 ШЖК). Оттегі режимі нормада (9,07 мгО₂/л).

Елек өзені – Целинный кенті (Жайық-Каспий су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластану деңгейі жоғары» санатына жатады. СЛИ – 3,11. ШЖК артуы басты иондар тобындағы заттармен есепке тіркелді (сульфаттар - 1,1 ШЖК), биогенді заттар (тұзды аммоний - 1,3 ШЖК, бор - 8,0 ШЖК), ауыр металдар (мыс - 4,5 ШЖК, мырыш - 1,8 ШЖК, хром – (6⁺) 2,20 ШЖК, марганец - 5,8 ШЖК), органикалық заттар (мұнай өнімдері - 4,2 ШЖК, фенолдар - 2,0 ШЖК). Оттегі режимі нормада (10,60 мгО₂/л).

Шілік ауылы - Елек өзені суының сапасы - (Жайық-Каспий су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластану деңгейі орташа» санатқа жатады. СЛИ – 1,5. ШЖК артуы басты биогенді заттар тобындағы заттармен есепке тіркелді (жалпылама темір - 1,5 ШЖК). Оттегі режимі нормада (11,08 мгО₂/л).

Январцево кенті - Жайық өзені суының ластану индексі - (Жайық-Каспий су шаруашылық бассейні) суы ластануының индексі - 1,2 санын құрап, суының сапасы «ластану деңгейі орташа» санатқа жатады. ШЖК артуы басты иондар тобындағы заттармен есепке тіркелді (натрий - 1,2 ШЖК). Судағы еріген оттектің концентрациясы нормада (9,67 мг/дм³).

Ақтөбе облысындағы Ор өзені – Бөгетсай ауылы (Жайық-Каспий су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластану деңгейі жоғары» санатқа жатады. СЛИ – 4,62. ШЖК артуы ауыр металдар тобындағы заттармен есепке тіркелді (мыс - 9,4 ШЖК, марганец - 7,4 ШЖК), органикалық заттар (мұнай өнімдері - 3,8 ШЖК), биогенді заттар (тұзды аммоний - 1,6 ШЖК). Оттегі режимі нормада (10,11 мгО₂/л).

Ақтөбе облысындағы Үлкен Қобда өзені - Қобда кенті (Жайық-Каспий су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластану деңгейі жоғары», СЛКИ - 3,47. ШЖК артуы басты иондар тобындағы заттармен есепке тіркелді (сульфаттар - 1,8 ШЖК), ауыр металдар (мыс - 8,4 ШЖК, марганец - 4,6 ШЖК), органикалық заттар (мұнай өнімдері - 3,1 ШЖК, фенолдар - 1,2 ШЖК). Оттегі режимі нормада (9,23 мгО₂/л).

Шаған өзені - Чувашенский кенті (Жайық-Каспий су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластану деңгейі қалыпты таза», СЛИ – 0,0. ШЖК артуы тіркелмеген. Оттегі режимі нормада (11,28 мгО₂/л).

Жалпақтал ауылы - Қараөзен өзені суы ластануының кешенді индексі (Жайық-Каспий су шаруашылық бассейні) 1,57 құрап, «ластану деңгейі орташа» сатысына сәйкес келді. ШЖК артуы басты иондар тобындағы заттармен есепке тіркелді (хлоридтер - 1,6 ШЖК, магний - 1,9 ШЖК, натрий - 1,1 ШЖК). Оттегі режимі нормада (10,47 мгО₂/л).

Сарыөзен өзені – Бостандық ауылы кешенді ластану индексі (Жайық-Каспий су шаруашылық бассейні) 1,80 құрап, «ластану деңгейі орташа» сатысына сәйкес келді. ШЖК артуы басты иондар тобындағы заттармен есепке тіркелді (хлоридтер - 2,00 ШЖК, магний - 1,6 ШЖК). Оттегі режимі нормада (10,76 мгО₂/л).

Шароново ағысы суының сапасы «нормативті-таза» түрінде (Волга өзені бассейні) сипатталады. СЛИ 0,0 құрайды. ШЖК артқаны байқалмайды. Оттегі режимі нормада (10,7 мгО₂/л).

Қиғаш жеңі суының сапасы «нормативті-таза» түрінде (Волга өзені бассейні) сипатталады. СЛИ 0,0 құрайды. ШЖК артқаны байқалмайды. Оттегі режимі нормада (10,8 мгО₂/л).

Қазақстан Республикасы-Өзбекстан Республикасы

Сырдария өзені – Көкбұлақ ауылы (Арал-Сырдария су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластану деңгейі орташа» санатқа жатады, СЛИ - 2,90. ШЖК артуы басты иондар тобындағы заттармен есепке тіркелді (сульфаттар - 4,9 ШЖК, магний - 1,4 ШЖК), биогенді заттар (нитритті азот - 4,1 ШЖК), ауыр металдар (мыс - 2,0 ШЖК) органикалық заттар (фенолдар - 2,2 ШЖК). Оттегі режимі нормада (9,77 мгО₂/л).

Қазақстан Республикасы- Қырғызстан Республикасы

Шу - Благовещенское ауылы, Талас - Жасөрген ауылы, Асса - Маймақ теміржол станциясы, Ақсу - Ақсу ауылы, Тоқташ - Жауғаш батыр кенті, Қарабалта - Қырғызстанмен шекарада, Сарғоу - Қырғызстанмен шекарада, Қарқара - тау бөктерінде.

Судың сапасы бойынша барлық су объектілері «ластану деңгейі орташа» деп бағаланады.

Шу өзені - Благовещенское ауылы (Шу-Талас су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластану деңгейі орташа» санатқа жатады. СЛИ - 1,88 құрады. ШЖК артуы басты иондар тобындағы заттармен есепке тіркелді (сульфаттар - 1,1 ШЖК), биогенді заттар (нитритті азот) - 2,3 ШЖК, ауыр металдар (мыс - 2,6 ШЖК), органикалық заттар (фенолдар - 1,4 ШЖК). Оттегі режимі нормада (9,51 мгО₂/л).

Талас өзені - Жасөрген ауылы суы ластануының кешенді индексі сапа жағынан - 2,1 құрайды, суы «ластану деңгейі орташа» санатқа жатады. Ластану ауыр металдар есебімен бақыланады (мыс - 2,10 ШЖК). Оттегі режимі нормада (9,80 мгО₂/л).

Асса өзені - Маймақ станциясы үшін СЛИ - 2,1 құрайды және суы «ластану деңгейі орташа» санатқа жатады. Ластану ауыр металдар есебімен бақыланады (мыс - 2,2 ШЖК), Оттегі режимі нормада (9,17 мгО₂/л).

Ақсу - Ақсу ауылы суы ластануының кешенді индексі сапа жағынан 2,03 құрайды және «ластану деңгейі орташа» су тобына жатады. ШЖК артуы басты иондар тобындағы заттармен есепке тіркеледі (сульфаттар - 2,4 ШЖК), биогенді заттар (фторидтер - 1,4 ШЖК), ауыр металдар (мыс - 2,9 ШЖК), органикалық заттар (мұнай өнімдері - 1,2 ШЖК, фенолдар - 1,7 ШЖК). Оттегі режимі нормада (9,69 мгО₂/л).

Тоқташ өзені - Жауғаш Батыр кенті (Шу-Талас су шаруашылық бассейні) «ластану деңгейі орташа» санатқа жатады, СЛИ - 2,05. ШЖК артуы басты иондар тобындағы заттармен есепке тіркеледі (сульфаттар - 3,1 ШЖК, магний - 1,1 ШЖК), биогенді заттар (жалпы темір - 1,1 ШЖК), ауыр металдар (мыс - 3,4 ШЖК), органикалық заттар (фенолдар - 1,6 ШЖК). Оттегі режимі нормада (9,55 мгО₂/л).

Қарабалта өзені - Қырғызстанмен шекарасында (Шу-Талас су шаруашылық бассейні) суының сапасы бойынша «ластану деңгейі орташа» деп сипатталады, су ластануының кешенді индексі - 2,13. ШЖК артуы басты иондар тобындағы заттармен есепке тіркеледі (сульфаттар - 3,8 ШЖК, магний - 1,5 ШЖК), биогенді заттар (жалпы темір - 1,1 ШЖК, фторидтер - 1,2 ШЖК), ауыр металдар (мыс - 3,2 ШЖК) органикалық заттар (мұнай өнімдері - 1,2 ШЖК, фенолдар - 1,9 ШЖК). Оттегі режимі нормада 9,68 мгО₂/л).

Сарықау өзені - Қырғызстанмен шекарасында (Шу-Талас су шаруашылық бассейні) суының сапасы бойынша «ластану деңгейі орташа» деп сипатталады, су ластануының кешенді индексі - 2,17. ШЖК артуы басты иондар тобындағы заттармен есепке тіркеледі (сульфаттар - 3,6 ШЖК, магний - 1,6 ШЖК), биогенді заттар (жалпы темір - 1,2 ШЖК, фторидтер - 1,9 ШЖК), ауыр металдар (мыс - 3,1 ШЖК), органикалық заттар (фенолдар - 1,4 ШЖК). Оттегі режимі нормада (9,76 мгО₂/л).

Қарқара өзені - таудан шығарда - (Балқаш-Алакөл су шаруашылық бассейні) суының сапасы бойынша «ластану деңгейі орташа» деп сипатталады, СЛИ - 1,40. ШЖК артуы жоғарылауы ауыр металдар тобын заттарының есебімен бақыланады (мыс - 2,2 ШЖК, марганец - 1,2 ШЖК), биогенді заттар (жалпы темір - 1,3 ШЖК), басты иондар (сульфаттар - 1,2 ШЖК). Оттегі режимі нормада 11,8 мгО₂/л.

Қазақстан Республикасы -Қытай Халық Республикасы

Қара Ертіс өзені - Боран ауылы, Іле-Добын бұғазы, Текес-Текес ауылы, Қорғас-Баскүние және Ынтылы ауылы, Емел-Қызылту ауылы.

Барлық өзендер суларының сапасы «ластану деңгейі орташа» деп сипатталады.

Қара Ертіс өзенінің трансшекарасындағы, Боран ауылы тұстамасында (Ертіс су шаруашылық бассейні) ҚХР аумағынан келетін судың сапасы «ластану деңгейі орташа» санатқа жатады. СЛИ - 2,0 құрады, ШЖК артуы ауыр металдар тобы есебінен тіркеледі (мыс - 2,0 ШЖК). Оттегі режимі нормада (10,27 мгО₂/л).

Іле өзені - Добын бұғазы - (Балқаш-Алакөл су шаруашылық бассейні) бойынша ҚХР аумағынан келетін судың сапасы «ластану деңгейі орташа» санатқа жатады, СЛИ - 1,79. ШЖК артуы ауыр металдар тобы есебінен тіркеледі (мыс - 1,9 ШЖК, марганец - 1,4 ШЖК), биогенді заттар (жалпы темір - 3,0 ШЖК, нитритті азот - 1,7 ШЖК, тұзды аммоний - 1,1 ШЖК). Оттегі режимі нормада (9,87 мгО₂/л).

Текес өзені суының сапасы - Текес ауылы - (Балқаш-Алакөл су шаруашылық бассейні) «ластану деңгейі орташа» санатқа жатады, СЛИ - 3,20. ШЖК артуы ауыр металдар есебінен тіркеледі (мыс - 3,1 ШЖК, марганец - 6,2 ШЖК), биогенді заттар (жалпы темір - 2,5 ШЖК, нитритті азот - 1,1 ШЖК). Оттегі режимі нормада (10,30 мгО₂/л).

Қорғас өзені суының сапасы - Баскүнше ауылы (Балқаш-Алакөл су шаруашылық бассейні), «ластану деңгейі орташа» санатқа жатады, СЛИ - 1,65. ШЖК артуы ауыр металдар есебінен тіркеледі (мыс - 1,3 ШЖК, марганец - 1,3, ШЖК) биогенді заттар (жалпы темір - 2,0 ШЖК). Оттегі режимі нормада (11,0 мгО₂/л).

Қорғас өзені суының сапасы - Ынталы ауылы (Балқаш-Алакөл су шаруашылық бассейні) «ластану деңгейі орташа» санатқа жатады, СЛИ - 4,90 құрады. ШЖК артуы ауыр биогенді заттар есебінен тіркеледі (жалпы темір - 5,5 ШЖК) ауыр металдар (мыс - 4,6 ШЖК, марганец - 6,3, ШЖК, мырыш - 2,0 ШЖК). Оттегі режимі нормада (10,3 мгО₂/л) .

Қызыл-Ту кенті - Емел өзені бойынша - (Балқаш-Алакөл су шаруашылық бассейні) су сапасының талдау нәтижесі бойынша су сапасы «ластану деңгейі орташа» санатқа жатады. СЛИ - 1,94. ШЖК артуы басты иондар тобындағы заттармен есепке тіркелді (сульфаттар - 1,8 ШЖК), ауыр металдар (мыс - 2,3 ШЖК, марганец - 1,9 ШЖК). Оттегі режимі нормасы (8,97 мгО₂/л).

2015 жылмен салыстырғанда трансшекаралық өзендердің келесідей сапалық өзгерістері есепке алынады:

- Есіл өзендердің трансшекаралық сапалық жағдайы (Долматово ауылы), Обаған (Ақсуат кенті), Іле (Добын бұғазы), Емел (Қызыл ту кенті), Сырдария (Көкбұлақ ауылы), Шу (Благовещенское ауылы), Талас (Жасөрген ауылы), Асса (Маймақ станциясы), Ақсу (Ақсу ауылы), Тоқташ (Жауғаш Батыр кенті), Қарабалты (Қырғыз Республикасы шекарасымен), Сарықау (Қырғыз Республикасы шекарасында), Елек (Шілік кенті), Жайық өзені - Январцево кенті, Қараөзен (Жалпақтал ауылы), Елек (Целинный), Қорғас (Баскүнше), Қара Ертіс (Боран ауылы), Ертіс (Прииртышское ауылы), Әйет (Варваринка ауылы), Қарқара (таудан шығарда), Үлкен Қобда (Қобда кенті), Ор (Бөгетсай ауылы), Қиғаш (Котяевка ауылы), Шароновка (Гонюшкино ауылы) – айтарлықтай өзгермеген;

- Текес (Текес ауылы) өзенінде, Қорғас (Ынталы ауылы) - нашарлады;

- Тобыл (Милютинка ауылы), Тоғызақ (Тоғызақ маңы), Үй (Үй ауылы), Шаған өзені - Каменный кенті (Чувашинский кенті) – жақсарды;

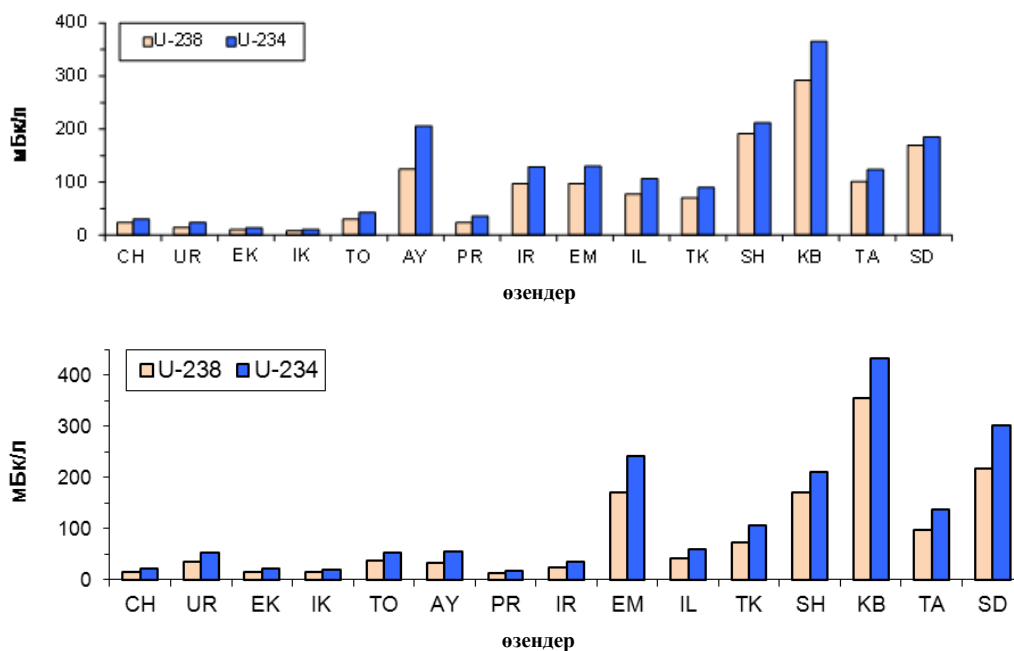
Қазақстан Республикасының 3 трансшекаралық өзендерінде жоғары ластанудың (ЖЛ) 4 жағдайы атап көрсетілді:

«ЯФИ» РМК «Қазгидромет» РМК-мен 2016 жылдың көктемі мен күзінде іріктелген су сынамаларына, олардың радионуклидті және элементті құрамын анықтау үшін зерттеу жүргізді.

Талдау нәтижелері бойынша 3.1, 3.2, 3.3-ші суреттерінде көрсетілген радионуклидтердің концентрацияларының біршама мәндері Оңтүстік және Оңтүстік-Шығыс Қазақстан өзендеріне сәйкес:

Шу ө., Емель ө., Сырдария ө. және әсіресе Қарабалта ө. Алайда, олардың радиациялық белгілері бойынша құрамы тірі организмдер мен қоршаған ортаға қауіп келтірмейдігін атап өткен жөн, себебі радионуклидтің концентрациясының біршама мәні уран - 234 (U-234) Қарабалта өзенінде 2015 жылдың көктемінде (365 мБк/л) және күзінде (434 мБк/л) судың осы радионуклиді үшін (2.8 Бк/л) Қазақстан Республикасының «Араласу деңгейі» санитарлы нормативінен аса маңызсыз (0.130 және 0.155, сәйкесінше) үлесін құрайды.

3-ШІ БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ

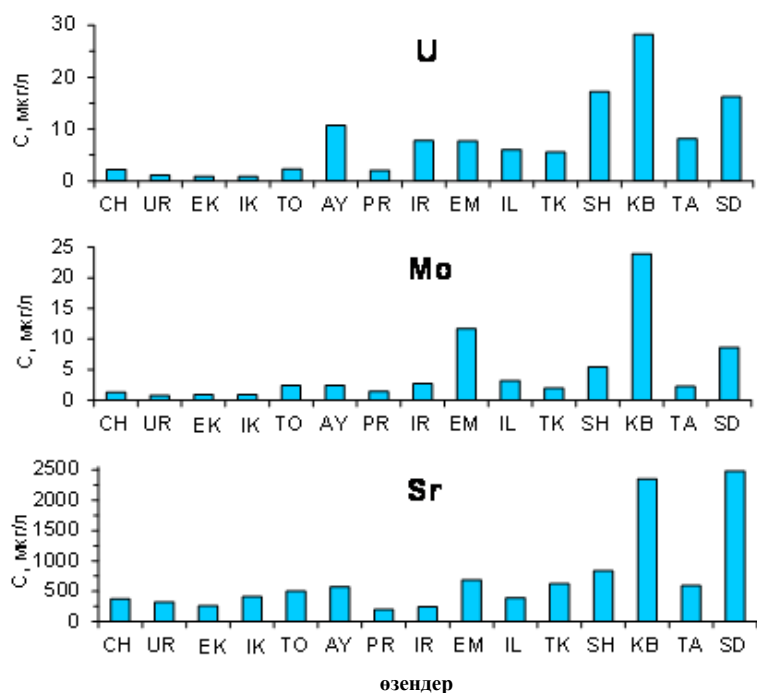


3.1-ші сурет. Қазақстанның трансшекаралық өзендерінің бассейндерінен 2016 жылдың көктемі (жоғарыда) мен күзінде (төменде) іріктелген су сынамаларының ерітілген компоненттерінің (WD) радиохимиялық талдау нәтижелері

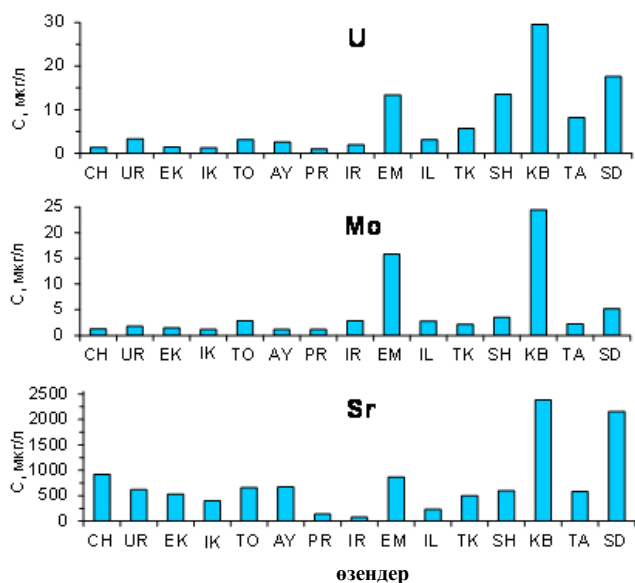
2016 жылдың көктемі мен күзінде барлық бақылау бекеттерінен іріктелген су сынамаларының индуктивті-байланысты плазма және нетроактивті талдауымен масса-спектроскопия әдістерімен микроэлементтік талдау нәтижелері көптеген сулардың құрамында олардың табиғи таралуына сәйкес деңгейдегі игерілген элементтерінің бар екендігін көрсетті. Құрамында уранның (U) (30 мкг/л дейін), молибденнің (Mo) (25 мкг/л дейін) және стронцияның (Sr) (3100 мкг/л дейін) біршама көп болуы Оңтүстік және Оңтүстік-Шығыс Қазақстан өзен суларында байқалады: Емель өз., Шу өз., Қарабалта өз., Сырдария өз. (3.2 және 3.3-ші суреттер).

Келесі өзендердің сулары көктем мерзімінде ШЖК_{РК} мәнімен сәйкестендірілген жеке қоспа (сомалық) элементтерінің концентрациясының құрамындағы көп мәні [«Су көздеріне, шаруашылық-ауыз су мақсаты үшін су жинау орындарына, шаруашылық-ауыз сумен жабдықтауға және суды мәдени-тұрмыстық пайдалану орындарына және су объектілерінің қауіпсіздігіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 16 наурыздағы № 209 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2015 жылы 22 сәуірде № 10774 тіркелді.] және (немесе) ШЖК_{ддҰ} [Guidelines for Drinking Water Quality: incorporating first addendum, Third Edition, World Health Organization. Recommendations – Switzerland, 2013, 595 p.] белгіленген:

3-ШІ БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ



3.2-ші сурет. 2016 жылдың көктемінде Қазақстанның трансшекаралық өзен суларындағы уранның, молибденнің, стронцияның (U, Mo, Sr) құрамы



3.3-ші сурет. 2016 жылдың күзінде Қазақстанның трансшекаралық өзен суларындағы уранның, молибденнің, стронцияның (U, Mo, Sr) құрамы

Жайық өз. (Орал) (UR): Алюминий (Al) (ШЖК_{ҚР}, Al³⁺ = 500 мкг/л) – 73.3 мкг/л,
 Марганец (Mn) (ШЖК_{ҚР} = 100 мкг/л) – 34.5 мкг/л;
 Елек өз. (ЕК): Мырыш (Zn) (ШЖК_{ҚР}, Zn²⁺ = 5000 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 10 мкг/л) – 24.4 мкг/л,
 Фосфор (P) (ШЖК_{ҚР}, элементарлы фосфор = 0.1 мкг/л) – 619 мкг/л;
 Тобыл өз. (ТО): Хром (Cr) (ШЖК_{ҚР}, Cr⁶⁺ = 50 мкг/л) – 5.74 мкг/л;
 Ертіс өз. (PR): Күміс (Ag) (ШЖК_{ҚР} = 50 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 2.0 мкг/л) – 1.5 мкг/л;
 Шу өз. (SH): Барий (Ba) (ШЖК_{ҚР}, Ba²⁺ = 100 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 700 мкг/л) – 76.8 мкг/л,
 Уран (U) (ШЖК_{ҚР} = 15 мкг/л) – 17.2 мкг/л;

3-ШІ БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ

- Қарабалта өз. (КВ): Күшәла (As) (ШЖК_{ҚР} = 50 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 10 мкг/л) – 4.35 мкг/л,
Молибден (Mo) (ШЖК_{ҚР} = 250 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 70 мкг/л) – 23.9 мкг/л,
Уран (U) – 28.3 мкг/л, литий (Li) (ШЖК_{ҚР} = 30 мкг/л) – 18 мкг/л;
Талас өз. (ТА): Қорғасын (Pb) (ШЖК_{ҚР} = 30 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 10 мкг/л) – 2.86 мкг/л;
Сырдария өз. (SD): Стронция (Sr) (ШЖК_{ҚР}, Sr²⁺ = 7000 мкг/л) – 2483 мкг/л, Қорғасын (Pb) – 2.6 мкг/л,
Уран (U) – 16.2 мкг/л, литий (Li) – 18.5 мкг/л,
Бор (B) (ШЖК_{ҚР} = 500 мкг/л) – 147 мкг/л,
Никель (Ni) (ШЖК_{ҚР} = 100 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 70 мкг/л) – 6.3 мкг/л.

Келесі өзендердің құрамында көктем мерзімінде жеке қоспа элементтерінің концентрациясы деңгейіне және ШЖК мәніне жақын:

- Шаған өз. (СН): Күшәла (As) (ШЖК_{ҚР} = 50 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 10 мкг/л) – 6.64 мкг/л,
Бор (B) (ШЖК_{ҚР} = 500 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 500 мкг/л) – 174 мкг/л,
Литий (Li) (ШЖК_{ҚР} = 30 мкг/л) – 22.6 мкг/л,
Марганец (Mn) (ШЖК_{ҚР} = 100 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 400 мкг/л) – 36.9 мкг/л,
Фосфор (P) (ШЖК_{ҚР}, фосфор элементарный = 0.1 мкг/л) – 242 мкг/л;
Елек өз. (ЕК): Алюминий (Al) (ШЖК_{ҚР}, Al³⁺ = 500 мкг/л) – 169 мкг/л,
Барий (Ba) (ШЖК_{ҚР}, Ba²⁺ = 100 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 700 мкг/л) – 90.6 мкг/л,
Кобальт (Co) (ШЖК_{ҚР} = 100 мкг/л) – 16.4 мкг/л,
Мыс (Cu) (ШЖК_{ҚР} = 1000 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 2000 мкг/л) – 40.1 мкг/л,
Марганец (Mn) – 117 мкг/л, никель (Ni) (ШЖК_{ҚР} = 100 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 70 мкг/л) – 7.33 мкг/л,
Фосфор (P) – 78.4 мкг/л, қорғасын (Pb) (ШЖК_{ҚР} = 30 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = кг/л) – 2.33 мкг/л,
Цинк (Zn) (ШЖК_{ҚР}, Zn²⁺ = 5000 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 10 мкг/л) – 182 мкг/л;
Тобыл өз. (ТО): Күшәла (As) – 5.33 мкг/л, барий (Ba) – 75.2 мкг/л, фосфор (P) – 300 мкг/л;
Ертис өз. (PR): Кадмий (Cd) (ШЖК_{ҚР} = 1 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 3 мкг/л) – 3.35 мкг/л,
Қорғасын (Pb) – 27.2 мкг/л;
Емел өз. (ЕМ): Бор (B) – 165 мкг/л, молибден (Mo) (ШЖК_{ҚР}, = 250 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 70 кг/л) – 15.8 мкг/л,
Уран (U) (ШЖК_{ДДҰ} = 15 мкг/л) – 13.4 мкг/л;
Қарабалта өз. (КВ): Алюминий (Al) – 102 мкг/л, күшәла (As) – 5.04 мкг/л, бор (B) – 183 мкг/л,
Ba – 66.7 мкг/л
Литий (Li) – 21.2 мкг/л, молибден (Mo) – 24.5 мкг/л,
Стронция (Sr) (ШЖК_{ҚР}, Sr²⁺ = 7000 мкг/л) – 2385 мкг/л, уран (U) – 29.6 мкг/л;
Сырдария өз. (SD): Кадмий (Cd) – 0,26 мкг/л, литий (Li) – 16 мкг/л, молибден (Mo) – 5.2 мкг/л,
Никель (Ni) – 6.92 мкг/л, стронция (Sr) – 2157 мкг/л, уран (U) – 17.6 мкг/л.

Қарабалта өз. суында күз мезгілінде мына элементтердің құрамында көп болуына мән беру керек: торий (Th) – 275 нг/л, темір (Fe) – 1.46 мг/л, скандий (Sc) – 140 нг/л және Cs – 143 нг/л.

Қазақстан Республикасының нормативті құжаттарында судағы уран (химиялық элемент ретінде) үшін шекті ШЖК мәні келтірілмеген. Сонымен қатар, Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының (ДДҰ) ұсыныстарына сәйкес уранның химиялық қауіптілігі 1-ші сыныпқа жатады және оның құрамының ауыз суда болуы ШЖК=15 мкг/л мәнімен белгіленген. Ресей Федерациясының санитарлық ережелерінде, сондай-ақ бұл нормативтер қабылданған. [«Шаруашылық ауыз су және мәдени тұрмыстық су пайдалану объектілерінде су объектілерінде судағы химиялық заттардың шекті жол берілетін концентрациялары» 2.1.5.2280-07 ГН гигиеналық нормативтері. 2007 жылдың 22 қарашасында РФ ӘМ тіркелді. Тіркеу нөмірі № 10520]. Осы нормативті назарға ала отырып (су сынағаларының индуктивті-байланысты плазма және нетроактивті талдауымен масса-спектроскопия әдістерімен микроэлементтік талдау деректері бойынша) Сырдария (17,6 мкг/л), Шу (17,2 мкг/л) өзен суларында уранның болуы, әсіресе Қарабалта ПДК=15 мкг/л мәні айтарлықтай артты.

ҚР Санитарлық ережелеріне сәйкес қауіптіліктің 1 және 2-ші сыныбындағы заттары сомалық сипатқа ие яғни, қауіпті сыныптың бірнеше заты болған кезде сомалық ластану көрсеткіші лимиттелген зияндылық көрсеткіші қатынас сомасы үшін 1 және 2-ші сыныптағы қауіптілік элементтерінің концентрациясынан табылған судағы ШЖК қауіптілік мәні 1.0-ден артық болмауы есептеледі.

3-ШІ БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ

$$K_{\text{ЛПВ}} = \sum_{i=1}^n C_i / \text{ПДК}_i,$$

Осы талапты ескере отырып, барлық игерілген көздерден көктемде және күзде іріктелген су үшін $K_{\text{ЛПВ}}$ мәні есептелген. Бұл ретте қауіптіліктің 2-ші сыныбындағы элементтердің шектеулі тізімі назарға алынды: алюминий (Al), күшәла (As), стронция (Sr), молибден (Mo), барий (Ba), қорғасын (Pb), сүрме (Sb), литий (Li), бор (B), күміс (Ag). Нәтижелері 3.3 және 3.4-ші кестелерде келтірілген.

3.3-ші кесте. Қазақстан Республикасының нормативтері бойынша Қазақстандағы трансшекаралық өзен суларының $K_{\text{ЛПВ}}$ мәні (индуктивті-байланысты плазма және масса-спектроскопия деректері)

Сынама коды	$C_i / \text{ПДК}_i$ ҚР										$K_{\text{ЛПВ}}$ (ҚР)
	Al	As	Sr	Mo	Ba	Pb	Sb	Li	B	Ag	
CH-WD-19	0,051	0,031	0,05	0,0052	0,33	0,044		0,15	0,09		0,75
UR-WD-19	0,147	0,031	0,05	0,0031	0,26	0,046	0,014	0,24	0,09		0,88
EK-WD-19	0,070	0,028	0,04	0,0037	0,23	0,072		0,23	0,14		0,81
IK-WD-19	0,064	0,049	0,06	0,0036	0,36	0,057	0,010	0,33	0,17		1,10
TO-WD-19		0,047	0,07	0,0096	0,38	0,063		0,47	0,18		1,22
AY-WD-19	0,011	0,038	0,08	0,0098	0,45	0,017		0,29	0,14		1,04
PR-WD-19	0,011	0,021	0,03	0,0057	0,24	0,029		0,09	0,04	0,03	0,50
IR-WD-19	0,004	0,022	0,03	0,0107	0,20	0,071	0,016	0,11	0,05		0,51
EM-WD-19	0,010	0,069	0,10	0,0468	0,30	0,041	0,014	0,15	0,26		0,99
IL-WD-19		0,039	0,06	0,0127	0,41		0,011	0,12	0,06		0,71
TK-WD-19		0,022	0,09	0,0079	0,61	0,044		0,20	0,04		1,01
SH-WD-19	0,004	0,061	0,12	0,0216	0,77	0,017		0,22	0,13		1,34
KB-WD-19	0,041	0,087	0,34	0,0956	0,61	0,043		0,60	0,22		2,04
TA-WD-19		0,019	0,08	0,0090	0,60	0,095		0,18	0,07		1,05
SD-WD-19	0,004	0,047	0,35	0,0345	0,56	0,086	0,009	0,62	0,29		2,00
ПДК	500	50	7000	250	100	30	50	30	500	50	

3.4-ші кесте. Қазақстан Республикасының нормативтері бойынша Қазақстандағы трансшекаралық өзен суларының $K_{\text{ЛПВ}}$ мәні (индуктивті-байланысты плазма және масса-спектроскопия деректері)

Сынама коды	$C_i / \text{ПДК}_i$ ҚР										$K_{\text{ЛПВ}}$ (ҚР)
	Al	As	Sr	Mo	Ba	Pb	Sb	Li	B	Ag	
CH-WD-20	0,082	0,133	0,13	0,0051	0,44	0,021	0,022	0,75	0,35		1,93
UR-WD-20	0,083	0,039	0,09	0,0070	0,48	0,022	0,018	0,28	0,19		1,20
EK-WD-20	0,338	0,063	0,08	0,0059	0,91	0,078		0,43	0,31	0,008	2,21
IK-WD-20	0,052	0,038	0,06	0,0047	0,33	0,095		0,25	0,20		1,03
TO-WD-20	0,043	0,107	0,09	0,0116	0,75	0,040		0,63	0,26		1,93
AY-WD-20		0,048	0,10	0,0046	0,40	0,055		0,47	0,21		1,28
PR-WD-20	0,033	0,028	0,02	0,0046	0,28	0,907		0,07	0,04		1,38
IR-WD-20	0,027	0,016	0,01	0,0115	0,10	0,022	0,010	0,04	0,02		0,26
EM-WD-20	0,003	0,065	0,12	0,0632	0,32	0,010	0,019	0,31	0,33		1,25
IL-WD-20	0,008	0,036	0,03	0,0113	0,41		0,012	0,08	0,04		0,62

3-ШІ БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ

TK-WD-20		0,021	0,07	0,0086	0,58			0,16	0,03		0,87
SH-WD-20	0,068	0,059	0,09	0,0141	0,54	0,040		0,36	0,09		1,26
KB-WD-20	0,204	0,101	0,34	0,0980	0,67	0,040		0,71	0,37		2,52
TA-WD-20	0,005	0,022	0,08	0,0092	0,65			0,18	0,08		1,03
SD-WD-20	0,066	0,056	0,31	0,0208	0,42	0,041		0,53	0,31		1,75
ПДК	500	50	7000	250	100	30	50	30	500	50	

Салыстыру үшін осындай есептер ДДҰ-мен ұсынылған ШЖК мәні бойынша қауіптіліктің 1 және 2-ші сыныбындағы келесі элементтер үшін есептер жүргізілді: бор (В), қорғасын (Pb), уран (U), сүрме (Sb), күшәла (As), молибден (Mo), бор (В), күміс (Ag). Нәтижелері 3.5 және 3.6-шы кестелерде келтірілген.

3.5-ші кесте. ДДҰ-ның нормативтері бойынша Қазақстандағы трансшекаралық өзен суларының $K_{\text{ЛПВ}}$ мәні (индуктивті-байланысты плазма және масса-спектроскопия деректері)

Сынама коды	$C_i / \text{ШЖК}_i \text{ ҚР}$								$K_{\text{ЛПВ}}$ (ҚР)
	Ba	Pb	U	Sb	As	Mo	B	Ag	
CH-WD-19	0,047	0,132	0,15		0,15	0,019	0,09		0,59
UR-WD-19	0,037	0,138	0,08	0,0345	0,15	0,011	0,09		0,54
EK-WD-19	0,033	0,216	0,06		0,14	0,013	0,14		0,60
IK-WD-19	0,052	0,172	0,06	0,025	0,25	0,013	0,17		0,74
TO-WD-19	0,054	0,188	0,15		0,24	0,034	0,18		0,85
AY-WD-19	0,065	0,052	0,71		0,19	0,035	0,14		1,19
PR-WD-19	0,034	0,0855	0,14		0,11	0,020	0,04	0,75	1,18
IR-WD-19	0,029	0,213	0,52	0,039	0,11	0,038	0,05		1,00
EM-WD-19	0,042	0,124	0,52	0,034	0,34	0,167	0,26		1,49
IL-WD-19	0,058		0,40	0,0275	0,19	0,045	0,06		0,78
TK-WD-19	0,087	0,131	0,37		0,11	0,028	0,04		0,77
SH-WD-19	0,110	0,051	1,15		0,30	0,077	0,13		1,82
KB-WD-19	0,087	0,128	1,89		0,44	0,341	0,22		3,10
TA-WD-19	0,085	0,286	0,55		0,10	0,032	0,07		1,12
SD-WD-19	0,080	0,2585	1,08	0,023	0,24	0,123	0,29		2,09
ПДК	700	10	15	20	10	70	500	2,0	

3.6-шы кесте. ДДҰ-ның нормативтері бойынша Қазақстандағы трансшекаралық өзен суларының $K_{\text{ЛПВ}}$ мәні (индуктивті-байланысты плазма және масса-спектроскопия деректері)

Сынама коды	$C_i / \text{ШЖК}_i \text{ ҚР}$								$K_{\text{ЛПВ}}$ (ҚР)
	Ba	Pb	U	Sb	As	Mo	B	Ag	
CH-WD-20	0,062	0,064	0,09	0,054	0,66	0,018	0,35		1,30
UR-WD-20	0,069	0,066	0,22	0,046	0,19	0,025	0,19		0,80
EK-WD-20	0,129	0,233	0,10		0,31	0,021	0,31	0,21	1,31
IK-WD-20	0,047	0,284	0,09		0,19	0,017	0,20		0,83
TO-WD-20	0,107	0,12	0,21		0,53	0,041	0,26		1,27
AY-WD-20	0,058	0,164	0,17		0,24	0,016	0,21		0,86

3-ШІ БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ

PR-WD-20	0,041	2,72	0,07		0,14	0,016	0,04		3,02
IR-WD-20	0,015	0,067	0,13	0,026	0,08	0,041	0,02		0,37
EM-WD-20	0,046	0,031	0,89	0,049	0,33	0,226	0,33		1,90
IL-WD-20	0,058		0,20	0,030	0,18	0,040	0,04		0,55
TK-WD-20	0,083		0,38		0,11	0,031	0,03		0,63
SH-WD-20	0,078	0,119	0,90		0,30	0,050	0,09		1,53
KB-WD-20	0,095	0,120	1,97		0,50	0,350	0,37		3,41
TA-WD-20	0,093		0,54		0,11	0,033	0,08		0,85
SD-WD-20	0,060	0,124	1,17		0,28	0,074	0,31		2,02
ПДК	700	10	15	20	10	70	500	2	

3.3-3.6-шы кестелерде ұсынылған нәтижелер ҚР трансшекаралық өзендерінің сулары $K_{ЛПВ}$ көрсеткіші бойынша дағдарыс жағдайында екендігін көрсетеді. ҚР нормативтері бойынша $K_{ЛПВ}$ көрсеткіші бойынша көктемде мына өзендер үшін 8 сегіз бақылау бекетінде (ББ) және күзде 1.0 санитарлы мәнінің 15-нен 12 ББ-те асады. ДДҰ нормалары бойынша Қазақстанның трансшекаралық өзендерінің 8 бақылау бекетінде көктемде және күзде $K_{ЛПВ}$ көрсеткішінің артқаны байқалады. Бұл ретте $K_{ЛПВ}$ көрсеткішіне маңызды үлесті уран құрайды.

Толықтай, барлық алынған нәтижелері Қазақстанның трансшекаралық өзендерінің радиациялық және гидрохимиялық мониторинг бойынша жұмыстарды жүргізу қажеттілігі туралы, сонымен қатар осы өзендер арасынан белгіленген ластанған сулардың көздеріне және механизмдеріне бағытталған қосымша арнайы зерттеулерді құру қажеттілігі туралы куәландырады.

Трансшекаралық өзен суларының су сапасы бойынша толығырақ ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтында «Ұлы компоненттерді трансшекаралық тасымалдаудың ақпараттық бюллетендерінде орналастырылған.

3.1.2 ЖЕРАСТЫ СУЛАРЫ

Жерасты сулары есебі бойынша ақпарат

Қазақстан Республикасы аумағында 2017 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша Мемлекеттік балансымен 42,966 млн м³/тәул. көлемімен бекітілген пайдалану қорымен 3273 кен орны (4054 учаске) есептелген.

Мақсатты ұсынылуы бойынша пайдалануға беру қорлары жіктеледі:

- шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау (ШАЖ) - 15,655 м³/тәу;
- өндірістік-техникалық сумен жабдықтау (ӨТС) - 2,216 млн м³/тәу;
- жер суаруға арналған (ЖС) - 18,887 млн м³/тәу;
- шаруашылық-ауыз суға және өндіріс-техникалық сумен жабдықтауға арналған (ШАС, ӨТС) - 1,177 млн м³/тәу;
- шаруашылық-ауыз суға арналған сумен қамту және жер суару (ШАС, ЖС) - 4,305 млн м³/тәу;
- кешенді пайдалануға арналған (ШАС, ӨТС, СЖ) - 0,725 млн м³/тәу.

95%-дық көрсеткіште қамтамасыз етілген шарт жағдайында бағаланған жерасты сулары қоры талап етілген сан мен сапада өндірілетін судың берілудегі сумен қамту жүйесінің 1 санатқа жауап бере алатынын көрсетеді. Жерасты суларының зерттелген қорлары толтырылған табиғи ресурстары есебінен жүзеге асады (атмосфералық жауын-шашын, өзен ағысы және басқалары) және 27 жылға дейін бекітіледі, кейін оларды қайта бағалау қажет болады.

Алайда, елдің гидрогеологиялық ерекшеліктері оның жеке аймақтарын сумен қамтамасыз етуге әсер ететін шаруашылық-ауыз суға арналған жерасты суларының аймақтық бөлінісінде тұрақсыздығын анықтап көрсетті: 50% шамасындағы ресурстар елдің оңтүстік бөлігінде, 30%-ы орталықта, солтүстік және шығыс бөліктерде, 20%-ы батыс өңірде аз мөлшерде жинақталған.

Тұтас алғанда, ауыз су және техникалық жер асты суларының ресурстарымен (млн м³/тәу) Алматы облысы (16,894), Шығыс-Қазақстан (6,479), Жамбыл облысы (4,668) Павлодар (3,88), Қарағанды (2,9), Оңтүстік Қазақстан (2,1), Ақтөбе (1,883), Қостанай (1,064), Қызылорда (1,472)

3-ШІ БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ

облыстары қамтамасыз етілген. Ресурстармен (млн м³/тәу), Солтүстік Қазақстан (0,192), Атырау (0,255), Батыс Қазақстан (0,331), Маңғыстау (0,355) және Ақмола (0,437) облыстары ішінара шектелген.

Республика жерасты сулары қорының 3 есе өсуі жағынан үлкен даму көрсеткішіне ие. 2014 жылғы гидрогеологиялық зерттеулер нәтижесі бойынша болжамды ресурстар 100,5 млн м³/тәул. көрсеткішіне ие болды, оның ішінде барлау жұмыстарын растауды талап ететін тұщы жерасты сулары – 63 млн м³/тәул. болды.

2013 жылы «Ақ-Бұлақ» бағдарламасы шеңберінде 341 ауылдық елді мекенде жер асты қорларын қамтамасыз ету үшін іздестіру-барлау (бұдан әрі – ІБЖ) және 35 кен орнын жер асты сулары қорларын қайта бағалау мақсатында қайта барлау жұмыстары аяқталды. Жұмыстар нәтижесінде 330 ауылдық елді мекен үшін 141,3 мың³/тәул. көлеміндегі жер асты су қорлары бекітілді, 1126,9 мың м³/тәул. сомалық көлемдегі кен орындарының қоры қайта бағаланды, 4,32 мың м³/ тәул. 2 учаскенің қоры барланды. 11 ауылда кен орындарының жер асты сулары анықталмады немесе ауыз сумен қамтамасыз етуге жарамсыз тұзды су анықталды.

2014 жылы 216 ауылда ІБЖ аяқталды, оның 213-і 111,25 м³/тәул. көлеміндегі жер асты суларымен қамтамасыз етілді және 769,6 м³/тәул. көлеміндегі 30 жер асты кен орнының қорлары байта бағаланды және бекітілді. 3 ауылда ауыз сумен қамтамасыз етуге жарамсыз тұзды су анықталды.

2015 жылы 744 ауылда жұмыстар аяқталды, оның 709-ы 561,753 м³/тәул. көлеміндегі жер асты су қорларымен қамтамасыз етілді және 859,018 м³/тәул. көлеміндегі 40 кен орнының қорлары байта бағаланды және бекітілді. 35 ауылда тұзсыздандыруға жарамсыз тұзды су немесе елді мекендерге жақын тұщы жер асты сулары жоқтығы анықталды.

2016 жылы 480 ауылда жұмыстар аяқталды, оның 456-сы 130,6 м³/тәул. көлеміндегі жер асты суларымен қамтамасыз етілді және 1 682,5 м³/тәул. көлеміндегі 40 кен орнының қорлары байта бағаланды және бекітілді. 24 ауылда ауыз сумен қамтамасыз етуге жарамсыз тұзды су анықталды.

2017 жылдың соңына 330 ауыл үшін ұқсас жұмыстар жүргізу және 12 кен орны үшін жер асты су қорларын қайта бағалау жоспарлануда.

3.2 СУ РЕСУРСТАРЫН ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУ

3.2.1 СУДЫ АЛУ

Тұтастай елде соңғы 5 жыл ішінде экономиканың барлық салаларын жыл сайын сумен жабдықтау орта есеппен 22,5 куб. км құрады, оның 95%-ы беткі сулар есебінен. Суды пайдаланудың негізгі үлесі елдегі суды тұтынудың жалпы көлемінің 60%-нан астамы ауыл шаруашылық өндірісінің үлесіне келеді.

3.7 –ші кесте. Тұщы суды алу*

№	Көрсеткіштер	Бірліктер	Жылдар		
			2014	2015	2016
Беткі және жерасты суларын алу					
1	Беткі суларды алу**	млн м ³	22026	20605	21693
2	Жерасты суларын алу***	млн м ³	1052	1056	1078
Тұщы су алу					
3	Тұщы су алу (барлығы)	млн м ³	23078	21661	22771
Оның ішінде суды алу жүзеге асырылды					
4	Үй шаруашылығы	млн м ³	856	840	888
5	Ауыл шаруашылығы, орман шаруашылығы және балық аулау	млн м ³	14838	14701	15186
6	оның ішінде ауыл шаруашылығын суландыру мақсатында қолданылды	млн м ³	11676	10165	11946
7	өндеуші өнеркәсіппен	млн м ³	5636	5303	5412
8	электроэнергетикасы кәсіпорындары	млн м ³	788	664	-
9	экономикалық қызметтің басқа түрлері	млн м ³	960	153	41285

3-ШІ БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ

Су ресурстарын пайдалану индексі					
10	Су ресурстарын пайдалану индексі	%			
11	Тасымалдау кезіндегі су жоғалту	млн м ³	2792	2490	3462
12	Тұщы судың жалпы қолжетімді көлемі	млн м ³			

* теңіз суы есепке алынбайды

** бас мемлекеттерден алынған сулар есебімен

*** шахталық су есебімен

Жерасты суларын алу мен пайдалану

2016 жылы Қазақстан Республикасындағы ауыз су және техникалық жерасты суларының жалпы іріктелуі 1,051 млн м³ болды. Судың біршама іріктелуі (млн м³) Алматыда Алматы қаласымен (254,1), Шығыс Қазақстан (156,5), және Оңтүстік Қазақстан (181,2) облыстарында ең азы - Атырау (1,5), Солтүстік Қазақстан (13,6), Батыс Қазақстан (11,8) және Ақмолада Астана қаласымен (176) облыстарында жүзеге асырылады.

Суды табиғи көздерден біршама алу Қызылорда, Павлодар және Алматы облыстарында байқалады (3.5-ші кесте).

3.8 -ші кесте. Қазақстан Республикасының аймақтары бойынша табиғи көздерден су алу, млн м³

Аймақтар	2013	2014	2015	2016
Қазақстан Республикасы	22530	23265,5	22852,5	24764
Ақмола облысы	61	59,7	56,7	52
Ақтөбе облысы	210	290,8	325,6	441,9
Алматы облысы	3240	3374,2	3473,5	3182
Атырау облысы	281	279,4	271,6	279,2
Батыс Қазақстан облысы	600,8	641,5	420,2	594,6
Жамбыл облысы	2064	1595,9	1805,8	1340,2
Қарағанды облысы	1703	1640,3	1811,8	1639,9
Қостанай облысы	132	135,0	134,8	134
Қызылорда облысы	4829	5214,5	5030,2	4786,4
Маңғыстау облысы	1137	1244,2	1216,4	1478
Оңтүстік Қазақстан облысы	3793,6	4283,7	4125,4	6684,5
Павлодар облысы	3397	3499,9	3136,2	3115,7
Солтүстік Қазақстан облысы	65,9	62,6	60,7	60,2
Шығыс Қазақстан облысы	684,7	609,5	644,6	644,9
Астана қаласы	87	93,2	99,8	97,6
Алматы қаласы	245	240,7	239,2	233,2

3.2.2 СУДЫ ТҰТЫНУ

Қазақстан Республикасы бойынша су жинаудың жалпы көлемі 24,7 км³ құрайды, оның ішінде:

- табиғи су объектілерінің тұщы суы - 22,8 км³ (беткі 21,7 км³ және жер асты - 1,1 км³);
- теңіз - 1,5 км³;
- ағын суларды пайдаланудың көлемі - 0,1 км³;
- коллекторлы-дренажды- 0,393 км³;
- сонымен қатар есепті жылда басқа мемлекеттерден пайдалануға (Өзбекстан, Ресей) 1,69 км³ су алынды, оның ішінде экономика саласының қажеттіліктеріне 1,2 км³ алынды.

Су алу жүргізілді:

- өндірістік қажеттіліктерге -5,41 км³;
- шаруашылық-тұрмыстық қажеттіліктерге - 0,9 км³;
- ауыл шаруашылығына - 15,18 км³;
- балық шаруашылығына - 0,036 км³;
- өзге қажеттіліктерге -3,17 км³.

3-ШІ БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ

Суды коммуналдық-тұрмыстық және ауыз су қажеттіліктеріне пайдалану

Халықтың суда ауыз сумен және тұрмыстық қажеттілікпен қамтамасыз етілуі басымдылық болып табылады. Суды жалпы тұтыну құрылымында ауыз суды пайдалану 4-5% -дан аспайтынына қарамастан, халықтың сумен қамтамасыз ету қауіпсіздігі суды тиімді сақтау және ластануды болдырмау саясатын іске асыру арқылы экономиканың басқа салаларындағы су ағынының деңгейіне байланысты болады.

Есепті жылы қалалардың, жұмысшылар кенттерінің және өнеркәсіптік кәсіпорындарының коммуналдық және тұрмыстық қажеттіліктері үшін суды тұтыну көлемі 0,715 км³ құрады.

Коммуналдық шаруашылық кәсіпорындарымен барлығы 0,396 км³ ағынды сулар ағызылады, оның ішінде табиғи жер үсті су қоймаларына ағызылатыны 0,04 км³ ағынды сулар.

Өнеркәсіп қажеттіліктеріне суды пайдалану

Есепті жылда суды өнеркәсіп қажеттілікте пайдалану 5,23 км³ несесе суды тұтынудың жалпы көлемінің 25 %-ын құрайды. Бұл ретте беткі көздерден суды алу 5,1 км³ құрайды. Су алуда жылу энергетика, түсті металл, мұнай өнеркәсібі кәсіпорындарының біршама үлес салмағы бар.

Ауыл шаруашылығында пайдалану

Есепті жылда толықтай қайтарымсыз суды тұтыну болып табылатын ауыл шаруашылығында суды толық тұтыну 12,4 км³ құрайды. Ол келесі құрамдармен жіктеледі:

а) жүйелі суаруда суды тұтыну	9,019 км ³
б) инженерлі-лиманды суаруда суды тұтыну	0,331 км ³
в) өзен алқаптарында шабындықтарды суаруда суды тұтыну	2,474 км ³
г) ауыл шаруашылығын жабдықтауда суды тұтыну	0,185 км ³
д) белгіленген жайылымдарда суды тұтыну	0,095 км ³

Осылайша, барлық суды тұтынудың 98%-ы ауыл шаруашылықтың суару үлесіне жатады (су басқан шалғындармен қоса жүйелі және лиманды суару).

Есепті жылы нақты түрде 1,34 млн га жүйелі суарылды, инженерлі-лиманды суару 0,101 млн га және есепті жылда 0,482 млн га суарылды.

3.9-шы кесте. Экономика саласында облыстар бойынша суды пайдаланудың негізгі көрсеткіштер, млн м³

Негізгі көрсеткіштер	2011	2012	2013	2014	2015	2016
- шаруашылық ауыз су	790	724,4	710,6	730,9	729,7	715
- өндірістік	5173,2	5240,5	5477,4	5591,8	5385,6	5230
- суармалы жүйелі	8763,3	8692,9	9172,1	9393,7	9828,6	9279,6
- орошение лиманное	302,6	146,6	313,8	310,0	337,1	330,5
- ауыл шаруашылығы сумен жабдықтау	208,6	202,9	192,6	190,0	185,0	185,5
- бөлінген жайылымдар	98,1	98,4	95,1	91,4	94,7	94,5
- тоғанды-балық шаруашылығы	230,1	269,8	56,9	45,0	48,8	35,7
- жасыл көшеттерді суару	-	-	-	-	-	14,6

Қалаларда тұтынудың 55%-ын, ауылдық елді мекендерде 11%-ын құрайтын коммуналдық-тұрмыстық қажеттіліктерге жыл сайын 0,8 – 0,9 км³ немесе су 4 - 7% ал, суды беруді жоғалту – барлық су алудың ширегіне жуығы шығындалды.

Бұл ретте тұрғын үйлерге суды есептегіштерді орнату арқылы бір тұрғынның су шығынының үлес салмағының азайған үрдісі байқалады. Сонымен қатар, қызметтің аталған саласында су өткізу жабдықтарының тозуынан, суды таратуды басқарудың автоматтандырылған жүйелерінің болмауынан, ауыз суды өңдеуде ескірген технологияларды қолданудан, үйлердегі санитарлық-техникалық приборлардың деңгейінің төмендігінен, су шығынының нормадан асуына, су шаруашылығы желілерінің жеткіліксіз дамуына байланысты судың көп көлемде шығындалуы сумен жабдықтаудың мемлекеттік жүйелерінде үлкен су шығыны (20-30%-ға дейін) орын алуда.

Коммуналдық-тұрмыстық қажеттіліктер үшін су алудың көлемі жылына 0,9 км³ құрайды, халықтың жан басына шаққандағы ЖІӨ-нің ұқсас деңгейімен салыстырғанда, коммуналдық қызметтерге орташа жан басына шаққандағы суды тұтыну деңгейі төмен және жылына 51 м³, ал Бразилияда, Түркияда, Ресей және Мексикада жылына 80 - 100 м³. Тұтынудың төмен деңгейі негізінен сумен жабдықтау және санитария желілерінің жеткіліксіз болуымен байланысты.

3-ШІ БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ

3.10-шы кесте. Жан басына шаққандағы тұрмыстық суды тұтыну

№		Бірлік	2013	2014	2015	2016
Коммуналдық сумен жабдықтау						
1	Елдің коммуналдық саласындағы суды тұтынуы	млн м ³	460,0	463,3	467,5	470,4
2	Коммуналдық сумен жабдықтауға қосылған тұрғындар	млн	15,2	15,6	15,9	16,2
3	Жылына жан басына шаққандағы суды тұтынуы	млн м ³	30,3	29,7	29,4	29
Өздігімен қамтамасыз ету						
4	Коммуналдық сумен жабдықтауға қосылмаған тұрғындар (өздігімен қамтамасыз ету)	млн	1,8	1,7	1,6	1,6
5	Жан басына шаққандағы судың тұтыну есебі	млн м ³	27,00	26,80	26,60	26,40
6	Елдегі коммуналдық саладағы суды тұтыну - өздігімен қамтамасыз ету	млн м ³	48,60	45,56	42,60	39,60
Суды жалпы тұтыну (коммуналдық сумен жабдықтау және өздігімен қамтамасыз ету)						
7	Суды жалпы тұтыну	млн м ³	508,6	508,9	510,1	510
8	Тұрғындардың жалпы саны	млн	17	17,3	17,5	17,8
9	Жылына тұрғындардың жан басына шаққандағы суды тұтынуы	м ³	29,9	29,4	29,1	28,7

Қазіргі уақытта Қазақстан халқының 67%-ы ауыз сумен қамтамасыз етудің орталық жүйесін пайдалана алады, ал Ресейде бұл көрсеткіш 89%-ды, Ұлыбританияда, Германияда, Францияда, Сингапурда және Израильде - 100%-ға дерлік құрайды. Суды орталықтандырылған жүйеге қол жеткізу ел халқының жартысынан аз, Германия мен Францияда - 93%, Ұлыбританияда - 98%. 2040 жылға қарай коммуналдық және тұрмыстық қажеттіліктерге суды қайтарымсыз тұтыну 1,4 км³ (жылына орта есеппен 1,9%) артуы күтіледі.

Халық санының 20,8 млн адамға өсуі болжанып отыр, бұл суды тұтынудың 35% -ға ұлғаюына алып келеді, бұл ретте, кем дегенде екі миллион адамнан тұратын Қазақстанның ірі қалалары – Астана, Алматы мен Шымкентте агломерациялық орталықтарын құру, сондай-ақ еңбекке қабілеттілігі жоғары халықтың үлесі бар және шағын және орта бизнестер белсенді дамып келе жатқан Ақтөбе мен Ақтау қалаларымен байланысты қалалық тұрғындардың үлесі 53% -дан 73% -ға дейін өседі. Елдің дамуына байланысты сумен жабдықтау және суды бұру жүйелерінде агломерацияда өскен халықтың тұтынушылығын қанағаттандыру үшін жаңа су шаруашылығы құрылымының құрылысын талап ететін Қазақстанның басқа да ірі қалалары агломерация орталықтары бола алады,

Қол жетімді ауыз судың жеткіліксіз жағдайы суды бұру және ағынды суларды тазалау техникалық қолдау және орталықтандырылған сумен жабдықтаудың қолданыстағы инфрақұрылымын жөндеу саласындағы артта қалушылықпен қиындайды. Коммуналдық шаруашылық инфрақұрылымның елеулі бөлігі қиын жағдайда, судың жоғалуына алып келеді. Олар ел масштабында шамамен барлық көлемнің 40%-ын құрайды, бұл АҚШ-та 11%, Ресейде - 21%, Ұлыбританияда - 23% -ға қарағанда елеулі түрде жоғары. Инфрақұрылымды дамытудағы артта қалушылық себептерінің бірі - операциялық және инвестициялық шығындарды жабуға мүмкіндік бермейтін тарифті жасаудың әлсіз механизмі болып табылады.

Активтердің жалпы қанағаттанарлықсыз жай-күйі (60% астамы тозған) орталықтандырылған сумен жабдықтау қызметтер сапасының көрсеткіштерін нашарлатады. Қазақстандағы коммуналдық қызметтер жұмысының тиімділігі Ұлыбританиядан, Италиядан және Ресейден артта қалады: мың су тұтынушыға 1,5-ден 4-ке дейін қызметкерлерді, ал басқа елдерде бұл көрсеткіш - 0,3-тен 1,3 адамға дейінді көрсетеді .

3-ШІ БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ

Жалпы, халық санының өсуіне, біртіндеп экономикалық өсуге байланысты суға деген сұраныс ұлғаятын болады. Осыған орай, экономика бойынша кең масштабтағы су ресурстарын экономикаға және су ресурстарын ұтымды пайдалануға ауқымды жұмыстар жүргізу қажет.

2020 жылға дейінгі аймақтарды дамыту бағдарламасын және 2015-2019 жылдарға арналған «Нұрлы жол» инфрақұрылымды дамытудың мемлекеттік бағдарламасын іске асыру

2016 жылғы жағдай бойынша республикада барлығы 6 670 ауылдық елді мекен бар, оның ішінде орталықтандырылған сумен жабдықтаудың тек 3 488 (АЕМ) немесе 52,3% қамтамасыз етіледі. Қалған қамтамасыз етілмеген 3 182 АЕМ 2 294 ауылда 500 ге жуық адам тұрады. Халықтың осындай тығыздығы экономикалық тұрғыдан қолайлы және қаржылық қол жетімді сумен жабдықтау және суды бұрудың орталықтандырылған жүйелерін құру үшін жеткіліксіз.

Сондай-ақ, АЕМ-дағы қолданыстағы тарифтер халық үшін қол жетімді болмайды және инвестиция кері қайтарылмайды (облысқа байланысты, тарифтің көлемі 1 текше метрден 9 мыңнан 4 мың теңгеге дейін әртүрлі). Нәтижесінде Қазақстан аумағының көп бөлігінде сумен жабдықтау және суды бұру қызметтері жеке өзін-өзі қамтамасыз ету негізінде жүзеге асырылады.

Сонымен қатар, көлемі 929,5 мың адам тұратын 313 ауылдық елді мекеннің 62-сі тірек ауылдың орталықтандырылған сумен қамтамасыз етілмеген. 177 ауданның бірі Баянауыл ауданының аудан орталығы орналықтандырылған сумен жабдықтау жүйесі жоқ, ол 2017 жылғы өтінімге енгізілді.

Аймақтарды дамытудың 2020 жылға дейінгі бағдарламасы шеңберінде 2016 жылы Республикалық бюджеттен 31 жобаны іске асыру үшін 41,4 млрд теңге бөлінді, соның ішінде 25 жоба, 6 жаңа жоба (ауылдарда 17 жоба бойынша 6,2 млрд теңге, қалалар - 14 жобаны іске асыруға 35,2 млрд теңге).

Жылдың қорытындысы бойынша 368,477 км су құбыры мен кәріз желісі салынды және қайта жаңартылды, оның ішінде сумен жабдықтау 332,877 км, суды бұру 35,6 км (ҚЕМ 59,19 км салынды, 38,996 км қалпына келтірілді, ҚЕМ 11,1 км салынды, 259191 км қалпына келтірілді).

2016 жылғы жоспарлы көрсеткіштер Бағдарлама шеңберінде объектілерді аяқтау есебінен қол жеткізілді (қалаларда орталықтандырылған сумен жабдықтауға қол жетімділік - 88 %, ауылдарда орталықтандырылған сумен жабдықтауға қол жетімділік - 52,3 %, қалаларда суды бұру - 84%, ауылдарда суды бұру - 11,2%).

2017 жылы қалалы елді мекендерді сумен жабдықтау бойынша жоспарлы көрсеткіштер - 90%-ды, 2018 жылы - 93%-ды; 2019 жылы - 97%-ды құрайды.

2017 жылы қалалы елді мекендерде суды бұру бойынша жоспарлы көрсеткіштер - 88%-ды, 2018 жылы - 93%-ды; 2019 жылы - 97%-ды құрайды.

2017 жылы ауылдық елді мекендерді сумен жабдықтау бойынша жоспарлы көрсеткіштер - 55%-ды, 2018 жылы - 58%-ды; 2019 жылы - 62%-ды құрайды.

2017 жылы ауылдық елді мекендерде суды бұру бойынша жоспарлы көрсеткіштер - 11%-ды, 2018 жылы - 12%-ды; 2019 жылы -13%-ды құрайды.

«Нұрлы жол» инфрақұрылымды дамытудың мемлекеттік бағдарламасы (бұдан әрі - Мембағдарлама) шеңберінде 2016 жылы сумен жабдықтау жүйесін қалпына келтіру және құрылысына 2 178 951 мың теңге бөлінді, 1 664 663 мың теңге немесе 76%-ы игерілді («Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2016 жылғы 8 сәуірдегі № 197 қаулысына сәйкес кредитті игеру мерзімі Қарызды Кредитор шотынан аудару сәтінен бастап есептеледі және 2017 жылғы 10 желтоқсанда аяқталады).

Бөлінген қаражатты игеру арқылы тікелей және түпкілікті нәтижеге жету үшін Министрлік апталық мониторингтің және Мемлекеттік бағдарламаның орындалуын бақылауды жүзеге асырады және жергілікті атқарушы органдармен қаржыландыру жоспарының бұзылуын болдырмау бойынша уақтылы шаралар қабылданады.

3.2.3 СУДЫҢ ЖОҒАЛУЫ

Тасымалдау кезінде судың жоғалуы орта есеппен келесідей: ауыл шаруашылық тұтынушылары үшін 60%; өнеркәсіп тұтынушылары үшін 40%-ға жуық және суды тұтыну көлемінен коммуналдық шаруашылықтар үшін 50%. Коммуналдық және ауыл шаруашылығында су ресурстарын пайдаланудың ағымдағы жағдай кезінде 2040 жылға дейін өнеркәсіпте тиімділіктің жылдық орташа деңгейі 29,7 км³ дейін суды алуда өсу күтілуде.

3-ШІ БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ

3.11-ші кесте. Тасымалдау кезіндегі судың жоғалуы, млн м³

Негізгі көрсеткіштер	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Тасымалдау кезіндегі жоғалтулар	3198	2932	2850	2854,5	2500,3	3462

3.2.4 ТҰЩЫ СУДЫ ҚАЙТАЛАМА ПАЙДАЛАНУ

2016 жылы айналмалы және қайтадан пайдаланылған су көлемі 8257 млн м³ құрады. 3.8-ші кестеде 2014-2016 жылдарға арналған айналмалы және қайтадан пайдаланылған судың салыстырмалы көрсеткіштер берілген.

3.12-ші кесте. Тұщы суды қайталама және айналмалы пайдалану

Негізгі көрсеткіштер	2013	2014	2015	2016
Айналмалы сумен жабдықтау	7665,3	7691,2	7813,9	7422,7
Айналмалы сумен жабдықтау	689,5	723,5	746,3	834,4

3.2.5 АУЫЗ СУДЫҢ САПАСЫ

2016 жылы Тұтынушылардың құқықтарын қорғау комитетінің аумақтық органдарында 3147 (2015 жылы - 3155) су құбыры, оның ішінде қалалық жерлерде 254 (258), ауылдық 2819 (2824) және топтық 74 (73), су пайдалану орындарында 899 (2015 жылы - 917), оның ішінде I-санатты су қоймалары - 229 (237), II-санатты - 670 (680).

2016 жылы қызмет көрсету зертханасы микробиологиялық көрсеткіштер бойынша 34556 сынама суды сынақтан өткізді, олардың 883 үлгілері немесе олардың 2,6%-ы талаптарға сай емес (2015 жылы 2,0%). Санитарлық-химиялық көрсеткіштер бойынша 30534 су үлгілері зерттелді, олардың 1016 үлгілері немесе 3,3% (2015 жылғы 2,5%) тиісті үлгілер болмады. Орталықтандырылмаған көздерден (ұңғымалар, құдықтар, бұлақтар және т.б.) санитарлық-химиялық көрсеткіштер бойынша 2036 су үлгілері алынды, оның ішінде 174 үлгілі немесе 8,5% талаптарға сай емес (2015 жылы - 6,5%). Микробиологиялық көрсеткіштер бойынша орталықтандырылмаған сумен жабдықтау көздерінен 2 057 су үлгілері зерттелді, үлгілердің 86 немесе 4,2% -ы талаптарға сай емес (2015 жылы - 4,0%).

3.2.6 АҒЫНДЫ СУЛАР

2016 жылы жер үсті су объектілерінде ағынды сулардың жалпы көлемінің азаюы байқалады. Статистика комитетінің мәліметтері бойынша, ағынды сулардың көлемі 2016 жылға 5205,011 млн м³, ал 2014 жылы - 5,935 млн м³ құрады. Сондай-ақ, тазартылмаған ағынды судың үлесі төмендеді: 2016 жылы - 93,065 млн м³, ал 2015 жылы - 131 млн м³. Ағынды сулардың көлемін азайту және тазартылмаған ағынды сулардың үлесін азайту қоршаған ортаның жүктемесінің (ластануының) төмендеуінің көрсеткіші болуы мүмкін.

3.13-ші кесте. Ағынды сулар

№	Көрсеткіштер	Бірлік	Жылдар		
			2014	2015	2016
АҒЫЗЛАН АҒЫНДЫ СУЛАР (беткі су объектілері)					
1	Ағынды сулардың жалпы көлемі	млн м ³ /жыл	6205,00	5935,00	5205,011
Тазартылған ағынды сулар					
2	Тазартылған қалалық ағынды сулардың жалпы көлемі	млн м ³ /жыл	6052	5804	5112
3	Жеке тазартылған ағынды сулардың жалпы көлемі	млн м ³ /жыл	-	-	

3-ШІ БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ

4	Басқа тазарту жабдықтарымен тазартылған ағынды сулардың жалпы көлемі	млн м ³ /жыл	-	-	
5	Барлығы тазартылған ағынды сулар	млн м ³ /жыл	6052	5804	5112
Тазартылмаған ағынды сулар					
6	Тазартылмаған (жеткіліксіз тазартылған) ағынды сулар	млн м ³ /жыл	153,00	131,00	93,065
7	Ағызылған ағынды сулардың жалпы көлеміндегі (жеткіліксіз тазартылған) тазартылмаған ағынды сулардың үлесі	%	2,47	2,25	1,79

3.2.7 ТАЗАРТУ ЖАБДЫҚТАРЫ

2016 жылы Қазақстан кәсіпорындары 1971 млн м³ желісіне жеткізілді, судың төрттен бір бөлігінен астамы тазарту құрылыстары арқылы өтеді. Республика аумағында 560 кәріз жүйесі және 317 жеке кәріз желілерінің жұмыс істейді.

2015 жылға қарағанда Қазақстан Республикасында ағынды суларды тазарту қондырғыларының саны 11 бірлікке өсті. Сонымен бірге тазарту құрылыстарының барынша көбеюі Алматы облысында байқалады, бұл көрсеткіш 58-тен 67-ке дейін, Жамбыл облысында кәріз жүйесі 15-тен 9-ға дейін, Атырауда 15-тен 12-ге дейін азайды.

2016 жылы апаттардың айтарлықтай азаюы байқалады: 2015 жылы апаттардың саны 784 бірлікті, ал 2016 жылы 513 бірлік 35% -ға азайды. Осындай үрдіс кәріз желілеріндегі апаттарда да байқалады: 2015 жылы апаттардың саны 714 болды, яғни, бұл 354%-ды құрайды (3.11-ші кесте).

3.14-ші кесте. Кәсіпорындар саны, кәріздік жабдықтардың болуы

Аймақтар	Кәсіпорында р атауы және олардың бөлімшелері		Саны, бірліктер							
			кәріздік имараттар		Жеке кәріздік желілер		апаттар		Оның ішінде желілерде	
	Жылдар		Жылдар		Жылдар		Жылдар		Жылдар	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Қазақстан Республикасы	311	307	549	560	324	317	784	513	714	470
Ақмола	25	25	38	38	31	31	47	16	16	10
Ақтөбе	27	26	63	62	29	28	173	48	172	47
Алматы	43	44	58	67	46	43	70	45	69	44
Атырау	7	5	15	12	32	32	61	26	61	20
БҚО	7	7	6	6	12	12	8	7	8	7
Жамбыл	10	8	15	9	7	3	-	2	-	1
Қарағанды	52	53	70	71	51	50	51	53	40	43
Қостанай	12	12	14	17	6	7	35	7	30	7
Қызылорда	10	10	72	79	1	-	22	18	17	11
Маңғыстау	15	15	34	34	32	32	57	29	55	27
ОҚО	12	12	26	26	16	16	67	67	65	64
Павлодар	22	21	32	32	15	15	34	31	28	31
СҚО	16	16	22	22	11	11	-	-	-	-
ШҚО	44	44	53	52	26	26	60	51	54	45
Астана қ.	1	1	1	1	-	-	91	105	91	105
Алматы қ.	8	8	30	32	9	11	7	8	7	8

Негізгі коллекторлардың ұзындығы 4,8 мың км. Көшедегі кәріз жүйелері 5,6 мың км қашықтыққа созылды.

3.15-ші кесте. Кәріздік желілердің ұзындығы, мың м³

Аймақтар	Кәріздер, барлығы	Басты коллекторлар, барлығы	оның ішінде		Көше желісі, барлығы	оның ішінде		Орамішілік және аулаішілік желілер, барлығы	оның ішінде		Желілер ауыстырылды, барлығы
			Ауыстыруды қажет етеді	ауыстырылды		Ауыстыруды қажет етеді	ауыстырылды		Ауыстыруды қажет етеді	ауыстырылды	
Қазақстан Республикасы	15 381,9	4 794,6	1 620,7	68,6	5 582,4	2 065,8	17,2	5 005,0	1 856,0	17,0	102,7
Ақмола облысы	1 043,3	362,7	55,1	10,3	446,3	147,1	-	234,2	35,9	0,8	11,1
Ақтөбе облысы	863,4	387,5	184,4	3,4	279,8	115,3	2,5	196,1	13,3	0,1	6,0
Алматы облысы	1 242,6	267,7	145,3	x	745,6	315,5	0,7	229,3	116,0	0,4	1,5
Атырау облысы	410,6	129,5	1,0	-	187,2	19,5	-	93,8	2,1	-	-
Батыс Қазақстан облысы	448,1	192,5	61,5	x	124,2	57,3	-	131,4	x	-	x
Жамбыл облысы	477,3	103,4	29,1	x	176,2	70,1	0,0	197,7	62,4	x	9,3
Қарағанды облысы	2 487,6	579,5	298,9	2,2	789,9	300,2	3,5	1 118,2	491,0	4,4	10,1
Қостанай облысы	1 149,6	393,7	92,8	19,9	440,4	157,6	0,7	315,4	65,6	0,4	21,0
Қызылорда облысы	453,9	202,9	5,6	-	149,2	12,7	-	101,8	4,1	-	-
Маңғыстау облысы	539,6	264,7	153,6	5,0	62,7	18,4	0,9	212,2	180,0	4,3	10,2
Оңтүстік Қазақстан облысы	927,4	355,6	22,1	x	383,8	38,5	2,5	188,0	19,8	-	10,9
Павлодар облысы	1 059,2	413,9	213,7	2,1	173,4	67,3	0,8	471,9	323,3	0,3	3,2
Солтүстік Қазақстан облысы	461,2	209,3	61,8	-	124,0	26,9	1,1	127,9	x	x	4,1
Шығыс Қазақстан облысы	1 498,5	534,4	108,6	3,3	509,6	241,5	2,6	454,4	197,7	0,8	6,7
Астана қ.	732,7	206,0	40,7	-	316,5	106,9	-	210,2	56,6	-	-
Алматы қ.	1 587,1	191,1	146,6	-	673,5	371,2	x	722,4	223,6	x	x

3-ШІ БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ

2016 жылы тазарту құрылыстарының белгіленген қуаты тәулігіне 3850,2 мың куб. м құрады, бұл 2015 жылмен салыстырғанда белгіленген қуаттың аз мөлшерде азайғанын көрсетеді. Кәріздің сорғы станцияларының саны 2015 жылмен салыстырғанда 70 бірлікке өсті (3.13-ші кесте).

3.16-шы кесте. Кәріздік жабдықтардың саны мен қуаттылығы

Аймақтар	Кәріздік ұңғыма станциялардың белгіленген қуаттылығы, тәулігіне мың куб		Белгіленген өткізу қабілеттілігі						Кәріздік ұңғыма станциялардың бірлік саны		Кәріздік тазалау жабдықтарының бірлік саны							
			Тазалау жабдықтары, тәулігіне мың куб		Механикалық тазалау жабдықтары, тәулігіне мың куб		Биологиялық тазалау, тәулігіне мың куб											
			жылдар		жылдар		жылдар						жылдар		жылдар		жылдар	
			2015	2016	2015	2016	2015	2016					2015	2016	2015	2016	2015	2016
Қазақстан Республикасы	8047,9	8209,6	3864,7	3850,2	2959,8	2945,2	2848,4	2841,5	1 213	1 283	211	188						
Ақмола облысы	355,9	355,9	183,4	183,4	106,6	106,6	113,1	113,1	102	144	40	17						
Ақтөбе облысы	880,9	880,6	143,2	145,0	117,8	119,3	134,2	134,6	114	116	33	34						
Алматы облысы	291,8	334,1	161,3	162,5	45,8	35,4	3,7	5,1	48	65	19	21						
Атырау облысы	70,9	47,1	34,4	31,8	30,9	30,9	x	0,8	124	118	4	3						
Батыс Қазақстан облысы	591,1	618,5	116,6	108,2	x	50,1	58,5	58,4	50	50	5	5						
Жамбыл облысы	145,0	138,9	134,5	130,2	25,4	x	53,2	47,8	34	26	7	5						
Қарағанды облысы	1618,8	1557,3	610,2	609,1	380,2	380,2	535,5	532,3	111	109	27	27						
Қостанай облысы	587,6	730,5	301,1	301,1	263,0	263,0	75,5	75,5	48	51	13	13						
Қызылорда облысы	70,8	82,1	78,1	78,1	-	-	77,1	77,1	76	81	4	4						
Маңғыстау облысы	194,1	194,1	170,8	170,8	96,9	96,9	95,1	95,1	30	30	12	12						
Оңтүстік Қазақстан облысы	253,7	253,7	257,9	257,9	252,7	252,7	218,2	218,2	46	46	13	13						
Павлодар облысы	872,1	905,3	303,0	303,0	295,7	295,3	265,5	265,5	86	87	7	7						
Солтүстік Қазақстан облысы	374,5	368,0	116,0	115,0	34,7	34,7	85,5	85,5	46	49	3	3						
Шығыс Қазақстан облысы	1254,4	1256,7	426,5	426,5	432,4	432,4	304,9	304,9	134	139	22	22						
Астана қ.	189,0	189,6	187,7	187,7	187,7	187,7	187,7	187,7	138	146	1	1						
Алматы қ.	297,0	297,0	x	x	x	x	x	x	26	26	x	x						

3.17-ші кесте. Кәріздік жабдықтар жұмыстарының негізгі көрсеткіштері, мың м³

Аймақтар	Өткізілген ағынды сулар, барлығы	оның ішінде		Тазалау жабдықтары арқылы өткізілген ағынды сулар	Ағынды сулардың жалпы өткізудегі тазаланған ағындардың үлесі, %-бен	Толық биологиялық тазалау жолымен тазаланған ағынды сулар	оның ішінде			Басқа кәріздік немесе жеке кәріздік желілерге берілгені
		Басқа кәріздік немесе жеке кәріздік желілерден келіп түскен	Тазалауға дейін				Нормативті тазаланған	Жеткіліксіз тазаланған		
Қазақстан Республикасы	639 794,0	159 431,1	582 642,7	91,1	535 597,7	5 683,1	468 378,8	50 615,5	19 086,1	
Ақмола облысы	12 525,4	406,0	11 190,2	89,3	9 955,3	-	9 907,4	47,9	400,3	
Ақтөбе облысы	21 369,4	15 989,2	20 943,8	98,0	20 944,4	2 509,9	16 135,8	1 964,3	1 131,1	
Алматы облысы	20 041,6	552,8	16 671,6	83,2	16 671,6	147,9	16 523,6	-	4 069,1	
Атырау облысы	12 705,6	-	4 519,5	35,6	4 498,3	-	4 498,3	-	-	
Батыс Қазақстан облысы	10 016,0	914,6	9 120,1	91,1	9 950,7	26,7	9 071,4	852,6	35,3	
Жамбыл облысы	18 268,3	x	18 096,3	99,1	3 241,1	-	3 241,1	-	-	
Қарағанды облысы	113 786,2	14 166,1	81 471,0	71,6	79 239,6	2 293,0	76 797,6	149,0	5 528,4	
Қостанай облысы	26 275,1	259,0	25 631,9	97,6	13 281,6	102,9	13 178,6	-	643,2	
Қызылорда облысы	5 868,2	70,8	5 624,6	95,8	5 624,6	-	5 604,6	20,0	53,8	
Маңғыстау облысы	15 333,6	609,6	11 629,2	75,8	11 427,1	60,6	11 172,9	128,0	774,1	
Оңтүстік Қазақстан облысы	40 897,5	x	38 757,1	94,8	37 402,1	542,0	36 860,1	-	1 889,1	
Павлодар облысы	47 210,7	590,9	45 911,9	97,2	41 729,9	-	41 722,3	7,6	878,8	
Солтүстік Қазақстан облысы	19 531,3	x	19 148,4	98,0	10 672,1	-	x	128,5	233,8	
Шығыс Қазақстан облысы	72 716,3	962,8	71 180,8	97,9	71 180,8	-	23 863,2	47 317,6	2 737,5	
Астана қ.	74 781,0	-	74 781,0	100,0	74 781,0	-	74 781,0	-	-	
Алматы қ.	128 467,8	x	x	99,6	x	-	x	-	711,7	

Тазарту құрылғылары арқылы 582,6 млн м³ ағынды сулар жіберілді осылайша ағындың жалпы ағымына өткізілген ағынды сулардың үлесі 91,1%-ды құрады. Соның ішінде толық биологиялық тазарту арқылы тазартылғаны 535,6 млн м³, оның толық өңделмегені 5,7 млн м³, нормативті тазартылғаны - 468,4 млн м³, жеткіліксіз тазартылғаны - 50,6 млн м³) Республиканың өңірлері бойынша кәріздік ағынды суларды жалпы ағызудағы тазартылған ағындылардың төмен үлесі Атырау облысында (35,6%) байқалды. Кәріздік ағынды суларды жалпы ағызудағы ағындылардың толығымен тазартылғаны Астана және Алматы қалаларында байқалды.

3.2.8 ГИДРОТЕХНИКАЛЫҚ ЖАБДЫҚТАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ЖАҒДАЙЫ

Қазақстан аумағында 1596 гидротехникалық құрылым бар (ГТҚ), олардың 381 ГТҚ жөндеу жүргізуді талап етеді, оның ішінде 41-і республикалық, 224-і коммуналдық, 77-сі жеке меншікте және 28 иесіз.

Апатты ГТҚ жөндеу мәселесін, сонымен қатар олардың көбеюіне жол бермеудің тиісті шараларын шешу талап етіледі.

Барлық су қоймаларын толтыру барысын мониторингілеу мен басқаруды ауыл шаруашылығы министрлігінің Су ресурстары комитеті мен оның бассейндік инспекцияларымен жүзеге асырылады.

«Табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлардың алдын алу және жою саласындағы қызметті ұйымдастыру» 060 бюджеттік бағдарламасының «Халықты, объектілер мен аумақтарды табиғи апаттардан инженерлік қорғау бойынша облыстық бюджеттерді, Алматы және Астана қалаларының бюджеттерін дамытудың мақсатты трансферттері» 104 кіші бағдарламасына сәйкес 2017 қаржылық жылы Алматы қаласының әкімдігіне 220 мың м³-тан 500 мың м³ дейін сел массасының алу үшін Кіші Алматы өзені бассейнінің Мыңжылқы бөгетінің қуаттылығын ұлғайтуға 226,66 млн теңге бөліну қарастырылды.

4-ШІ БӨЛІМ.
БИОӘРТҮРЛІЛІК

4.1 ЕРЕКШЕ ҚОРҒАЛАТЫН ТАБИҒИ АУМАҚТАР

Қазақстанда ЕҚТА құру тарихы 90 жылға есептеледі: 1926 жылы алғаш рет Орталық-Азия аймағында «Ақсу-Жабағылы» қорығы құрылды. 1934 жылы Наурызым және Барсакелмес қорықтары құрылды. Отыз жыл үзілістен кейін 60-шы жылдары Алматы және Қорғалжын қорықтары, 70-ші жылдары Марқакөл қорығы, 80-ші жылдары Үстірт қорығы, 90-шы жылдары Батыс-Алтай және Алакөл қорықтары құрылды. Мемлекеттік ұлттық табиғи қорықтар кейінірек құрыла бастады. Алғаш рет 1985 жылы Баянауыл мемлекеттік ұлттық табиғи паркі, қалғандары ХХ ғасырдың 90-шы жылдардың екінші жартысында және ХХІ ғасырда құрылды. ЕҚТА құру бойынша жұмыстар 2000 жылдан кейін қарқынды дамыды, 2000 жылдан бастап 2016 жыл аралығында ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың ауданы 4,8 млн га ұлғайды, бұл ретте 13 жаңа және бұрынғы 12 табиғатты қорғау мекемесінің ауданы кеңейді. Заңды тұлғалар мәртебесіндегі ЕҚТА жалпы ауданы 2,0 млн га-дан 3 есеге яғни 7,0 млн га-ға ұлғайды. ЕҚТА жалпы аумағы 24,4 млн га-ды құрайды (елдің ауданынан 8,9%), оның ішінде:

- 10 - мемлекеттік табиғи қорық - 1611,4 мың га;
- 12 - мемлекеттік ұлттық табиғи парк - 2524,2 мың га;
- 5 - мемлекеттік табиғи резерват - 2304,1 мың га;
- 5 - мемлекеттік ботаникалық бақ - 0,424 мың га;
- 5 - мемлекеттік қорық аумағы - 11312,4 мың га;
- 50 - мемлекеттік табиғи қорықша - 6076,3 мың га;
- 26 - мемлекеттік табиғи ескерткіш - 0,403 мың га;
- 1 - мемлекеттік дендрология паркі - 0,365 мы. га;
- 3 - мемлекеттік аумақтық табиғи парк - 189,1 мың га.

Бұл ретте, ЕҚТА заңды тұлға мәртебесімен 7,0 мың га немесе республиканың 2,5 % аумағын алып жатыр.

4.1-ші кесте. Республикадағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтар

№	Атауы	Бірлік	жылдар			
			2013	2014	2015	2016
1	Елдің ауданы	км ²	2724900	2724900	2724900	2724900
Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың ұлттық санаттары						
2	Жалпы қорғалатын аудан	км ²	238 732	238 732	240 188	244 287
3	Қорықтар	км ²	16 114	16 114	16 114	16 114
		%	6,74	6,74	6,70	6,60
4	Табиғи резерваттар	км ²	23 041	23 041	23 041	27 141
		%	9,65	9,65	9,6	11,11
5	Ұлттық парктер	км ²	23 777	23 777	25 242	25 242
		%	10	10	10,5	10,33
6	Ботаникалық бақтар	км ²	4,24	4,24	4,24	4,24
		%	0,002	0,002	0,002	0,002
7	Аймақтық парктер	км ²	1 891	1 891	1 891	1 891

4-ШІ БӨЛІМ. БИОӘРТҮРЛІЛІК

		%	0,79	0,79	0,78	0,77
8	Табиғи ескерткіштер	км ²	4,03	4,03	4,03	4,03
		%	0,02	0,02	0,02	0,002
9	Қорықшалар	км ²	60763	60763	60763	60763
		%	25,45	25,45	25,3	24,87
10	Қорық аймақтары	км ²	113124	113124	113124	113124
		%	47,38	47,38	47,1	46,31
11	Ел ауданындағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтар ауданының үлесі	%	8,76	8,76	8,8	8,96

Соңғы жылдары республикада ЕҚТА республикалық желілерін әрі қарай дамыту бойынша белсенді жұмыстар жүргізілуде. 2016 жылы Жамбыл облысында жалпы ауданы 68 910 га болатын жергілікті маңызы бар «Мерке» мемлекеттік табиғи қорығы құрылды. Сонымен қатар, Комитетпен Ырғыз-Торғай мемлекеттік табиғи резерваты аумағын 409,9 мың га кеңейту бойынша жұмыстар жүргізілді. Барлық ұлттық парктер мен орманды табиғи резерваттарда туризм инфрақұрылымын дамытудың бас жоспарлары әзірленді және бекітілді. Конкурстық негізде туристік және рекреациялық тағайындау объектілерінің құрылысы үшін жеке және заңды тұлғаларға ұзақ мерзімде пайдалануға ұсынылатын жер учаскелері анықталды.

ЕҚТА шамалы ауданын 2020 жылы 25,6 млн га дейін жеткізу жоспарлануда, бұл ел аумағының 9,4% құрайтын болады.

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар саласын бақылау

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды бақылау орман шаруашылығы мен жануарлар дүниесі облыстық аумақтық инспекциясы инспекторларымен және ерекше қорғалатын табиғи аумақтар табиғи қорғау мекемелерінің инспекторларымен табиғатты қорғау заңнамасының бұзушылыққа жол бермеу бойынша рейдтік іс-шаралар жүргізу арқылы тексеру жүргізіледі.

2016 жылы ЕҚТА инспекторларымен 6242 рейд жүргізілді және табиғат қорғау заңнамасының 1011 бұзушылық оның ішінде анықталған бұзушылық нәтижелері бойынша инспекторлармен 901 адамға 9001,82 мың теңге сомасында әкімшілік айыппұл салынып, әкімшілік құқық бұзушылық туралы 977 хаттама жасалды.

Рекреациялық ресурстардың элементтерінің бірі ретіндегі экологиялық туризм

Қазақстанның табиғи әлеуеті мол әртүрлілігімен, бірегейлігімен, ландшафттардың тартымдылығымен, урбанизация үдерістерімен қамтылмағандығымен ЕҚТА экотуризмді дамытуға мол мүмкіндіктер береді

2016 жылы ҚР АШМ Орман шаруашылығы және дануарлар дүнесі комитетінің табиғатты қорғау мекемелерінің инфрақұрылымын дамытудың бас жоспарына сәйкес жалпы көлемі 291,42 га болатын 43 жер учаскесі ұзақ мерзімге пайдалануға, жалпы ауданы 55,17 га болатын 45 жер учаскесі қысқа мерзімге пайдалануға ұсынылды.

Сонымен қатар, Жол картасы шеңберінде инвесторлармен туризмді дамыту және ЕҚТА рекреациялауда 12 жоба (объектілер) жүзеге асырылды. Оның бүгінгі таңда көрінісі келесідей: туризмнің 4 объектісі аяқталды; туризмнің 1 объектісі аяқталуға жақын; туризмнің 5 объектісі бойынша құрылыс жұмыстарының 50-70%-ы орындалды; 2 объекті жұмыстары қаржының жоқтығына байланысты басталған жоқ.

Инвесторлар мен ЕҚТА рекреация туризмді дамыту жобаларын жүзеге асыру бойынша МҰТП арасындағы жасалған шарттарға сәйкес туризм объектілерінің құрылысы 2018 жылға дейін аяқталуы қажет. Қазіргі таңда ЕҚТА-да 220 туристік (экскурсиялық) маршрут және троп жұмыс істейді: оның 146-сы туристік маршрут және 74-і экскурсиялық троп. Ағымдағы жылы табиғатты қорғау мекемелермен қолданыстағы 80 туристік маршрут мен 43 тропты қалпына келтіру және абаттандыру жұмыстары жүргізілді. Соңғы жылдары ерекше қорғалатын табиғи аумақтарға жеке тұлғалардың (туристермен) келу динамикасының санында өсу байқалады. Сонымен 2011 жылы - 769 927 адам, 2012 жылы - 811 100 адам, 2013 жылы - 840 846 адам, 2014 жылы - 1 046 383 адам, 2015 жылы - 1 070 360 адам, ал 2016 жылы ЕҚТА келушілердің жалпы саны 1 191 773 адамды құрады, келушілер саны өткен жылмен салыстырғанда (2015 жыл - 1 070 360 адам) 121 413 адамға өсті. Сәйкесінше 2016 жылы шамамен 286,19 млн теңгені құраған ЕҚТА пайдаланғаны үшін бюджет түсімінің өсімі байқалады.

4-ШІ БӨЛІМ. БИОӘРТҮРЛІЛІК

ЕҚТА экологиялық туризмді дамыту экологиялық ағартуда ел азаматтарының табиғатты құрметтеуге шақырады сонымен қатар, жергілікті халықты қызмет көрсету саласында жұмыс орындарымен қамтамасыз етеді.

4.2 ОРМАНДАР ЖӘНЕ БАСҚА ОРМАНМЕН КӨМКЕРІЛГЕН ЖЕРЛЕР

Қазақстан орманы аз мемлекеттерге жатады. Ауданның жарты үлесін алып жатқан сексеуіл көшеттерін қоса алғанда, аумақтың 4,7 % орман қабаты алып жатыр. Аймақтың көп бөлігін алып жатқан шұғыл-континенталды климат, орман өсіру, орман өндірісі мен ағаш егу шаруашылығына қатаң жағдай жасайды.

2017 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша мемлекеттік орман қорының жалпы ауданы республика аумағының 29423,91 мың га немесе 10,8% құрайды. Орман алқаптарымен жабылған жерлер жалпы орман қорының 12706,8 мың га немесе 43,2% құрайды. Республиканың орман-тоғайлы аумағы - 4,7% құрайды. Орманмен көмкерілген алқаптар 12706,8 мың га немесе орман қоры жалпы ауданының 43,2%-ын құрайды. Республиканың ормандылығы 4,7%-ды құрайды. Жеке орман қорының ауданы 695 га, орманды алқаптар жоқ. Мемлекеттік орман қорының басым бөлігі -77,4%-ы облыстардың әкімдіктерінің иелігінде, 21,8%-ы Ауыл шаруашылық министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің (бұдан әрі - Комитет) иелігінде. Комитетке бағынысты орман мекемелерінің ауданы 6427,5 мың га құрайды, оның 6313,1 мың га – заңды тұлға мәртебесімен ерекше қорғалатын табиғи аумақтарға келесілер жатады:

10 - мемлекеттік табиғи қорық - 1611,4 мың га;

11 - мемлекеттік ұлттық табиғи парк – 2395,3 мың га;

5 - мемлекеттік табиғи резерваттар - 2306,4 мың га;

Сонымен қатар, мыналар Комитеттің қарамағында:

«Республикалық орман селекциялы орталығы» РМКК – 1,6 мың га, Сандықтау оқу-өндіріс орман шаруашылығы» - 25,9 мың га және «Жасыл аймақ» РМК – 86,9 мың га.

Облыстардың әкімдіктерінің иелігінде ауданы 22664,7 мың га құрайтын 120 орман шаруашылығының мемлекеттік мекемесі, ауданы 1119 978,4 га құрайтын Оңтүстік Қазақстан облысының әкімдігінің «Сырдария-Түркістан мемлекеттік аймақтық табиғи паркі, жалпы ауданы 68 445 га құрайтын Маңғыстау облысы әкімдігінің «Қызылсай мемлекеттік аймақтық паркі», сонымен қатар, ауданы 708,16 мың га құрайтын Алматы қаласы әкімдігінің «Медеу мемлекеттік аймақтық табиғи паркі бар.

ҚР Президенті Істер басқармасының иелігінде 129,3 мың га болатын «Бурабай» МҰТП бар.

ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі иелігінде «ҚазОШАҒЗИ» ЖШС, ҚР АШМ «ҰАҒБО» ҰАО – 14 га бар. ҚР Инвестициялар және даму министрлігінің иелігінде «Қазақстан Темір жолы ҰК» АҚ – 64,2 мың га, «ҚазАвтоЖол ҰК» АҚ– 15,7 мың га бар.

Қазақстанда ормандар сәйкесінше біркелкі орналаспаған. Ормандардың өсімділігі табиғи аймақтардың әртүрлілігіне байланысты шартталған. Шөлді аймақта сексеуілді ормандар өседі. Таулы ормандардың негізгі бөлігі Алтайдың, Жоңғар және Іле Алатауының қара қылқанды екпелерімен көмкерілген. Далалы және орманды далалы жазықтықты бөлігі қайыңды-теректі шоғырлы ормандармен, қарағайлы ормандармен, Ертіс маңы жолақты қарағайлармен берілген. Орман құрамның 48,9%-ын сексеуілдер, шөлді және далалы аймақтардың 23,2%-ын бұталы екпелер мен орманды аудандар алып жатыр. Біршама құнды қылқанды екпелер 13,6%, ұсақ жапырақтылар 12,1% қатты жапырақтылар 0,8%. Ағаш қоры жалпы көлемінің барлық құрамының орманды түрлері сексеуілдің биологиялық ерекшеліктерімен шартталған, орман қорындағы сексеуілдің 1 га үлесі 3,4% (15,03 млн м³).

4.2-ші кесте. Қазақстан Республикасының орман қоры

№ р/с		Өлшем бірлігі	2012	2013	2014	2015	2016
1	Елдің ауданы	мың га	272 490,2	272 490,2	272 490,2	272 490,2	272 490,2
2	Ормандардың жалпы ауданы	мың га	28786,7	29285,4	29301,9	29318,7	29423,1

4-ШІ БӨЛІМ. БИОӘРТҮРЛІЛІК

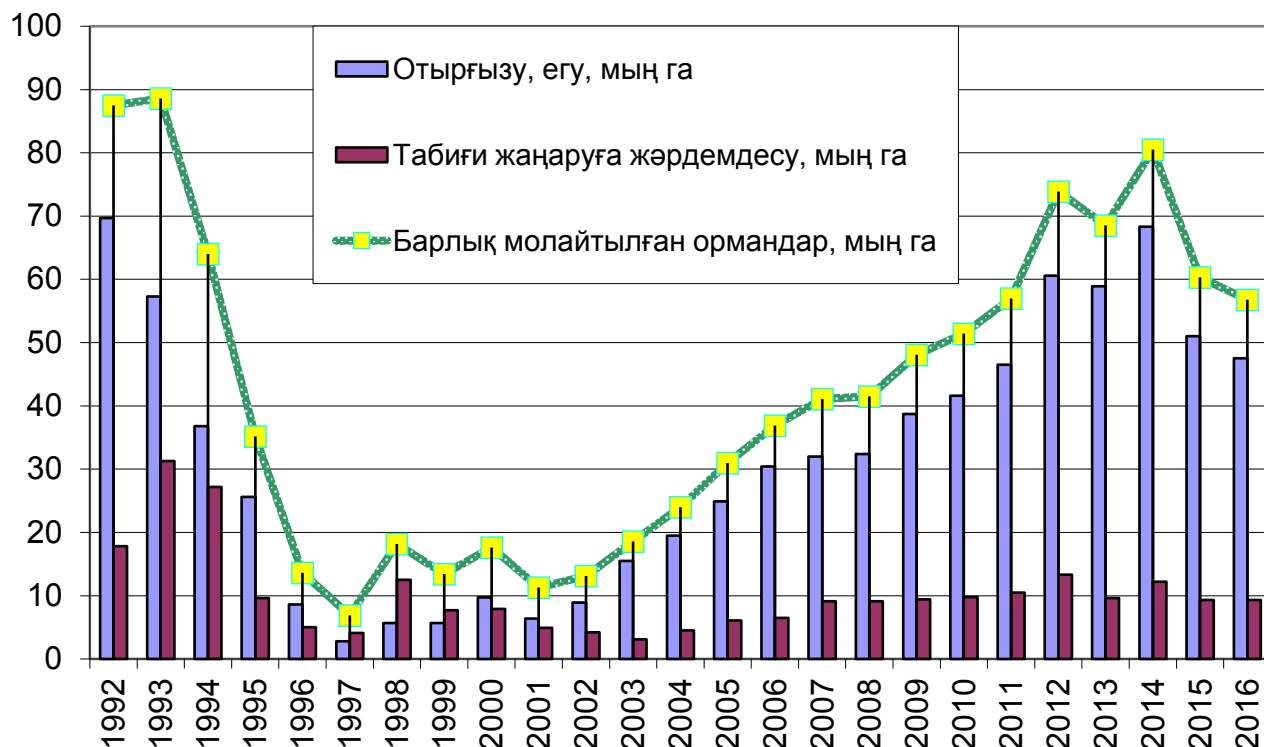
3	Ел ауданындағы ормандардың үлесі	%	10,7	10,7	10,8	10,8	10,8
4	Орманмен көмкерілген жерлердің жалпы ауданы	мың га	12500	12593,9	12627	12652,4	12706,8
5	Елдің жалпы ауданынан орманмен көмкерілгендерінің үлесі	%	4,6	4,6	4,6	4,6	4,7
Шабылмаған ағаштар мен екпе ағаштары							
6	Басқа табиғи жаңартылған ормандар	мың га	58,7	58,7	58,7	58,7	58,7
7	Ормандардың жалпы ауданынан табиғи жаңартылған ормандардың аудан үлесі	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
8	Орман екпелері	мың га	920,4	923,1	923,1	947,5	978,5
9	Орман екпелері	%	3,2	3,2	3,2	3,2	3,3
Биоәртүрлілікті сақтау үшін қорғалатын жерлер ормандарының ауданы							
10	Қорғалатын аудандардағы ормандардың ауданы	мың га	5,8	6,2	6,2	6,4	6,4
11	Ормандардың жалпы ауданынан қорғалатын аудандардағы ормандардың аудан үлесі	%	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

Қордың басым бөлігін қылқанды ағаштар құрайды 61,9 % (255,23 млн м³), қарағай 42,3% (108,03 млн м³) сонымен қатар, ұсақ жапырақтылар 33,7 % (138,76 млн м³), негізгі орманқы құрайтын түрлері қорының 21,4%-ын (91,11 млн м³) жұмсақ жапырақты қайыңдар құрайды. Республиканың ормандары климатты, ортаны қалыптастырушы алағды және қойнауды қорғаушы, су қорғау және санитарлы-гигиеналық маңызды қызметтерді реттейді және елдің биологиялық биоәртүрлілігінің 86% табиғи резерваты болып табылады.

Ормандарды молайту және ағаш өсіру (ормандарды қалпына келтіру)

Орман ресурстарын молайту республикадағы орман шаруашылығының жетекші міндеттері болып табылады. Ол ормандарды қалпына келтірудің табиғи және жасанды әдістерін қолдануға назар аудартады. Ормандылықты арттыру үшін орман екпелерін құру болып табылады. Бүгінгі таңда жасанды екпелер 929,1 га немесе орманмен көмкерілген жерлердің 7,4%-ын құрайды. Республика бойынша орман екпелер қорының ауданы 6189,6мың га, оның ішінде шабылған ағаштар 154,4 мың га, өртенгені және басқа да өлі екпелер - 417,5 мың га, алаңқайлар – 2041,3 мың га, сирек ормандар – 3576,4 мың га. Соңғы 5 жыл ішінде ормандарды молайту және ағаш өсіру 1,5 ретке өсті және 2015 жылы 60 мың га жетті. 2016 жылы 56,7 мың га.

4-ШІ БӨЛІМ. БИОӘРТҮРЛІК



4.1-ші сурет. Ормандарды молайту және ағаш өсіру

Құрылғаннан бері «Семей орманы» және «Ертіс орманы» резерваттарында орманды молайтудың жылдық көлемі ауданы 883,1 мың га дан 7 мың га ұлғайды. «Семей орманы» және «Ертіс орманы» резерваттарында оларды құрылған кезінен бастап орманды молайту көлемі жыл сайын 800 га-дан 7000 га-ға дейін ұлғайды. Құрылған күннен бастап барлығы екі резерватта 57,6 мың га екпе отырғызылды. «Республика аумағындағы ормандарды сақтау және ормандылықты ұлғайту» жобасы шеңберінде «Семей орманы» табиғи резерватында швед технологиясымен салынған және заманауи құралдармен жабдықталған орман тұқым станциялары мен орман тәлімбағының кешені пайдалануға берілді. Орман кешенінің бірегейлігі «Семей орманы» және «Ертіс орманы» көктемде және күзде өртенген жерлерін қалпына келтіру мерзімін жылдамдатуға мүмкіндік беретін жабық тамыр жүйесімен қарағайдың стандартты отырғызу материалы 2-3 есе жылдам отырғызуда. 1997 жылдан бастап 75 мыңнан астамға жеткен Республика астанасының жасыл аймақтарын құру жұмыстары жүргізілуде. Елді мекендер айналасына жасыл аймақтарды құру бойынша басқа облыстарда және қала тұзуші өнеркәсіп орталықтары жеткілікті белсенді емес.



4.2-ші сурет. Астана қаласының жасыл аймағы

4-ШІ БӨЛІМ. БИОӘРТҮРЛІЛІК

Орман шаруашылығы іс-шараларын отырғызу материалымен қамтамасыз ету үшін мемлекеттік орман қоры жерлерінде жыл сайын әртүрлі түрлердің 200 млн данадан астам стандартты көшеттерін өсіру мүмкіндігі бар жалпы ауданы 4364 га болатын 155 тұрақты орман тәлімбақтары құрылды. Алайда, республика бойынша отырғызу материалын молайтудың нақты көлемі орта есеппен 162 млн дананы, оның стандарттысы 75,0 млн дананы құрайды

Мемлекеттік орман қоры учаскесінде орманды пайдалануға рұқсат беру

2016 жылы жалпы ауданы 1176,0 мың м³ көлеммен 102629,4 га ауданға орман шаруашылығы іс-шаралары жүргізілді, оның ішінде көлемі 297,7 мың м³ болатын 2465,1 га ауданға басты пайдалануды кесу, көлемі 78,6 мың м³ болатын 3013,9 га ауданға орманды күту үшін кесу, көлемі 0,1 мың м³ болатын 3,0 га ауданға жеке ағаштарды кесу, көлемі 173,7 мың м³ болатын 14061,2 га ауданға жеке ағаштарды кесу таңдамалы санитарлы кесу, көлемі 547,7 мың м³ болатын 9517,3 га ауданға жаппай санитарлы кесу, көлемі 53,4 мың м³ болатын 72913,9 га ауданға қоқыстан тазарту және көлемі 24,8 мың м³ болатын 655,0 га ауданға өзге кесулер (орман жол алаңқайларын, өртке қарсы жарылыстарды, орманды аудандарды тазалау және кесу) жүргізілді. Қазіргі таңда, Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті төрағасының м.а. 2016 жылғы 22 желтоқсандағы «Мемлекеттік орман қоры учаскелеріндегі қылқан жапырақты екпелерде санитарлық мақсатта ағаш кесуді жүргізуге тыйым салу туралы» № 287 бұйрығына сәйкес 2017 жылдың 1 ақпанынан бастап қылқан жапырақты екпелерде санитариялық мақсатта ағаш кесуді жүргізуге тыйым салынды.

Ұзақ мерзімге орманды пайдалануға мемлекеттік орман қоры учаскелерін ұсыну

Қазақстан Республикасы Орман кодексінің 31-бабына сәйкес мемлекеттік орман қоры учаскелеріндегі орман ресурстары 10 жылдан 49 жылға дейін мерзімде орманды ұзақ мерзімге пайдалануға ұсынады. Мемлекеттік орман қоры учаскелеріндегі орман ресурстарын мемлекеттік орман иесі мен орман пайдаланушы арасында шарт жасасу арқылы тендер хаттамасы негізінде ұзақ мерзімге пайдалануға ұсынады. Өткізілген тендерлерге сәйкес орман ресурстары Ақмола, Ақтөбе, Алматы, Атырау, Шығыс Қазақстан, Жамбыл, Батыс Қазақстан, Қарағанды, Қостанай, Павлодар, Солтүстік Қазақстан, Оңтүстік Қазақстан облыстарына ұзақ мерзімге пайдалануға ұсынылды.

2017 жылдың 1 қаңтардағы жағдай бойынша жалпы ауданы 1,9 млн га құрайтын жеке және заңды тұлғалардың 1349 орман ресурстарын ұзақ мерзімге орман пайдалануға ұсынылды, оның ішінде:

- 1) ағашты дайындау үшін – 79 орман пайдаланушыға 1,4 млн га ауданға;
- 2) сауықтыру, рекреациялық, тарихи-мәдени, туристік және спорттық мақсаттар үшін – 592 орман пайдаланушыға 29,7 млн га ауданға;
- 3) жанама пайдалану үшін – 653 орман пайдаланушыға 483,7 млн га ауданға;
- 4) отырғызу материалын өсіру үшін – 5 пайдаланушыға 0,1 мың га;
- 5) аңшылық шаруашылық үшін – 17 пайдаланушыға 0,3 мың га;
- 6) ғылыми-зерттеу мақсаттары үшін – 3 пайдаланушыға 0,1 мың га.

Орман заңнамасы саласына бақылау

2016 жылы республиканың мемлекеттік орман қоры және ерекше қорғалатын табиғи аумақтарында 640,1 га ауданда орман өртінің 306 жағдайы орын алды, оның ішінде ормандысы 275,26 га құрайды. Орман өрттерінен болған зиян – 28,6 млн теңге (28 685 510 теңге). 2016 жылы үлкен аудандарда мемлекеттік орман иелерінде Жамбыл (264 га), Қостанай (104,57 га), Павлодар (113,9 га), Алматы облыстарында (80,9 га) және Наурызым мемлекеттік табиғи қорығында (2826 га) орман өрттері орын алды.

Табиғатты қорғау мекемелерінің мемлекеттік инспекторларымен және мемлекеттік орман қоры жұмыскерлерімен 2016 жылы көлемі 2626,18 кубометрді құрайтын орманды заңсыз кесудің 584 фактісі анықталды. Зиянның мөлшері 29,6 млн теңгені құрайды.

2016 жылы заңсыз кесілген ағаштардың көлемі 2015 жылмен салыстырғанда 7 есеге азайғанын талдау көрсетті. Республиканы орман қоры аумағында орман өрттерін жою үшін 421 бірлікте өрт машиналарымен және 691 бірлікте тіркеме құрылғысы бар тракторымен жобдықталған 202 орман өрт станциясы (бұдан әрі - ОӨС) орналасқан. Орман өрттерін шұғыл табу мақсатында өрт қауіпсіз кезең бойына кезекшілік ұйымдастырылған 321-ден астам өрт-бақылау мұнарасы бар. Мемлекеттік орман иелерімен шұғыл байланысқа шығу мақсатында 7589-дан астам радиостанция сонымен қатар, телефонды және ұялы байланыс пайдаланылады. Сонымен, республика бойынша табиғатты қорғау мекемелерінде өртке қарсы қызметті қамтамасыз ету - 70%-ды құрайды. Ормандарда өрт жағдайы туралы ақпаратты шұғыл қабылдау және беру, «Қазавиаорманқорғау» РМҚК-да орман өрттерін өшіру үшін Республикалық дағдарыс орталығында орман өрттері туралы ақпаратты беру қамтамасыз етілген.

Соңғы жылдары қабылданған шаралар нәтижесінде орман шаруашылығының нормативті құқықтық базасын жетілдіру, саланы бюджеттік қаржыландыруды ұлғайту заңсыз ағаш кесу көлемін айтарлықтай төмендетуге мүмкіндік жасады. Орманды қорғау және орман заңнамасы бұзушылығымен күрес бойынша іс-шара табиғатты қорғау және құқық қорғау органдарымен жүзеге асырылады.

Орман қорын сақтаудың негізгі проблемалары

Орманды өрттен және заңсыз кесуден сонымен қатар, орман зиянкестері мен аурулардан қорғау орман шаруашылығын басқарудың басқы қызметтерінің бірі болып табылады. Мемлекеттік орман қоры аумағында соңғы он жыл ішінде 385 мың га қамтыған 8053 орман өрттері, оның 200 мың га ауданы орманды жерлер болды. Өрт қамтыған орман ауданының орташа ауданы 47,8 га құрайды. Көрсетілген кезеңдегі өрттің зияны 3,8 млрд теңгені құрады. Өртке қарсы қызметпен қамтамасыз ету 52%-ға жуықты құрайды. Орман шаруашылығына өртпен қоса ағаштарды заңсыз кесу де айтарлықтай шығын келтіруде.

Осыған байланысты орман ресурстарының жағдайын мониторинг жүйесін ұйымдастыру қажет. Орман өрттерімен және ағаштарды заңсыз кесумен тиімді күресті арттыру мақсатында мыналар қажет: республиканың ормандарының өртке қарсы жабдықтарының бас сызбасын әзірлеу, жерді дистанциялық аймақтау жүйесі деректерін пайдалану, орман өрттерін ерте байқаудың оптико-сенсорлық жүйесін енгізу, авиациялық құралдарды қорғау және орман өрттерін өшіру паркін құру, заманауи техникамен және өртке қарсы құралдармен жабдықтау және қолданыстағы нормалар мен нормативтерді қайта қарау.

Орман зиянкестері мен ауруларын уақытылы табу және уақытылы жауап үшін Алматы қаласында Орман патологиялық мониторинг орталығын және Шығыс Қазақстан, солтүстік Қазақстан, Қызылорда және Батыс Қазақстан облыстарында филиалдардың аймақтық желілерін құру қажеттілігі туындады.

Аңшылық шаруашылығын дамытудың негізгі проблемалары

Көбінесе қорықшылық құрамның өзінің кәсіби дайындығының әлсіздігі мен білікті мамандардың жеткізіліксіздігі аңшылық шаруашылықты шұғыл жүргізуге себеп болып табылады. Аңшылық фермалар мен құс шаруашылығын құру үшін қажетті вольерлердің құрылысына жер учаскелерін бөлу қиындығы.

4.3 ЖОҒАЛЫП КЕТУ ҚАУІП ТӨНГЕН ЖӘНЕ ҚОРҒАЛАТЫН ТҮРЛЕРІ

Республика аумағында омыртқалы жануарлардың 835 түрі мекендейді, соның ішінде: сүтқоректілер 178, құстар, Қазақстанда ұя салатын 489 (оның 396-сы Қазақстанда ұя салады, басқалары қыста ұшып келеді немесе көктемде және күзде ұшып кетеді), бауырмен жорғалаушылар - 49, қосмекенділер - 12, 104 - балық және балық сияқты, 3 - дөңгелек ауыздылар. Қазақстан аумағында омыртқасыздардың шамамен 100 мың түрі, оның ішінде жәндіктердің 50 мыңнан кем емес түрі мекендейді.

ҚР АШМ Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетімен «Аджип Казахстан Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.» бірлескен мемлекеттік-жеке меншік серіктестігі шеңберінде 2008 жылы Қазақстан Республикасы Қызыл кітабының төртінші баспасы (Омыртқалылар, 2008ж.) басылып шығарылды.

Соңғы деректерге сәйке Қазақстан Республикасының Қызыл кітабына енгізілгені:

- 1) Омыртқалы жануарлардың 128 түрі және кіші түрлері оның ішінде балықтар - 18, қос мекенділер - 3, бауырмен жорғалаушылар - 10, құстар - 57, сүт қоректілер - 40;
- 2) Омыртқасыз жануарлардың 96 түрі, оның ішінде: сақина тәрізді құрттар - 2, моллюскалар - 6, шаян тәрізділер - 1, өрмекші тәрізділер - 2, жәндіктер - 85.

Деректер есебі бойынша Қазақстан Республикасында қар барысының 130 басына жуық мекендейді. Қазіргі таңда биоәртүрлілікті сақтаудың Қазақстандық ассоциациясымен (БСҚА) бірлесіп Жоңғар-Алатау Ұлттық табиғи паркінің аумағында «Ирбис» жобасы жүзеге асырылуда.

Қазақстанда әртүрлі деңгейдегі 15 ЕҚТА бар: аумақтарында қар барысының кездесуі тіркелген қорықтар, ұлттық парктер және қорықшалар бар. Соңғы 12 жыл шегінде облыс аумағында бар тау жүйелерінде 6 ұлттық парк құрылған, бұрынғы 3 қорықшаның аумағы кеңейтілген. Бұл барыс ареалының 50 000 км² құрайтын қорғалған бөлігінің Қазақстан шегіндегі жалпы аумағын шамамен 30%-ға ұлғайтуға мүмкіндік берді.

Аулау объектілері сүтқоректілердің 34 түрі және құстардың 59 түрі болып табылады.

4-ШІ БӨЛІМ. БИОӘРТҮРЛІЛІК

4.3-ші кесте. Қазақстанның Қызыл кітабына енгізілген түрлері

Омыртқалы жануарлар	128 түрі және кіші түрлері	Омыртқасыз жануарлар	97 түрі
балық	18	сақина тәрізді құрттар	3
қос мекенділер	3	моллюскалар	6
бауырмен жорғалаушылар	10	шаянтәрізділер	1
құстар	57	өрмекшітәрізділер	2
сүт қоректілер	40	жәндіктер	85

Сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жануарлардың түрлері, оның ішінде олардың дериваттарын алу Қазақстан Республикасы Үкіметінің шешімі бойынша ерекше жағдайларда ғана келесі тармақтар үшін жол беріледі:

- 1) арнайы құрылған талаптарда өсіру және оларды одан әрі қоршаған ортаға жіберу;
- 2) ұлттық аңшылық түрлерін дамыту;
- 3) ғылыми зерттеулер;
- 4) селекция.

Қазақстанның өсімдіктер дүниесінің 110 түрі Жоғалып бара жатқан жабайы флора мен фауна өкілдерінің халықаралық сауда-саттығы туралы конвенциясының (СИТЕС) Қосымшаларына енгізілген, I-Қосымшада 20 түрі, II-Қосымшада – 90 түрі бар. Сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жануарлардың тізіміне 40 сүтқоректі, 50 су жануары, 57 құс кіреді.

Бүгінгі таңда республикада қорықшылар саны 2605 адамды құрайтын 687 аң аулау шаруашылығы жұмыс істейді.

Республикада аулау алқаптарының ауданы 2014,4 млн га құрайды оның 109,3 млн га (50,9%) аңшылық пайдаланушыларға бекітілген. 2010-2016 жылдары республикада 24196,9 мың га астам аудан шаруашылық аралық аулау құрылғы (2016 ж - 5,7 мың га) жүргізілді.

2016 жылы аулау шаруашылығын дамытуды қаржыландыруға барлығы 2372,1 млн теңге жіберілді, оның ішінде еңбек төлемі мен қорықшылар қызметін ұстауға – 1275,7 млн теңге, есеп жұмыстарына – 73,3 мың теңге, жануарларды қорғауға – 289,3 мың теңге, биотехникалық іс-шараларға – 260,1 млн теңге, өзге жұмыскерлердің еңбекақысына – 215,1 мың теңге, өзге қызметкерлерді ұстауға – 31,3 мың теңге, аулау шаруашылығы іс-шараларына – 204,9 мың теңге, өзге шығындар – 22,4 мың теңге.

Жеке аулауды пайдаланушылардың қаржы қаражаты қорықшыларды ұстау мен биотехникалық іс-шаралар шығындарымен қоса аулау шаруашылығын дамытуға бағытталады. Аулау алқаптарының резервтік қорының біршама перспективті учаскелерін бекіту бойынша жұмыстар мен олардағы жануарлар дүниесін қорғау қорықшы қызметтерімен жалғасын табуда. Қазіргі таңда республикада жабайы құстарды өсіру, аулайтын ит өсіру және аңшылық шаруашылығының басқа түрлері дами бастады. Осыған байланысты осы жұмыстарды үйлестіру үшін мемлекеттік-жеке кәсіпкерлікті дамыту шеңберінде «Қансонар» аңшылардың қоғамдық бірлестігі мен аңшылық-шаруашылығы субъектілері республикалық республикалық несиеленген ассоциация жұмыс істейді. 2016 жылы аулау мезгілінде республикада 150080 аңшы тіркелді, оның аңшылыққа 7636 аңшы қатысты. 2016 жылы жануарлар дүниесін пайдалану үшін төлем ретінде республикалық бюджетке – 151159,0 мың теңге түсті оның ішінде шетел аңшылық туризміне 41326,0 мың теңге.

Сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жануарлар түрлерінің саны

Қазақстанда киіктердің үш популяциясы бар: Бетпақдала, Орал және Үстірт. Қазақстанның заманауи киіктерінің ариалы келесі оншақты облыстардың аумағын қамтиды: Ақмола, Ақтөбе, Атырау, Жамбыл, Шығыс Қазақстан, Батыс Қазақстан, Қарағанды, Қостанай, Қызылорда, Маңғыстау. Жануарлардың ариалы сондай-ақ Өзбекстан мен Ресей Федерациясындағы көршілес облыстарда да тараған. Киіктерді, сондай-ақ тұяқты жануарлардың сирек және құрып кету қаупіндегі түрлерін қорғауды «ПО «Охотзоопром» РМҚК жалпы аумағы 123,0 млн га болатын облыстың 10 әкімшілік аумақтарында жолсыздығының таулы мекендердің, шөлейт және жазық аудандардың өте ауыр жағдайында автокөлікті пайдаланумен жүзеге асырады. Қорғауға шамамен 220 жануарлар дүниесін қорғау инспекторлары мен 104 жоғары өтімді автокөлік құралдарының бірлігі қамтылған.

Киіктерді қорғауды ұйымдастыру нәтижесінде олардың саны 2003 жылы 21 мыңнан 295 мың басқа көбейген болатын алайда, 2015 жылы Бетпақ дала популяциясы киіктерінің жаппай қырылуы орын алды және 2016 жылдың қорытынды есебі бойынша олардың республикадағы саны шамамен 108,3 мың басты құрады.

4-ШІ БӨЛІМ. БИОӘРТҮРЛІЛІК

4.4-ші кесте. 2010-2016 жылдар қырылу бойынша киіктер санының динамикасы, мың бас

Популяция	Киіктердің саны, мың бас						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Бетпақ дала	53,4	78,0	110,1	155,2	216	242,5*	36,2
Үстірт	4,9	6,1	6,5	5,4	1,7	1,2	1,9
Орал	27,1	17,9	20,9	26,4	39	51,7	70,2
Барлығы	85,4	102	137,5	187	256,7	295,4	108,3

*2015 жылдың мамыр-маусымында қырылғанға дейін

Аңшылық, қыстау және көшу кезеңдеріндегі Киіктерді негізінен көп шоғырланатын жерлерін қорғаудың тиімділігін арттыру үшін ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетімен ерекше қорғалатын табиғи аумақтар желісін кеңейту бойынша іс-шаралар жүзеге асырылады. Осыған байланысты 2007 жылы 99 бірлікте инспекторлық құрам қызметкерлер штатымен ауданы 765,3 га құрайтын Ырғыз-Торғай мемлекеттік табиғи резерваты құрылды. Ырғыз-Торғай табиғи резерватының 2016 жылы 409,9 мың га кеңейтілген, қазіргі жалпы ауданы 1 173,5 мың га құрайды. Сонымен қатар, Қорғалжын қорығы далалы аумағының ауданын 263,4 мың гектарға кеңейту.

Жануарларды көшіру

Жануарларды көшіру - сирек кездесетін және құрып кету қаупі бар түрлерін және жеке популяцияны қалпына келтіру, сонымен қатар жеткілікті санын заңдастыру үшін кең пайдаланатын жолдары болып табылады, мысалы аңшылық түрлері. Қазақстанда тұяқтылардың сирек кездесетін түрлері ішінен көшіру арқылы қалпына келтіру бойынша іс-шараларына қазіргі таңда құлан, бұхар бұғысы және арқар кіреді. Тұяқтыларды көшіру елімізде көшіруді бастау ондаған жылдар бұрын басталған болатын және оларға қатысты тәжірибе мол.

Қазақстанда құланды көшіру бірнеше кезеңмен жүзеге асырылды. 1953 жылдан бастап 1961 жыл аралығында Бадхыз қорықшасынан (Түрікменстан) Басакелмес түбегіне 14 құлан әкелінді (Слудский, Афанасьев, 1964). Бұдан кейін түбектегі құландардың басы 200-ге жетті, жаңа - құландарды құрлыққа әкелу кезең басталды. 1982-1983 жылдары құландар Барсакелмес түбегінен Қапшағай МАҚШ (қазіргі таңда - «Алтын Эмель» МҰТП) аумағына әкелінді және жіберілді. Кейін құландар Аңдасай (Жамбыл облысы) және Ақтау-Бұзашы (Маңғыстау облысы) мемлекеттік қорықшаларына жіберілді. Содан соң мемлекеттік тапсырыстар мен бағдарламалар шеңберінде «Алтын Эмель» МҰТП-нен Аңдасай қорықшасы аумағына құландар әкелінді, нәтижесінде олардың саны 2500 басқа жетті.

Қазіргі таңда 50 га ауданына қаумалдар салынды және Қостанай облысының «Алтын дала» резерватының аумағына 2017 жылы 16 бас құланды көшіру үшін инфрақұрылым салынды.

Сонымен қатар Алматы, Оңтүстік Қазақстан және Маңғыстау облыстарының шегіне құралданды көшіру жобалары қарастырылуда.

Бұхар бұғысын көшіру Қазақстанда екі кезеңмен жүзеге асырылды: бірінші кезеңде 1981 жылғы 21 бұхар бұғысы Тәжікстаннан бұрынғы Қазақ ССР Министрлер Советінің Шаруашылық басқармасының Қарашеңгел мемлекеттік аңшылық шаруашылығына (Алматы облысы) Іле өзенінің алқабына әкелінді. Кейін аңшылық шаруашылығындағы бұхар бұғысының саны қазіргі таңда 700 басқа жетті.

1981 жылғы 21 бұхар бұғысы Тәжікстаннан бұрынғы Қазақ ССР Министрлер Советінің Шаруашылық басқармасының Қарашеңгел мемлекеттік аңшылық шаруашылығына (Алматы облысы) әкелініп, мұнда олар қоршауда ұсталды.

Екінші кезеңде Оңтүстік Қазақстан облысы Түркістан ауданының Сырдария өзенінің алқаптарында Дүниежүзілік жабайы табиғат қорымен (WWF) бірлесіп көшіру бойынша жұмыстар басталды және ол жерде қорғау және еркін топтармен 100 бастан астам саны тіршілік етеді.

Қазақстанда Пржеваль жылқысын көшіру бойынша жұмыстар 2003 жылы «Алтын-Эмель» МҰТП-де басталды.

Халықаралық ұйымдардың стандарттары бойынша көшіруді бастау үшін тиісті шарты Пржеваль жылқысын жануарлардың қорғалатын түрлері тізіміне қосу болып табылады. 2007 жылы Қазақстанда жабайы табиғатта жоғалып кеткен түрлерінен сирек кездесетін және құрып кету қаупі

4-ШІ БӨЛІМ. БИОӘРТҮРЛІЛІК

бар түрлері тізіміне еруге мүмкіндік беретін жануарлар дүниесін қорғау саласындағы заңнамаға қосымша енгізілетін болады.

Осыған байланысты, Министрлікпен ҚР БҒМ Зоология институтымен және Қазақстандық биологиялық әртүрлілікті сақтау ассоциациясымен бірлесіп Сирек кездесетін және құрып кету қаупі бар түрлері тізіміне Пржеваль жылқысын енгізу бойынша жұмыстар жүргізілуде. Тізім бойынша ұсыныстар Зоология комиссиямен енгізіледі, Тізбе Қазақстан Республикасының Үкіметімен бекітіледі.

Қазіргі таңда БҰҰДБ жобасымен бірлесіп Пржеваль жылқысын Монғолиядан Шығыс Қазақстан облысының «Тарбағатай» ұлттық табиғи қорында құрылған аумаққа әкелу мүмкіндігін анықтау бойынша жұмыстар жүргізілуде.

Жабайы фауна мен флора түрлерін халықаралық сату туралы конвенция әрекетіне жататын жануарлардың құрып бара жатқан түрлерін сату.

Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі СИТЕС Конвенциясының Қазақстан Республикасындағы Әкімші орган ретінде СИТЕС Конвенциясының әрекетіне ықпал ететін жануарларды әкелуге және әкетуге рұқсат, Жабайы жануарлар мен өсімдіктер дүниесінің жойылып кету қаупі бар түрлерімен Халықаралық сауда жасау жөніндегі Конвенцияның I, II, III-қосымшаларына қосылған жануарларды көбейтумен айналысады. Қазақстан Республикасында Жабайы жануарлар мен өсімдіктер дүниесінің жойылып кету қаупі бар түрлерімен Халықаралық сауда жасау жөніндегі Конвенцияның I, II, III-қосымшаларына қосылған жабайы жануарлар түрлерін Қазақстан Республикасына әкелу және Қазақстан Республикасы аумағынан шығаруға әкімшілік органға рұқсат беру мемлекеттік қызмет стандарттарына сәйкес Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрі м.а. 2015 жылғы 30 сәуірдегі «Жануарлар дүниесі саласындағы мемлекеттік көрсетілетін қызмет стандарттарын бекіту туралы» № 18-03/390 бұйрығының негізінде жүзеге асырылады. 2016 жылдың 14 қаңтарынан бастап 2016 жылдың 30 желтоқсаны аралығы кезеңінде Қазақстан Республикасына әкелу және оның шегінен шығарылатын жануарлар түрлері, олардың бөліктері немесе дериваттарына 193 рұқсат берілді. ҚР Салық кодексіне сәйкес 2016 жылы республикалық бюджетке келіп түскен рұқсат төлемі 818 706 теңгені құрайды.

Үлгілерді әкелу немесе шығару мақсаты коммерциялық операциялар, ғылыми зерттеулер, цирктік көрсетілімдер немесе жылжымалы көрмелер, зообақтармен, ботаникалық бақтармен және мұражайдармен сонымен қатар, жеке рұқсат берулер мен аңшылық трофейлер және т. б. арасындағы алмасулар болып табылады.

4.5-ші кесте. Сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жануарлар түрлерінің саны

Сүтқоректілер, құстар, балықтар	Бірлік	жылдар						
		2009	2010	2011	2012	2013	2015	2016
Сүтқоректілер								
Түрлердің жалпы саны	саны	180	180	178	178	178	178	178
Оның ішінде, сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнгендер	саны	23	23	40	40	40	40	40
Құстар								
Түрлердің жалпы саны	саны	500	500	489	489	489	489	489
Оның ішінде, сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнгендер	саны	32	32	57	57	57	57	57
Балықтар								
Түрлердің жалпы саны	саны	104	104	104	104	104	104	104
Оның ішінде, сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнгендер	саны	18	18	18	18	18	18	18

4-ШІ БӨЛІМ. БИОӘРТҮРЛІЛІК

Жеке жануарлар түрлері санының өзгеріс тенденциясы

Республикада сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген тұяқты жануарларды сақтау бойынша қабылданған шаралар жүзеге асыру нәтижесінде олардың табиғаттағы саны ұлғайды:

4.6-шы кесте. 2010-2016 жылдары сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жабайы тұяқты жануарлар басы санының динамикасы

№ р\с		Саны, басы						
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	Тоғай маралы	418	421	451	465	481	503	716
2	Қарақұйрық	12150	12200	12397	12888	12994	13197	13218
3	Құлан	2477	2496	2920	3222	3420	3595	3807
4	Арқар	13246	13597	13872	14525	14737	15710	15979

Спутниктік маяктарды (қамыттарды) пайдалану және ерекше қорғалатын табиғи аумақтарда камера тұтқыштарды орнату арқылы жануарлар дүниесіне мониторинг жүргізудің жаңа технологиясы енгізілуде.

Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану саласын бақылау және қадағалау 2015 жылдың 1 қаңтарынан бастап кәсіпкерлік субъектілерді жоспарлы тексеру жүргізілмейді.

2016 жылы жануарлар дүниесін қорғау, өндіру және пайдалану саласының жеке кәсіпкерлеріне қатысты барлығы 352 тексеру жүргізілді оның 233-і ішінара, 116-сы жоспардан тыс.

Кәсіпкерлік кодексінің 144-бабы, 3-тармағы, 1) тармақшасы негізінде 5 тексеру, Кодекстің 144-бабы, 3-тармағы, 3) тармақшасы негізінде 2 тексеру, Кодекстің 144-бабы, 3-тармағы, 5) тармақшасы негізінде 43 тексеру, Жеке кәсіпкерлік субъектілеріне қатысты 66 - жоспардан тыс тексеру жүргізілді. 352 тексеру нәтижесі бойынша жануарлар дүниесін қорғау, өндіру және пайдалану саласында 226 заңнама бұзушылық анықталды. Тексеру қорытындысы бойынша әкімшілік айыппұл сомасы 6365,0 млн теңгені құрайды. 2013 жылмен салыстырғанда 2016 жылы жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану саласындағы жеке кәсіпкерлік субъектілерін тексеру 148-ге (29,6 %-ға) азайды.

Сонымен қатар, жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану саласындағы тексеру парағы мен тәуекел деңгейі бағасы критерийлері Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2015 жылғы 25 желтоқсандағы № 18-04/1126 және Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 желтоқсандағы «Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану саласындағы тәуекел дәрежесін бағалау өлшемшарттарын және тексеру парағын бекіту туралы» № 808 бірлескен бұйрығымен бекітілді. Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану саласындағы аталған критерийлер 2015 жылғы 25 қазандағы ҚР Кәсіпкерлік кодексінің 141-бабының 3-тармағына, 2004 жылғы 9 шілдедегі ҚР «Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану туралы» заңына сәйкес әзірленді және тексерілетін субъектінің тікелей қызметіне байланысты сандық және сапалық көрсеткіштер жиынтығы, тексерілетін субъектілердің әртүрлі тәуекел деңгейлеріне жататын осы дамуға ықпал етуші дамудың салалық ерекшеліктері мен факторлары болып табылады.

4.7-ші кесте. 2016 жылы аумақтық инспекторлармен жүзеге асырылатын бақылау-инспекциялық қызмет көрсеткіштері

№	Атауы	2016 жыл
1	Кешенді рейдтер жүргізілді, бірлік	9191
2	Бақылау тексерулер, бірлік	1329
3	Жасалған хаттамалар саны, бірлік	7354
4	Әкімшілік жауапкершілікке тартылған, адам	7156
5	Қылмыстық жауапкершілікке тартылған, адам	75
6	Тартып алынған, бірлік:	
	Атыс қаруы Аулау құралдары	109 16332

4-ШІ БӨЛІМ. БИОӘРТҮРЛІЛІК

7	Жергілікті және республикалық маңызда бұқаралық ақпараттық құралдарда жарияланым, және табиғат қорғау тақырыбы бойынша радио және теледидарда мақалалар	862
---	---	-----

Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің аумақтық инспекцияларымен 2016 жылы 9191 кешенді рейд және табиғат пайдалану саласында 1329 тексеру жүргізілді, бұл ретте табиғатты пайдалану заңнамасының 7931 бұзушылық жағдайы оның ішінде аулау бойынша 987, орман бойынша 981, балық бойынша 5946 жағдай анықталды. Көрсетілген бұзушылықтар бойынша әкімшілік жауапкершілікке 7156 адам, қылмыстық жауапкершілікке 75 браконьер тартылды. Бұзушылардан 109 қару-жарақ және 16332 аулау құралы алынды. 107,8 мың теңге сомасына әкімшілік айыппұл салынды, оның ішінде 91,5 мың теңге төленді. Бұқаралық – үгіт жұмыстары шеңберінде жергілікті және республикалық маңыздағы бұқаралық ақпараттық құралдарда республика бойынша табиғат қорғау тақырыбында радио және теледидарда 862 мақала және сөз сөйлеу болды.

Қазіргі таңда, комитетпен «Е-лицензиялау «Мемлекеттік деректер базасы» ақпараттық жүйесі және Электронды үкімет арқылы электронды түрде 15 мемлекеттік қызмет көрсетілді, 6 мемлекеттік қызмет қазіргі таңда автоматтандырылған жоқ.

Су қоймаларының балық шаруашылық қоры

Елдің балық шаруашылығының негізін акваторийлер құрамына кіретін Каспий және Арал теңіздерінің, Балқаш, Зайсан көлінің, Бұқтырма, Қапшағай, Шардара су сақтағыштары, Алакөл көл жүйесі мен жалпы ауданы 3 млн га жоғары су қоймалары мен 70-тен астам балық түрлері тіршілік ететін оның ішінде біршама құнды (уылдырықты, көксерке, сазан, ақ амур, дөң маңдай және тағы басқа) басқа су қоймалары жатады. Сонымен қатар, республиканың су қоймаларында интродуцияланған сондай-ақ коммерциялық құндылықтағы балық (пелядь, сиг және тағы басқа) түрлері бар.

Балық ресурстарын қорғау және пайдалану

2006 жылдан бастап су қоймалары мен (немесе) учаскелерде бекітілген балық шаруашылығын дамытуда пайдаланушылардың меншік қаражатын тарту бойынша жоспарлы түрде жұмыстарды жүргізуге, оларды қорғау, өсімін молайтуға және ғылыми зерттеулерді жүргізуге және инвестицияларды тарту мүмкіндік беретін ұзақ мерзімге балық ресурстарына қол жетімділікті кепіл болатын жұмыстар жүргізілуде. Сонымен 2016 жылғы жағдай бойынша халықаралық және республикалық маңыздағы су қоймаларының 352 учаскесінде 252 учаске немесе 131 пайдаланушыға 71,6% бекітілген.

Нақты айтқанда, Жайық-Каспий бассейні бойынша 70 учаскеге 62 учаске немесе 39 пайдаланушыға 88,6%, Балқаш-Алакөл бассейні бойынша 191 учаскеге балық шаруашылығының 57 субъектісіне 133 немесе 69,6 %, Арал –Сырдария бассейні бойынша 29 учаскеге 28 учаске немесе 18 пайдаланушыға 96,6%, Ертіс бассейні бойынша қолданыстағы 45 учаскеге 18 учаске немесе балық шаруашылығының 13 субъектісіне 40% ал, Нұра-Сарысу, Есіл және Тобыл-Торғай бассейндерінің (Қарағанды облысының шегіндегі Қ.Сәтпаев атындағы арна бойынша Нұра, Тобыл, Сілеті өзендері) 17 учаскесіне 11 учаске немесе 4 пайдаланушыға 65 % бекітілген.

Жергілікті маңыздағы су қоймалары бойынша облыстық әкімдіктердің қаулыларына сәйкес қолданыстағы жергілікті маңыздағы 2735 су қоймасы 829 балық шаруашылық ұйымына 1268 су қоймасы немесе 46,4%-ы бекітілген.

4.8-кесте. Балық шаруашылығы су қоймалары (учаскелері) туралы ақпарат

№ р/с	Атауы	2011 ЖЫЛ	2012 ЖЫЛ	2013 ЖЫЛ	2014 ЖЫЛ	2015 ЖЫЛ	2016 ЖЫЛ
1	Балық шаруашылығы су қоймаларын пайдаланушылардың және (немесе) халықаралық және республикалық маңыздағы учаскелердің саны	162	162	152	168	165	131
2	Балық шаруашылығы су қоймаларын пайдаланушылардың және (немесе) жергілікті маңыздағы учаскелердің саны	913	972	865	872	818	829

4-ШІ БӨЛІМ. БИОӘРТҮРЛІЛІК

3	Балық шаруашылығы су қоймаларын пайдаланушылардың және (немесе) халықаралық және республикалық маңыздағы учаскелердің саны	347	368	344	341	343	352
4	Балық шаруашылығы су қоймаларын пайдаланушылардың және (немесе) жергілікті маңыздағы учаскелердің саны	2578	2601	2742	2725	2772	2735
5	Балық шаруашылығы су қоймаларын пайдаланушылардың және (немесе) халықаралық және республикалық маңыздағы учаскелердің саны	288	294	292	298	288	252
6	Балық шаруашылығы су қоймаларын пайдаланушылардың және (немесе) жергілікті маңыздағы учаскелердің саны	1747	1738	1536	1501	1380	1268

4.9-шы кесте. Республиканың балық шаруашылығы су қоймалары бойынша балықтар мен басқа су жануарларын аулау лимитінің игерілуі

№ р/с	Жыл	Лимит (мың, тонна)	Игерілуі (мың, тонна)
1	2011	66,8	38,3
2	2012	68,6	40,6
3	2013	71,7	42,9
4	2014	63,5	40,5
5	2015	64,8	45,0
6	2016	61,6	44,0

Күн сайын орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі облыстық аумақтық инспекциялармен балықты қорғау рейдтері жүргізіледі, бірлескен бекеттер ұйымдастырылады, табиғатты қорғау заңнамасындағы бұзушылықтар анықталып, құқық қорғау және табиғатты қорғау органдарымен бірлесіп бұзушылықтар ашылады. 2016 жылы табиғатты қорғау заңнамасының 5947 бұзушылығы анықталды. Бұл ретте әкімшілік жауапкершілікке 795 тұлға, қылмыстық жауапкершілікке 32 тұлға тартылды. 90,9 млн теңгеге әкімшілік айыппұл салынды, мемлекет бюджетіне 69,9 млн теңге қайтарылды. Бұзушылардан 75,6 тонна балық тартып алынды. Сонымен қатар, 263 бірліктегі көліктік және жүзу құралдары және 8117 бірліктегі аулау құрылғы тартып алынды.

4.10-шы кесте. 2010-2016 жылдарға арналған балық ресурстарын қорғаудың бақылау-инспекциялық қызметі бойынша ақпарат

Негізгі көрсеткіштер	Жылдар						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Анықталған бұзушылықтар саны (хаттама)	9949	9547	8094	7639	7302	5413	5947
- оның ішінде құқық қорғау органдарымен бірлескені	421	487	417	468	526	194	376
Сот органдарымен әкімшілік жауапкершілікке тартылғаны (адам)	1269	303	194	346	1054	810	795
Сот органдарымен қылмыстық жауапкершілікке тартылғаны (адам)	27	17	28	35	65	34	32
Салынған айыппұлдар (млн теңге)	54,0	57,5	48,9	53,2	54,9	80,0	90,9

4-ШІ БӨЛІМ. БИОӘРТҮРЛІЛІК

Өндірілген айыппұлдар (млн теңге)	44,5	46,1	43,0	43,6	42,7	58,6	69,9
Үгіт-бұқаралық жұмыстар, барлығы:	465	441	329	454	1286	470	531
- теледидар бойынша бейне сюжеттер (бірл.)	222	154	113	139	162	119	147
- баспа басылымдарындағы жарияланымдар (ед.)	243	287	216	262	1124	351	384
Бұзушылардан тартып алынды:							
- балық (тонна)	63,8	65,6	46,0	82,5	47,9	47,1	75,6
- аулау құралдары (бірл.)	10095	10912	8015	6941	7876	5088	8117
- жүзу құралдары (бірл.)	139	469	384	451	464	316	263
Балықты қорғау бекеттері ұйымдастырылды	604	327	252	275	464	183	218

«БЕКІРЕ» табиғат қорғау акциясы

Броконьерлермен күрес мақсатында жыл сайын Жайық-Каспий бассейні су қоймаларында 1 сәуірден бастап 31 мамыр аралығында бекіре және басқа балықтардың уылдырық шашу кезінде құқық қорғау және табиғат қорғау органдарымен бірлескен кең масштабтағы «БЕКІРЕ» табиғат қорғау акциясы өткізіледі. Балықты қорғау акциясы орталық мемлекеттік органдардың үйлестірілуі және тікелей қатысуымен жүзеге асырылады. Ауыл шаруашылық, ішкі істер министрліктері және Ұлттық қауіпсіздік комитетінің бірлескен бұйрығымен Үйлестіру штабының құрамы және оның бірлескен қызмет жоспары бекітіледі. Аталған балық қорғау акциясының нәтижесі 4.11-ші кестеде келтірілген.

4.11-ші кесте. Кең масштабтағы «БЕКІРЕ» табиғат қорғау акциясы бойынша ақпарат

№ р/с	Көрсеткіштер	«Бекіре» акциясын өткізу кезеңінде		
		1 сәуірден 31 мамыр аралығында		
		2014 жылы	2015 жылы	2016 жылы
1	Анықталған бұзушылықтар саны (хаттама)	1120	1048	1217
2	Әкімшілік жауапкершілікке тартылған тұлғалардың саны	899	834	1035
2.1	- оның ішінде сот тәртібімен	121	106	196
3	Қозғалған қылмыстық істер саны	139	144	162
3.1	- оның ішінде сотқа жіберілген істер саны	51	56	64
3.2	- оның ішінде әртүрлі жазаға тартылған тұлғалар саны	39	32	41
4	Айыппұл салынды (млн теңге)	5,8	10,5	13,0
5	Айыппұл өндірілді (млн теңге)	3,0	7,7	9,0
6	Бұзушылардан тартып алынды:	-	-	-
6.1	- балық (тонна)	27,2	33,176	31
6.2	- оның ішінде бекіре тұқымдастары (тонна)	1,097	3,081	2
6.3	- уылдырық (тонна)	0,018	0,02	0,003
6.4	- балық аулау құрылғылары (бірл.)	1194	1207	2290
6.5	- жүзу құралдары (бірл.)	176	186	146
6.6	- транспортных средств (ед.)	-	3	3
7	Жүргізілген брифингтер саны	4	8	10
8	Телеарналарда көрсетіліп, дыбысталған бейне сюжеттердің саны	40	43	62

4-ШІ БӨЛІМ. БИОӘРТҮРЛІЛІК

9	Радиодан сөйленген сөздер саны	-	12	19
10	Республикалық және жергілікті маңыздағы баспа басылымдарда жарияланған мақалалардың саны	80	130	111

Балық ресурстары өсімін молайту

Ведомствоға бағынысты балық шаруашылығы кәсіпорындарымен («Атырау бекіре балық өсіру зауыты» РМҚК, «Орал-Атырау бекіре балық өсіру зауыты» РМҚК, «Петропавл балық тәлімбағы» РМҚК, «Майбалық балық тәлімбағы» РМҚК, «Қамысты бас балық тәлімбағы» РМҚК, «Қапшағай уылдырық шашу-өсіру шаруашылығы» РМҚК, «Қазақ өндірістік-жерсіндіру станциясы» РМҚК) Балық шаруашылығы су қоймаларының резервтік қорында балық ресурстарының өсімін молайту бойынша мемлекеттік тапсырыс шеңберінде жыл сайын табиғи тіршілік ету ортасында бағалы балық түрлерінің құртшабақтарын өсіру және шығару бойынша қызметтер жүзеге асырылады (бекірілік, сигтік, тұқылық және өсімдікпен қоректенуші балықтар). Мемлекеттік тапсырыс көрсетілген балық аулау кәсіпорындармен және олармен жіберілгені жыл сайын 100%-ға орындалады, және 2014 жылы - 168,42 млн дана; 2015 жылы - 168,42 млн дана; 2016 жылы - 168,42 млн дана жіберілді.

Сонымен қатар, балық шаруашылығының су қоймаларын пайдаланушылармен 2016 жылы міндеттерді орындау шеңберінде бекітілген су қоймаларында балық аулауды жүзеге асыруда, балықтардың бағалы түрлері құртшабақтарының жалпы көлемі 180,0 млн данадан астамы ауланды (2015 ж. - 200 млн дана).

Тауарлы балық аулау (аквамәдениет)

2017-2021 жылдарға арналған агроөнеркәсіп кешенін дамытудың мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде балық шаруашылығын дамыту мақсатында тауарлы балық аулауды дамыту бойынша кәсіпкерлік бастамашылықты мемлекеттік қолдау қамтылған. Дамыған елдердің тәжірибесі табиғи су қоймаларының балық ресурстарының қолданбалы жүктемені төмендетуге ықпал ететіндігін көрсетеді. Сонымен қатар, тауарлы балық аулауды дамыту мультипликатты әлеуметтік-экономикалық тиімділікке, қосымша жұмыс орындарын құруға және елді мекен халқының табысын арттыруға мүмкіндік береді.

Инвестициялық субсидиялау ережелерімен (АШМ 2017 жылғы 1 ақпандағы «Инвестициялық салымдар кезінде агроөнеркәсіптік кешен субъектісі шеккен шығыстардың бір бөлігін өтеу бойынша субсидиялау қағидаларын бекіту туралы» №48 бұйрығы) екі топ бойынша инвестициялық салымдар шығындарының бір бөлігін өтеу қарастырылады:

- жеке балық өсіру шаруашылықтарымен тұйық сумен жабдықтаумен қамтамасыз ету, көлді-тауарлы балық шаруашылығы мен бақшалық шаруашылықтар қондырғыларында балықтарды өсіру үшін техникалар мен жабдықтарды сатып алу кезінде шығындарды өтеу -30%;

- көлді-тауарлы балық өсіру шаруашылықтары мен бақтарда балық өсірумен айналысатын бірлескен кооперативтерде балық өсіру шаруашылықтары үшін техника мен жабдықтарды сатып алу кезінде шығындарды өтеу - 50%.

Балық өсіру кезінде біршама шығынды бөлік азық болып табылады.

Бекіре, қызыл балық және тұқы сияқты балық түрлерін өсіру үшін азықтарды субсидиялау бойынша қағидалары бойынша кәсіпкерлердің шығындарын өтеу - 30%-ға жоспарлануда.

Кәсіпкерлерді мемлекеттік қолдау бойынша аталған шаралар есебімен 2021 жылы шамамен 5 мың тонна балық өсіру болжануда.

Балық шаруашылығы су қоймаларының түбін тереңдету жұмыстары

Қазіргі таңда балық ресурстарын табиғи популяциялау үшін қолайлы жағдай жасау үшін іс-шаралар қабылдануда. Сонымен Атырау облысының әкімдігімен Жайық өзенінің ұзындығы 65 км болатын теңізге шығатын оң және сол қолтығымен Яиц арнасының және Атырау облысының Құрманғазы ауданында ұзындығы 131 км болатын Қиғаш өзенінің Ганюшкин арнасының түбін тереңдетуді қарастыратын жобалық-сметалық құжаттама (ЖСҚ) әзірленді.

Сонымен Жайық өзенінің трансшекаралық су объектісі болып табылатындығын, оны пайдалану мәселелері 2010 жылы 7 қыркүйектегі трансшекаралық су объектілерін бірлесіп пайдалану және қорғау туралы Қазақстан Республикасы Үкіметімен және Ресей Федерациясы Үкіметімен арасындағы келісіммен реттелетіндігін ескеру қажет. Қазақстан-Ресей комиссиясының 22 отырысында тараптар келісім бойынша 2016 жылдан бастап БҰҰ Еуропалық Экономикалық

4-ШІ БӨЛІМ. БИОӘРТҮРЛІЛІК

комиссиясының қаржылай қолдауымен қазақстан-ресей жобалық жұмыс тобы құрылып, Жайық өзені бассейнінде сулылықты өзгертуге бейімдеу стратегиясын әзірлеу үшін бірлескен зерттеулерді жүзеге асыру жұмыстары басталды.

Зерттеулер 2017 жылы аяқталады. Алынған материалдар негізінде Жайық өзенінің гидрологиялық режимін жақсарту бойынша ұсыныстар әзірленеді. Нақты айтқанда, Ресей Федерациясы мен Қазақстан Республикасының қолданыстағы су сақтағыштарына жорық кезіндегі келісілген суға ағызулар бойынша Жайық өзеніне суды жіберуді ұлғайту арқылы оның су шаруашылығы жағдайын жақсартуға болады.

Сонымен қатар, ағымдағы жылдың 16 мамырында Атырау қаласында Орал өзені бассейнінің түбін тереңдету және арнасын реттеу мәселелері бойынша су шаруашылығы іс-шаралары туралы жиналыс болып өтті. Қазіргі таңда өзен суы деңгейінің төмендеуінен антропогенді ықпал мен климаттық өзгерістерге ұшырап, балықтардың табиғи уылдырық шашудың азаюына алып келуде.

Қорытындысында Орал өзені ағысының азаю себебін анықтау, Орал өзені бассейнінің климатының өзгеру ыпалын бағалау, мүмкінсценарийлермен модельдерді әзірлеу арқылы Орал өзені бассейніне Ертіс бассейнінің жұмысының әдіс/тәжірибесін қолдану мәселелерін қарастыру, ек жақты бассейндік кеңестерде Орал өзені бассейнінде түбінің тереңдігі және мелиоративті іс-шаралар мәселелерін қарастыру, климаттың өзгеруіне бейімделу стратегиясын әзірленуге ықпал ету туралы БҰҰ Еуропалық экономикалық комиссиясына өтініш білдіру қажеттілігі келісілді.

Қазақстанның балық шаруашылығын дамытудағы өзекті мәселелері

Қазақстан Республикасы тірі су ресурстарын сақтауға, басқаруға және пайдалануға сақтық (алдын ала сақтық) әдісін мемлекеттің кең қолдануы қажет болатын «Балық аулауға жауапкершілігін жүргізу кодексімен» (FAO, 1995), кепілдендірілген балық ресурстарын басқарудың негізгі принциптерін енгізген жоқ. Нақты айтқанда Қазақстанда бір немесе басқа қордың мақсатты бақылау көлемі (мақсатты бағдарлар) мен бір мезеттегі әрекеті үшін арнайы айқындалуы және олардың артылған сонымен қатар, оларға жақын болған жағдайда алдын алу қажет болады. Бұл кәсіптің тек биологиялық маңыздармен, критерийлермен қауіпсіздік шегінде рұқсат етілетіндігін және кәсіптік қордың биомассасы мен құрылымы ретінде гидробионттардың жағдайына маңызды өмірлік сипаттама болатындығын білдіреді. Осындай әрекетті механизмдердің болмауы шекті жол берілетін аулау негіздемесі кезінде ихтиоценоздің пайда болған параметрлеріне байланысты балықты тартып алуда әртүрлі коэффициентте пайдалану арқылы су қоймаларындағы ихтиофаунаның қалаған (оңтайлы) құрамын қалыптастыру үшін қорларды басқарудың бір немесе өзге стратегиясы ұсынылмайды. Елдің әрбір негізгі балық кәсібі су қоймалары үшін қорлар жағдайының мүмкін сценарийлері үшін стратегиялар (басқару шешімдерінің сызбасы) әзірленуі қажет.

Экологиялық қауіпсіздік шегіне дейін табиғи ресурстарды пайдалану көлемін төмендетуге қол жеткізу ресурстарды пайдаланудың тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Аталған мақсатқа балық шаруашылығын орнықты енгізу принциптерін енгізу жолымен су қоймаларының биологиялық ресурстарын пайдалануды мемлекеттік реттеу көмегі кезінде қол жеткізіледі. Сонымен қатар, бұл мақсатқа жетуде ағарту, корпоративті жауапкершілікті дамыту, ЖОО білім беру бағдарламаларын жетілдіру жолымен табиғи ресурстарды орнықты пайдалану саласындағы субъектілерін хабардар етуді ұлғайтуға мүмкіндік береді.

Орталық Азия нақты айтқанда Қазақстан үшін оның экожүйелеріндегі орташа бұзушылыққа қарамастан соңғы жылдары инвазияның бөтен түрлерінің нақты айтқанда гидробионттердің өсу жылдамдығы біршама алаңдатушылық туғызуда. Бұл үдерістер биологиялық әртүрлілік және тепе-теңдіктің бұзылуына алып келеді, бұл гидробионттер үшін жағымсыз және қайтымсыз салдарларға алып келеді. Инвазиялық бөтен түрлерін бақылауға, жоюға немесе алдын алуға олардың жерсіндіруге және енгізу жолдарымен анықтау және саралау бойынша стратегиялар мен әрекеттер қажет. Су қоймаларының балық өнімділігін сақтау, экономикалық шығынның алдын алу және тиісті нормативті құқықтық актілерге өзгерістер енгізу бойынша ұсыныстар, гидробионттердің бөтен түрлерінің өтуінің және олардың ықпал салдарларының алдын алу үшін трансшекаралық су ағындарының гидробионттердің әртүрлілігін сақтау бойынша шаралар мен кешенді ұсыныстарды әзірлеу қажет. Сирек түрлерін сақтаудың тағы бір түрі – өзендерде аборигенді ихтиофаунаның резерваты болып табылатын арнайы ихтиологиялық қорықшалар жасау. Қазақстанның Қызыл Кітабына енгізілген балқаш алабұғасының популяциясын сақтау үшін Балқаш бассейнінің Тоқырауын өзенінде ЕҚТА құру үшін биологиялық негіздеме әзірленді. Кәдімгі таймен геноқор популяциясын сақтау үшін Күршім өзенінде ихтиологиялық қорықша, сібір бекіресінің популяциясын сақтау үшін Ертіс өзенінде ихтиологиялық қорықша құру қажет.

4-ШІ БӨЛІМ. БИОӘРТҮРЛІЛІК

Кәсіптік маңыздағы биоәртүрлілікті және бұзылған қорларды сақтау үшін табиғи тіршілік ету орта санын азайтатын кәсіптік балық түрлері мен басқа су жануарларының популяциясын қалпына келтіру бойынша іс-шараларды енгізу қажет. Осы мақсат үшін табиғи тіршілік ету ортаны әрі қарай жалғастыру мақсатты түрлердің жасанды популяциясын құруға мүмкіндік жасайды.

Қазіргі таңға дейін Қазақстан Республикасындағы сирек және құрып бара жатқан балық түрлерін зерттеу және сақтау үшін ғылыми-әдістемелік негіз құрылмаған, сирек балық түрлерін зерттеу және сақтау саласындағы ғылыми зерттеулерді жүргізу бойынша мақсатты бюджеттік бағдарлама жоқ.

Селекциялы-генетикалық орталықтарын құру, бірінші кезекте бекіре сияқты бағалы балық түрлерін өсірудің биотехнигін әзірлеу бүтіндей ел бойынша аквамәдениетті дамытуға мүмкіндік беруі қажет. Жасанды өнімдердің бағалы түрлері көп өсірілген сайын, оған деген сұраныс азая бастайды, бұл түрлердің табиғи популяциясын жүктеуді төмендетеді (броконьерлік кәсіп қысымы) және олардың табиғи популяциясын сақтауға мүмкіндік береді.

Каспийдегі теңіз кәсібін дамыту кәсіптен қалған бекіре балық түрлерін (ақсерке, шоқыр, бекіре) популяциясын қорғау қажеттілігімен қайшылыққа келеді. Осындай жағдайларда Каспий теңізінің қазақстандық бөлігін (КТҚБ) экологиялық картирлеу, теңіз балығын аулауды дамыту үшін еркін аймақтар мен бекіре түрлерінің уылдырықты жерлеріне өтудің экологиялық дәліздерін анықтау және бекітудің қажеттілігі өседі. Тәуекелдердің төмендеуі теңіз аймақтарының әртүрлі орнықтылығы пен осалдығын анықтау биоәртүрлілік тәуекелдерінің қысқаруы минимизацияланғанда әсердің қауіпсіз көлемін бағалауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, Каспий теңізі балықтарының және басқа су жануарларының әртүрлілігін сақтау балық аулауды жетілдіруге, биоәртүрлілік мониторинг жүйесін енгізуге, экологиялық топтар (бекіре, жартылай өрістегіш балықтар және теңіз балықтары) бойынша кәсіптік балық түрлерінің популяция жағдайына дифференциалданған мониторингті сонымен қатар, каспий итбалығының жағдайына мониторинг жасауға мүмкіндік жасайды. Осы және басқа мәселелер Қазақстанның қолданыстағы биологиялық әртүрлілік жағдайын қолдауға бағытталған жүйелі шаралардың болмауынан проблема туындайды.

Ұсынылған шешімдердің бірі Қазақстан Республикасының балық шаруашылығын дамытудың салалық мемлекеттік бағдарламасын қабылдау болып табылады. Бағдарлама судың биологиялық ресурстарын сақтауды және рационалды пайдалануды және балық шаруашылығын әрі қарай дамытуды қамтамасыз ету бойынша қажетті және уақытылы қадам болып табылады.

Мақсаты: балықтардың биологиялық әртүрлілігі мен басқа су жануарларын қорғау негізінде балық шаруашылығын орнықты дамытуды қамтамасыз ету.

Міндеттері:

1. Басқарудың бассейндік принципін, ЖАО және ОМО арасындағы қызметтерді қарастыру арқылы балық ресурстары мен басқа су жануарларын қорғау, өсімін молайту және пайдалану саласында мемлекеттік басқару тиімділігін арттыру.

2. Мыналар арқылы балық ресурстары мен басқа су жануарларын қорғау, өсімін молайту және пайдалану саласында құқық бұзушылыққа қарсы әрекеттердің заманауи жүйесін қалыптастыру:

– балық ресурстары мен басқа су жануарларын өндіру, тасымалдау, жүзеге асыру және экспорттау есебі үдерісін автоматтандыру;

– балық ресурстары мен басқа су жануарларын қорғау және пайдалануды реттеу саласында жұмыскерлердің біліктілігін арттыру;

– халыққа Қазақстанның су биоресурстарына қатысты ұқыпты қарым-қатынас мәдениетін қалыптастыру.

3. теңіз балық шаруашылығын дамыту.

4. Өсірілетін балық шаруашылығын (балық шаруашылығы), оның ішінде, азықты өңдеу, балық шаруашылығы мен балық аурулары саласындағы кадрларды дайындау кеңейту арқылы аквамәдениетті дамыту

5. Ғылыми саланы және инновациялық технологияны дамыту.

6. Балық өнімдерінің ішкі нарығын дамытуды қалыптастыру.

7. Қазақстанның балық шаруашылығы кешенінің ажырамас бөлігі ретінде аралас саласын (балық аулау туризмі, азық өндіру, дәрілік препараттарды өндіру, кеме құрылысы және т.б.) дамыту

8. Балық өнімінің әлемдік нарығында халықаралық ынтымақтастық пен Қазақстанның ұстанымын бекіту.

Мақсатты индикаторлар:

– 2016 жылғы деңгейге қарсы балық өнімін экспорттауды 2022 жылға 10 %-ға өсіру;

– балық шаруашылығы тауар өнімділігінің көлемін 2022 жылға 7 мың тоннаға дейін жеткізу;

4-ШІ БӨЛІМ. БИОӘРТҮРЛІЛІК

- теңіз балық шаруашылығының көлемін 2022 жылға 5 мың тоннаға дейін көбейту;
- әуесқойлық (спорттық) балық аулау туризмі мен табиғи суларда балық аулауға жыл сайын бекітілген лимиттер көлемі бойынша теңізде балық аулау үлесін ұлғайту.
- жыл сайын шикі балықты өңдеу көлемін 70% -дан кем емес өндіру;
- балық ресурстары мен су қоймаларында балық аулау есебі бойынша үдерістерді автоматтандыру;
- балық ресурстарын жасанды өндіруді ғылыммен ұсынылған көлемге жеткізу;
- екі уылдырық зауытын қалпына келтіру уылдырық жөндеу-аналық үйірді және балық жүзу арналарын қалпына келтіруге жағдай жасайды.

**5-ШІ БӨЛІМ.
ЖЕР РЕСУРСТАРЫ**



5.1 ЖЕР ҚОРЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫ

Қазақстан Республикасының жер көлемі 2015 жылдың 1 қарашасындағы жер балансының деректері бойынша 272,5 млн га құрайды, оның ішінде 11 317,3 мың га Байқоңыр ғарыш айлағында қарасты Ресей Федерациясының әскери дайындық полигонына пайдаланылса, Өзбекстан Республикасының аумағында «Чимган» шипажайына иелік етуге бір мезгілде Қазақстан Республикасынан 0,9 мың га берілген. Пайдаланылатын жер қоры нәтижесінде Қазақстан Республикасының жер қоры 261 173,8 мың га. құрайды. Қазақстан Республикасы Еуразия құрлығы орталығында кең көлемін қамтиды және көрші мемлекеттермен: Ресей Федерациясымен, Өзбекстан Республикасымен, Қытай Халық Республикасымен, Қырғыз Республикасымен және Түрікменстан Республикасымен шекараласады. Республика жердің ауданы бойынша әлем ірі елдерінің ондығына кіреді.

Ресей Федерациясының «Сарышаған» және «Ембі» сынақ полигондары жерлерін пайдаланудан бас тартуға байланысты 2016 жылы тыс жер пайдалану ауданы 126,0 мың га азайды. Жыл сайын жерді түбегейлі өзгерту нәтижесінде республикада еліміздің жер қоры құрамын тұрақты түрде қайта бөлу жүзеге асырылады. 2016 жылы жер санаттарын жер, орман және су заңнамаларымен сәйкестендіруде жер санаттарын жүргізу бойынша жұмыстар жалғасын тапты. (5.1-ші кесте және 5.1-ші сурет.).

5.1-ші кесте. 1991-2016 жылдарға арналған жер санаттары бойынша жер қорының динамикасы

Жер санаттарының атауы	1991 ж.	2015 ж.	2016 ж.	Атауы (+, -)	
				1991ж қарағанда 2016 ж. к	2015ж. қарағанда 2016 ж
1. Ауыл шаруашылығына берілгені	218 375,8	100835,4	102600,9	-115 774,9	+1765,5
2. Елді мекендер жерлері	3 747,2	23751,5	23725,8	+29 978,6	-25,7
оның ішінде:					
қалалар мен кенттер	2 053,5	2265,7	2232,6	+179,1	+33,1
ауылдық елді мекендер	1 693,7	21485,8	21493,2	+19 799,5	+7,4
3. Өнеркәсіп жері, көлік, байланыс, ғарыш қызметі қажеттіліктері үшін, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік және өзге де ауыл шаруашылығына жатпайтын қажеттіліктер үшін	18 796,8	2826,8	2875,4	-15 921,4	+49,4
4. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар, сауықтыру, рекреациялық және тарихи-мәдени белгіленген жерлер	775,1	6613,4	6724,6	+5 949,5	+111,2
5. Орман қоры жері	10 179,2	22899,6	22876,4	+12 697,2	-23,2

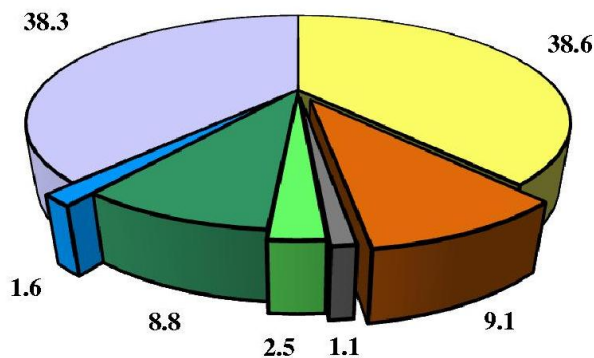
5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

6. Су қоры жері	819,9	4124,2	4128,5	+3 308,6	+4,3
7. Қор жері	18 952,3	100123,7	98 368,2	+79 415,9	-1 755,5
Барлығы жерлер	271 646,3	261173,8	261299,8	-10 346,5	+126,0
оның ішінде басқа мемлекеттердің аумағында пайдаланатын жерлер	149,8	0,9	0,9	-148,9	-
басқа мемлекеттермен пайдаланатын жерлер	993,7	11 317,3	11 191,3	+10 197,6	-126,0
Республика аумағы	272 490,2	272 490,2	272 490,2	-	-

Елдің жер қоры құрылымында жер қоры – 98,4 млн га (37,6%) жер және ауыл шаруашылығына берілген жерлер – 102,6 млн га (39,3 %). 2016 жылдың 1 қарашасындағы жағдай бойынша бұл санаттың жер қорының 76,9 %-ы, басқа барлық санаттарға - 23,1% шоғырланған.

2015 жылдың 1 қарашасына

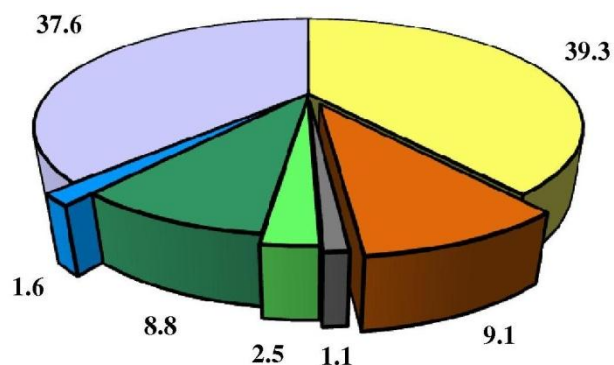
Жер санаттары	Иллюминаровка
Ауыл шаруашылығына берілгені	38,6
Елді мекендер жерлері	9,1
Өнеркәсіп жері, көлік, байланыс, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік және өзге де ауыл шаруашылығына жатпайтын қажеттіліктер үшін	1,1
Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар	2,5
Орман қоры жері	8,8
Су қоры жері	1,6
Қор жері	38,3



5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

2016 жылдың 1 қарашасына

Жер санаттары	Иллюминаровка
Ауыл шаруашылығына берілгені	39,3
Елді мекендер жерлері	9,1
Өнеркәсіп жері, көлік, байланыс, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік және өзге де ауыл шаруашылығына жатпайтын қажеттіліктер үшін	1,1
Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар	2,5
Орман қоры жері	8,8
Су қоры жері	1,6
Қор жері	37,6



5.1-сурет. Жер санаттары бойынша жер қорының құрылымы, %

Облыстардың жер санаттары бойынша жер қорын бөлу «аймақтар» бөлімінде көрсетілген.

Ресей Федерациясына 11,2 млн га пайдалануға ұсынылған. Өзбекстан Республикасы аумағына 0,9 мың га пайдаланылады. Ауыл шаруашылық алқаптары - 214,8 млн га оның ішінде, егістік жерлері - 24,8 млн га, көп жылдық екпелер - 0,2 млн га, шабындықтар - 4,9 млн га, шоғырлар - 5,0 млн га, жайылымдар - 179,9 млн га. Жерді жүйелі суландыруға 2,1 млн га жер жатады оның ішінде егістіктер 1,6 млн га, көлдете суландыру - 0,9 млн га, шабындықтар - 0,7 млн га. Республика шегінде он табиғи аймақ бар: олар - солтүстіктен бастап орманды далалы - оңтүстікке дейін субтропикалық шөлейтті. Табиғи жағдайлар бойынша республика аумақтарының орналасуы 5.2-ші суретте көрсетілген.

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ



Түсі және индексі	Табиғи аймақтар	Ауданы, млн.га		Оның ішінде ауыл шаруашылық аймақтары, млн.га	
			%		%
I	Орманды-далалық	0,8	0,3	0,5	0,2
II	далалы	26,5	9,7	23,5	10,6
III	күрғақ далалы	62,4	22,9	55,5	24,9
IV	шөлейтті	37,2	13,7	33,9	15,2
V	шөлді	112,1	41,1	83,4	37,6
VI	тау бөктерлі - шөлейтті - далалы	12,3	4,5	10,2	4,6
VII	субтропикалық шөлді	4,4	1,6	3,8	1,7
VIII	субтропикалық таубөктерлі - шөлді	3,5	1,3	3,1	1,4
IX	ортазиялық таулы	10,1	3,7	7,1	3,2
X	оңтүстік - сібірлі	3,2	1,2	1,4	0,6
Республика бойынша барлығы		272,5	100,0	222,4	100,0

5.2-ші сурет. Табиғи жағдайлар бойынша республика аумақтарын аймақтау

Құрамы бойынша жер шаруашылығына жарамды жерге 23,6 млн га жатады оның ішінде егістік жерлерге - 15,8 млн га, Сілтілі қаратопырақ - 58,2 млн га, қиыршық тасты топырақ - 43,1 млн га сортаң топырақ - 35,3 млн га. Дефлирленген жер 24,2 млн га, шайылған жерлер - 5,0 млн га. Дәнді техникалық жағдай бойынша таза шабындықтар 4,5 млн га (91,5%) құрайды. Жалпы жайылым ауданынан түбегейлі жақсарған санына 5,9 млн га тазасы 110,7 млн га, бұталы және ормандысы 22,2 млн га, селеуленгені - 7,7 млн га, бүлінгені - 27,1 млн га.

2016 жылдың 1 мамырындағы жағдай бойынша (Қазақстан Республикасы Президентінің 2016 жылғы 6 мамырдағы «Жер заңнамасының кейбір нормаларын қолдануға мораторий енгізу туралы» № 248 Жарлығының күшіне енгенге дейін) республикада аталған жер санатына жеке меншікті жүргізу кезінен бастап ауыл шаруашылығына берілген жердің 1408,3 мың га сатылды. Азаматтардың жеке меншігі мен мемлекеттік емес жеке тұлғаларда берілгені - 2887,9 мың га (0,8%) оның ішінде ауыл шаруашылығына берілгені 1479,4 мың га, елді мекендер жері 1285,2 мың га. Ауыл шаруашылығына

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

берілген жалпы ауданнан республика азаматтарымен сатып алынғаны 15,8 млрд. теңгені құрайтын 957,7 мың га жер.

Қазақстанда 10 мемлекеттік қорық, 14 мемлекеттік ұлттық парк, 50 мемлекеттік қорықша және жалпы ауданы 24,4 млн га (8,9% аумақ) құрайтын басқа да ерекше қорғалатын табиғи аумақтар бар.

Ел экономикасының аграрлы секторында қожалық етудің мемлекеттік емес нысандарына ауыл шаруашылыққа берілген жерлердің 100,9 млн га немесе 98,4 %-ы бекітілген. Республика бойынша 219 мың шаруа және фермерлік қожалықтар, 1,5 мың ауыл шаруашылық өндіру кооперативтері, 7,6 мың шаруашылық секіктестіктері мен акционерлік қоғам есептелген.

2016 жылы МЖК ААЖ деректерін пайдалану арқылы «электронды үкімет» порталында жеке және заңды тұлғалардың кадастрлық мәліметтерді ұсынуы бойынша электронды түрде 43 030 мемлекеттік қызмет көрсетілді. жаңа жер-кадастрлық ақпаратқа МЖК ААЖ деректер базасын толықтыру жүзеге асырылуда. 2016 жылғы 1 желтоқсандағы жағдай бойынша әрекет етуші жер құқықтарына қатысты МЖК ААЖ-да 5,1 млн деректер бар.

5.1.1 ЕРЕКШЕ ҚОРҒАЛАТЫН ТАБИҒИ АУМАҚТАР, САУЫҚТЫРУ, РЕКРЕАЦИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ТАРИХИ-МӘДЕНИ БЕЛГІЛЕНГЕН ЖЕРЛЕР

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтарға мемлекеттік табиғи қорықтардың жерлері жатады, мемлекеттік ұлттық саябақтар, мемлекеттік табиғи қорықтар, жергілікті мемлекеттік табиғи саябақтар, мемлекеттік ботаникалық бақтар, сондай-ақ мемлекеттік табиғи ескерткіштер жатады. Сауықтыруға арналған жерлерге табиғи және емдеу факторларына ие курорттар сонымен қатар, профилактика мен емдеуді ұйымдастыруға қолайлы жер учаскелері жатады. Тарихи-мәдени жерлерге тарихи-мәдени мұралар сонымен қатар, тарих және мәдениет объектілері бар жерлер жатады.

2016 жылдың 1 қарашасындағы жер балансының деректері бойынша бұл санаттың жалпы ауданы 6 724 мың га, оның ішінде ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жерлері – 5 475,8 мың га, сауықтыру орындарының жерлері – 172,8 мың га, рекреациялық және тарихи-мәдени табиғи аумақтардың жерлері – 1 076,0 мың га. құрайды. Сонымен қатар, басқа санаттарға кіші қорықшалардың жерлері, қорықтар аумағы мен табиғи кешендер мен объектілер жерлерінің жалпы ауданы 1 141,6 га құрайды. Есептілік жылы қарастырылып жатқан санаттың жалпы жер көлемі 111,2 мың га ұлғайды, оның ішінде Алматы облысының 111,8 мың га ұлғаюынан Қарағанды облысы 0,3 мың га, Оңтүстік Қазақстан облысы 0,1 мың га және Алматы қаласы 1,0 мың га қысқарды. Алматы облысының 111,8 мың га ұлғаюы орман қоры жері санатынан 44,8 мың га жерді және жер қоры санатынан 67,0 мың га берілуі және 1190,6 мың га құрауынан болып отыр.

Қарағанды облысының ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жерлері өнеркәсіп, көлік, байланыс жерлер есебінен 0,3 мың га, ғарыштық қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік және өзге ауыл шаруашылық емес қызмет қажеттіліктері үшін 550,0 мың га ұлғайды. Оңтүстік Қазақстан облысында жердің 0,1 мың га ұлғаюы Сайрам ауданындағы жерді нақтылау есебінен жүзеге асырылды.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2014 жылғы 2 желтоқсандағы «Туризм объектісін салу және оның жұмыс істеуі үшін ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жекелеген жер учаскелерін Алматы қаласының босалқы жерлеріне ауыстыру туралы» № 1267 қаулысына сәйкес ерекше қорғалатын табиғи аумақтар санатындағы жалпы ауданы 1,0 мың га болатын «Іле-Алатау мемлекеттік ұлттық табиғи парк» республикалық мемлекеттік мекемесінің жері сауықтыру, рекреациялық және тарихи-мәдени тағайындаумен 21,8 мың га дейін ерекше қорғалатын табиғи аумақ жер санатының жалпы ауданы азаю арқылы «Көкжайлау» тау шаңғылы курортының құрылысы мен қызметі үшін Алматы қаласы Медеу ауданының жер қоры санатына ауыстырылды (5.2-кесте).

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

5.2-ші кесте. 1991-2016 жылдарға арналған ерекше қорғалатын табиғи аумақтар, сауықтыру, рекреациялық және тарихи-мәдени белгіленген жерлер аудандарының динамикасы, мың.га,

Жер құрамы	1991 ж.	2015 ж.	2016 ж.	Өзгеріс(+, -)	
				1991 жылдан 2016 жылға қарағанда	2015 жылдан 2016 жылға қарағанда
Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері	770,5	5447,7	5475,8	+4705,3	+28,1
Сауықтыру белгіленген жерлер	2,5	3,8	178,8	+170,3	+169,0
Рекреациялық және тарихи-мәдени белгіленген жерлер	2,1	1161,9	1076,0	+1073,9	-85,9
Барлығы жерлер	775,1	6613,4	6 724,6	+5949,9	+111,2
Сонымен қатар, басқа санаттарға жатқызылған қорықшалар, табиғи ескерткіштер және табиғи кешенді жерлер мен объектілер	-	1145,2	1141,6	+1141,6	-3,6

Жер балансының деректері бойынша аталған жер санаты республиканың барлық облыстарында қарастырылған. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың барлық жер түрлері Шығыс Қазақстан облысында - 1493,9 мың га (республикада олардың ауданы 22,9%), Алматы облысында - 1276,0 мың.га (17,7%) және Ақтөбе облысында - 1173,5 тыс. га (11,9 %) есептелген. Осындай жерлердің кіші үлесі Батыс-Қазақстан облысына - 12,4 мың. га және Астана қаласына - 12,4 мың га кіреді. Жер балансында қорықшаларға, табиғи ескерткіштер мен табиғи кешенді жерлермен объектілерге, басқа санатқа жатқызылған жерлерге бөлінген. 2016 жылдың 1 қарашасындағы жағдай бойынша жалпы аудан - 1 141,6 мың. га құрайды. Мұндай аймақтардың негізгі аудандары Солтүстік Қазақстан облысында - 429,4 мың га, Павлодар облысында - 437,1 мың га, Қостанай облысы - 137,8 мың га, Атырау облысында - 45,0 мың га. есептелген.

Қорғалатын аумақтарды қоса алғанда ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жалпы ауданы, есеп деректері бойынша басқа санаттарға жатқызылған жерлер 7 866,2 мың га немесе республиканың жер қорының 2,9%-ын құрайды.

5.1.2 ОРМАН ҚОРЫНЫҢ ЖЕРЛЕРІ

Республика аумағында табиғи жағдайлардың алуандығына байланысты орманның алуан түрі кездеседі. Олардың ең кең тараған түрі - қайың шоғырлы ормандар; қарағайлы шоғырлы және таспалы борлар; таулы ормандар; жайылма және тоғайлы ормандар; сексеуілді ормандар болып табылады

2016 жылғы 1 қарашадағы жер балансының деректері бойынша республикадағы орманды аудандар 13 689,8 мың га оның ішінде орманмен көмкерілгені - 9 013,5 мың га, ормансызы - 4 523,3 га, питомниктер және тұтаспаған орман дақылдары 153,0 мың га алып жатыр. Ағашты-бұталы екпелер 1 299,0 мың га оның ішінде қорғалғаны - 201,4 мың га. 2016 жылы орман аудандары 7,5 мың га ұлғайды және ағашты-бұталы екпелер 7,0 мың га азайды. Өзгерістер негізінен облыстардың жер баланстары деректерін нақтылаумен түсіндіріледі (5.3-ші кесте).

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

5.3-ші кесте. 1991-2016 жылдарға орманды аудандар мен ағашты-бұталы екпелердің динамикасы, мың га

Көрсеткіштер	1991ж.	2000 ж.	2015 ж.	2016 ж.	өзгерістер (+,-)	
					1991 жылға қарағанда 2016 жылы	2015 жылға қарағанда 2016 жылы
Орманды аудандар (аумақтар)	12 791,5	12 955,5	13682,3	13689,8	+898,3	+7,5
Оның ішінде:						
Орманмен көмкерілген	8 453,3	8 607,4	9001,8	9013,5	+560,2	+11,7
ормансыз	4 008,0	4 208,7	4530,4	4523,3	+515,3	-7,1
питомниктер және тұтаспаған орман дақылдары	330,2	139,4	150,1	153,0	-177,2	+2,9
Ағашты-бұталы екпелер (аумақтар)	1 498,8	1 370,5	1306,0	1299,0	-199,8	-7,0
Оның ішінде қорғалғаны	295,5	211,3	207,6	201,4	-94,1	-6,2

Республикада орман шаруашылығын қорғаудың мол тәжірибесі жинақталған. Алайда, қазіргі таңда қорғалған орман жолақтары олардың мәртебесі жөніндегі қағидалардың жоқтығына байланысты дағдарысты жағдайда болып отыр. Орманды қорғау аудандарының көп мөлшердегі екпесі шабылған және қураған. Жаңа орман екпелерін отырғызу бойынша жұмыстар тоқтатылған. Орманды аудандар аумақтың экологиялық қорғалуының маңызды факторы болып табылатындықтан Қазақстан аумақтарының ормандылығының төмендігін ескере отырып республиканың барлық ормандары тұтастай су сақтағыш, қорғау, санитарлы-гигиеналық және сауықтыру қызметтерін ерекше орындайтындықтан орманның 1 санатына жатқызылды. Соңғы жылдары жаңа орман көшеттері отырғызылған жалғыз аумақ республиканың асатанасы – Астана қаласы болып табылады. Оның айналасына санитарлы-қорғаудың жасыл аймағы жасалған.

Аймақтық жоспарда негізгі орманды аудандарға Қызылорда – 36,6% (сексеуілдер), Шығыс Қазақстан – 17,5% және Алматы облыстары 17,6%, Шығыс Қазақстан 29,1% және Алматы облыстары – 24,8 % ағашты-бұталы екпелер (5.4-ші кестеде) берілген.

5.4-ші кесте 2016 жылғы 1 қарашадағы облыстар бойынша орманды аудандар мен ағашты-бұталы екпелердің таратылуы, мың га

Облыстардың атауы	Орманды аудандар, барлығы	оның ішінде			Ағашты-бұталы екпелер	Оның ішінде қорғалғаны
		Орманмен көмкерілген	Орманмен көмкерілмеген	Питомниктер және тұтаспаған орман ақылдары		
Ақмола	467,0	372,3	51,0	43,7	61,1	23,0
Ақтөбе	84,8	46,8	33,2	4,8	48,0	21,2
Алматы	2 407,3	1 622,2	759,1	26,0	321,6	39,7
Атырау	23,2	14,0	9,0	0,2	30,5	0,3
Шығыс Қазақстан	2 391,8	1 936,6	426,0	29,2	377,8	7,6

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Жамбыл	1 014,7	951,6	59,3	3,8	31,3	11,6
Батыс Қазақстан	159,4	102,7	53,9	2,8	25,7	18,2
Қарағанды	165,2	138,6	25,8	0,8	113,5	20,9
Қызылорда	5 004,2	2 153,4	2 838,5	12,3	88,0	1,0
Қостанай	286,2	219,2	64,8	2,2	44,5	20,8
Маңғыстау	122,4	122,4	-	-	18,2	0,1
Павлодар	369,1	253,6	97,8	17,7	42,3	12,6
Солтүстік Қазақстан	592,6	541,4	42,3	8,9	82,2	14,0
Оңтүстік Қазақстан	590,8	527,6	62,6	0,6	14,3	10,4
Алматы қ.	-	-	-	-	-	-
Астана қ.	11,1	11,1	-	-	-	-
Барлығы (аумақтар)	13 689,8	9 013,5	4 523,3	153,0	1 299,0	201,4

5.1.3 СУ ҚОРЫНЫҢ ЖЕРІ

Қазақстан Республикасының Жер кодексіне сәйкес су қоры су қоймаларымен (өзендермен және оларға теңестірілген тоғандар мен басқа да ішкі су қоймаларымен, аумақтық сулармен) мұздықтармен, шалшықтармен, су көздерінде орналасқан ағыстарды реттейтін су шаруашылығының имараттарымен сонымен қатар, көрсетілген су объектілері су қорғау жолақтарымен қамтылған және ауызсу суымен жабдықтаудың су жинау желілерінің санитарлы қорғау аймақтары болып табылады. 2016 жылғы 1 қарашадағы жер балансының деректеріне байланысты су қоры жерінің ауданы республиканың жер қорының 4 128,5 мың га немесе 1,6%-ын құрайды.

Республика бойынша су қоры жері ауданының динамикасы 5.5-ші кестеде толық келтірілген.

5.5-ші кесте. 1991-2016 жылдарға су қоры жері ауданының динамикасы, мың га

Алқаптардың түрлері	1991ж.	2015 ж.	2016 ж.	өзгерістер (+, -)	
				1991 жылға 2016 ж.	2015 жылға 2016 ж.
Барлығы жерлер	819,9	4 124,2	4128.5	+3308.6	+4.3
оның ішінде:					
ауыл шаруашылық алқаптары	59,7	130,8	130.6	+70.9	-0.2
су астында, барлығы	725,9	3 858,6	3858.6	+3132.7	-
оның ішінде:					
өзендер мен бастаулар астында	129,9	276,8	276.8	+146.9	-
көлдер астында	140,7	2 931,6	2931.6	+2790.9	-
жасанды су қоймалары астында	455,3	650,2	650.2	+194.9	-
басқа жерлер	34,3	134,8	139.3	+105,0	+4.5

2016 жылы осы санаттағы жерлердің су қорын (су қорғау жолақтары) ұйымдастыру нәтижесінде Маңғыстау облысында 4,5 га ұлғайғаны және жер учаскелерін мемлекет меншігіне қайтару себебінен Қызылорда облысында 0,2 мың га азайғаны байқалады. Есептілік кезеңде толықтай республика бойынша су қорының жер ауданы 4,3 мың га ұлғайды. Республика аумағында су жердің 7,7 млн га немесе 2,8%-ын оның ішінде, көлдермен 6,0 млн га (2,2%), жасанды су қоймаларымен – 808,6 мың га (0,3%), өзендермен және бастаулармен – 927,0 мың га (0,3 %) алып жатыр. Су қорының жері республиканың барлық облыстарында бар. Біршама көп ауданы Қызылорда облысында – 2239,7 мың га (54,2 %) және Шығыс-Қазақстан облысында – 571,2 мың га (13,8 %) есептелген.

Біріккен Ұлттар Ұйымының Даму Бағдарламасының (БҰҰДБ) шеңберінде әзірленген «Жаңа мыңжылдықтағы Қазақстанның су ресурстары» шолу деректеріне сәйкес Қазақстанның республика

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

аумақтарында 39 мыңға жуық өзен мен уақытша су ағындары бар оның ішінде, 7 мыңнан артығының ұзындығы 10 км жоғары. Көлдер өте көп, олардың саны 48 мыңға жуық ал, беткі судың жалпы аудандарының 45 мың км² құрайды. Негізгі су сақтағыштарының (көктемгі ағысмыты ұстап тұруға есептелген тоғандар мен кіші су сақтағыштар есебінсіз) бірлігі 95,5 км³ тереңдікте 200 ден көп есептелген. Облыстар бойынша су қоры жерін орналастыру және құрамы 5.6-шы кестеде ұсынылған.

5.6-шы кесте 2016 жылғы 1 қарашаға облыстар бойынша су қоры жер алқаптарының құрамы, мың га

	Жалпы ауданы	оның ішінде					Басқа жерлер
		Ауыл шаруашылық алқаптары	су астындағы жерлер			жасанды су қоймалары астында	
			барлығы	өзендер мен бастаулар астында	көлдердің астында		
Ақмола	199.4	2.7	159.3	23.5	111.0	24.8	37.4
Ақтөбе	6.6	-	6.6	-	-	6.6	-
Алматы	193.4	23.4	154.9	4.8	-	150.1	15.1
Атырау	18.8	-	18.0	6.2	11.8	-	0.8
Шығыс Қазақстан	571.2	20.3	548.9	105.4	139.5	304.0	2.0
Жамбыл	335.9	16.1	303.4	0.1	289.9	13.4	16.4
Батыс Қазақстан	75.5	7.0	56.2	52.1	4.1	-	12.3
Қарағанды	55.6	20.2	27.6	1.0	4.4	22.2	7.8
Қызылорда	2239.7	21.3	2190.6	29.9	2160.5	0.2	27.8
Қостанай	66.7	1.5	64.8	0.2	46.0	18.6	0.4
Маңғыстау	4.5	-	-	-	-	-	4.5
Павлодар	78.9	15.2	54.6	23.2	30.9	0.5	9.1
Солтүстік Қазақстан	142.4	1.5	140.0	2.1	128.0	9.9	0.9
Оңтүстік Қазақстан	134.9	1.4	129.3	25.2	4.2	99.9	4.2
Алматы қ.	0.6	-	-	-	-	-	0.6
Астана қ.	4.4	-	4.4	3.2	1.2	-	-
Барлығы	4128.5	130.6	3858.6	276.9	2931.5	650.2	139.3

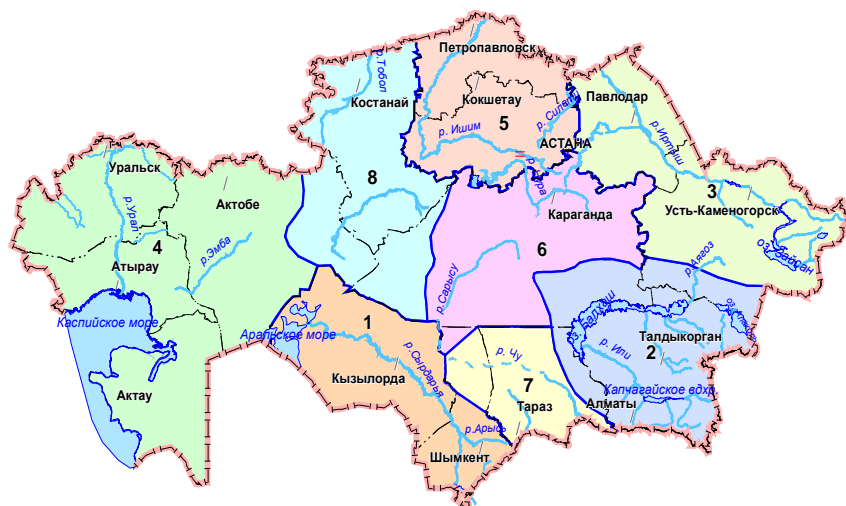
2016 жылы өзендер мен бастаулардың аудандары 0,5 мың га ұлғайды ал, көлдердің астында 0,9 мың га, жасанды су қоймалар астында 0,2 мың га азайды. Бұл өзгерістер аудандарды нақтылау нәтижесінде жүзеге асырылды (5.7-ші кесте).

5.7-ші кесте 1991-2016 жылдары сумен қамтылған жер аудандарының динамикасы, мың га

Көрсеткіштер	1991 ж.	2001 ж.	2015 ж.	2016 ж.	өзгерістер (+, -)	
					1991 жылдан 2016ж.	2015 жылдан 2016 ж.
Барлығы жерлер	7 845,8	7 716,2	7 712,3	7 711,7	-134,1	-0,6
Оның ішінде:						
өзендермен және бастаулармен	731,1	836,7	926,5	927,0	+195,9	+0,5
көлдермен	6 328,7	6 062,9	5 977,0	5 976,1	-352,6	-0,9
Жасанды су қоймаларымен	786,0	816,6	808,8	808,6	+22,6	-0,2

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Аумақты сумен қамтамасыз етудің және су ресурстарын пайдаланудың әртүрлі деңгейлерімен сипатталатын республика аумағындағы су объектілерінің есебін жетілдіру мақсатында сегіз есептік су шаруашылығы бассейндерімен шартталып бөлінеді (5.3-ші сурет). Елдің су қорының бассейндік басқармасы алдымен су объектілерінің мемлекеттік есебі мен мониторингін жүргізуге, су ресурстарының қолда бар табиғи сипаттамасы мен болуынан келіп әрбір бассейннің шегінде перспективалық жобалар мен даму бағдарламалары негізінде тиімді, экологиялық орнықты су пайдалануды ұйымдастыру.



ШАРТТЫ БЕЛГІЛЕРІ

- | | |
|------------------|-----------------|
| 1. Арал-Сырдария | 5. Есіл |
| 2. Балхаш-Алакөл | 6. Нұра-Сарысу |
| 3. Ертіс | 7. Шу-Талас |
| 4. Орал-Каспий | 8. Тобыл-Торғай |

5.3-ші сурет. Су шаруашылығы бассейндерінің орналастыру сызбасы

Қазақстан су көздерінің әсіресе тұщы судың шектеулі санымен сипатталады. Көлдердің жалпы ауданының 459,6 мың га (6,0%) тұщы су құрайды. Қалған көлдердің су әртүрлі минерализациялану деңгейінде тұзды. Осыған байланысты, республикадағы барлық су объектілерінің кадастрлық оның ішінде, су қорғау аймақтары мен жолақ жерлерін пайдалану тәртібін нақтылау және сақтау және оларды су және жер заңнамаларына сәйкестендіруге келтіру есебі маңызды болып табылады. Қазақстан Республикасының Жер және Су кодекстеріне сәйкес су объектілерінің жағалаулары бойынша оларды пайдалану шарттарымен су қорғау аймақтары мен жолақтарына жер учаскелері бөлінуі қажет. Алайда қазіргі таңда су көздерінің көпшілігінің орындары белгіленбеген және су және жер заңнамасының бұзылуымен су қорғау аймақтары мен жолақтарына берілген жерлерді пайдалану жағдайлары орын алған. Су қорғау аймақтары мен жолақтарын белгілеу арқылы барлық су көздеріне түгендеу жүргізу қажеттілігі туындады.

5.2 АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ АЛҚАПТАРЫ

Топырақтың сипаттамасы

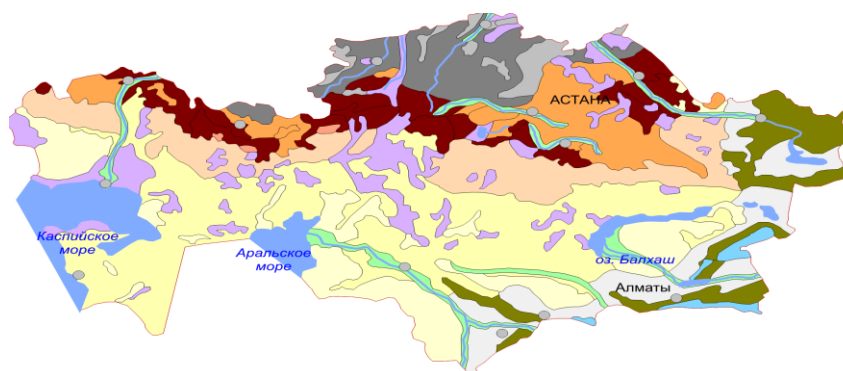
Қазақстанда түрлі климаттық және геологиялық жағдайларға байланысты топырақ жамылғысының әртүрлілігі, ауыл шаруашылығы өндірісінің бағыттары кең ауқымды дамуымен байланысты. Ауыл шаруашылығында топырақ ресурстарын тиімді пайдалану үшін, генезистік зерттеу негізіндегі топырақ түзу процесі, елдің топырақ жамылғысының географиясы туралы түбегейлі білімді талап етеді. Қазақстан аумағында топырақ көлденең және вертикалды зоналық бөлу заңына сай бөлінген.

Қазақстан Республикасының жазық аумағының бағыты солтүстіктен оңтүстікке қарай келесідей төрт топырақ аймақтарына бөлінген: сұр орман топырақтарындағы орташа-ылғалды орманды аймағы, сілтілі қаратопырақты және шалғынды-қаратопырақты, кәдімгі және оңтүстікті

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

қара топырақтың орташа-құрғақ далалы аймағы, қоңыр топырақтың құрғақ далалы және шөлейтті далалы және сұрғылт және сұрғылт-сұр топырақты (5.4-ші сурет). Табиғи аймақтардың географиялық шекаралары топырақтың сұр топырақты, қара топырақты, қызғылт қоңырлы және қоңыр шөлді аймақтық типтеріне сәйкестенген. Биоклиматтық шарттардың ауырлық деңгейіне, аймақтары негізгі және жанама үдерістерінің пайда болуына байланысты табиғи топырақты және топырақты аймақтар топырақтың кіші түрлерінің сәйкестендірілген ішкі аймақтарына бөлінеді.

Сұр орманды топырақтың, сілтілі қара топырақтың және шалғынды-қара топырақ, орташа-ылғалды орманды далалы аймағы өзінің оңтүстік шет жағы Қазақстан шегіне енеді, Солтүстік-Қазақстан облысының солтүстік бөлігінде 800 мың га жуық ауданмен аз бөлігін алып жатыр. Сұр топырақты орман 15,7 мың га құрайды, олардың ішінде 9,5 мың га ауыл шаруашылығына белгіленген жер бөліктерінде орналасқан (5.8, 5.9-шы кесте). Сілтілі қаратопырақ 484,8 мың га-ды құрайды, оның ішінде 381,2 мың га ауыл шаруашылығына белгіленген жер бөліктерінде орналасқан. Орманды далалы сұр топырақты және қара топырақты, сілтілі топырақты дала аймағындағы жер ауыл шаруашылықта белгіленген жер бөліктерінде жоғары пайыздық 48,6% көрсеткішпен сипатталады, республика бойынша орташа 11,5%-ды құрайды.



ШАРТТЫ БЕЛГІЛЕР

	кәдімгі және оңтүстік қара топырақ		сұр топырақ
	30-50% сортаңды бар кәдімгі және оңтүстік қара топырағы		таулы және тау маңындағы қара топырақ және күнгір қызғылт топырақ
	күнгір қызғылт және қызғылт топырақ		биік таулы альпі және субальпілік топырақ
	30-50% сортаңды күнгір қызғылт және қызғылт топырақ		жайылмалық-шабындық топырақ
	ақшыл қызғылт топырақ		сортаң, сортаң және олардың басындылықтары бар кешендер
	қоңыр, сұр-қоңыр және тақыр тәріздес топырақ		құм

5.4-ші сурет. Топырақ тар

Аталған аймақтың биоклиматтық және топырақтық жағдайларда – ауыл шаруашылық қызметінің басты бағыттары – дәнді дақылдарды суармаламай күтіп баптау. Кәдімгі және оңтүстік қара топырақты орташа-қуаң далалы аймақ батысында - Орал маңы үстіртінен Ертіс маңы жазықтарына дейін шығысында 2,2 мың км дейін Қазақстанның барлық аумағы арқылы созылып жатыр. Далалы аймақтың жалпы ауданы республика аумағының 26,5 млн га немесе 9,7%-ын құрайды.

5.8-ші кесте 2016 жылдың 1 қарашасына арналған ауыл шаруашылығы алқаптарының негізгі типтері мен топырақтардың кіші типтері бойынша құрамы

Топырақтың типтері мен кіші типтерінің атауы	Барлығы жерлер		А/ш белгіленген жерлер	
	мың га аудан	жалпы ауданға %-ы	мың га аудан	жалпы ауданға %-ы
Сұр орманды орманды далалы аймақтары	15,7	-	9,5	-
Сілтілі қаратопырақты орманды далалы аймақтары	484,8	0,2	381,2	0,4

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Кәдімгі қаратопырақты орманды далалы аймақтары	9226,3	4,3	8031,1	8,1
Оңтүстік далалы қара топырақты аймақтары	11 423,3	5,3	9700,0	9,8
Қызғылт қара қоңырлы топырақтың құрғақ далалы аймақтары	33 661,0	15,7	25600,0	25,8
Қызғылт қоңырлы топырақтың құрғақ далалы аймақтары	20 650,0	9,6	12000,0	12,1
Ашық қызғылт шөлейтті аймақтары	31 201,0	14,5	10000,0	10,1
Қоңыр шөлді аймақтары	31 308,0	14,6	7895,5	8,0
Сұр- қоңыр шөлді аймақтары	29580,0	13,8	5000,0	5,0
Сұр топырақты солтүстік және оңтүстік шөлді-далалы аймақтары	11 448,5	5,4	7 930,3	8,0
Қызғылт тау бөктерлі	6 976,2	3,2	4941,6	5,0
Қара топырақты тау бөктерлі	1 498,6	0,7	1 271,1	1,3
Таулы альпілі және субальпілі	1 449,0	0,7	324,0	0,3
Таулы орманды	1050,5	0,5	505,8	0,5
Қаратопырақты таулы	2 432,7	1,1	1 137,0	1,1
Қызғылт таулы	4 047,3	1,9	2 147,0	2,2
Сұр топырақты таулы	267,9	0,1	111,0	0,1
Сұр және сұр қоңыр	228,3	0,1	62,7	0,1
Құм	17 867,8	8,3	2 089,2	2,1
Барлығы	214815,9	100,0	99137,0	100,0

Ескерту: «Жерлер жиыны» жолы, басқа мемлекеттердің пайдаланатын жерлерісіз»

5.9-шы кесте. 2016 жылдың 1 қарашасына арналған егістіктер бойынша негізгі типтер мен кіші типтердің құрамы

Топырақтың түрлері мен кіші түрлерінің атауы	Барлығы		А/ш белгіленген жерлер	
	егістік	оның ішінде суармалы	егістік	оның ішінде суармалы
Сұр орманды орманды далалы аймақтары	6,5	-	6,3	-
Сілтілі қаратопырақты орманды далалы аймақтары	236,7	-	227,1	-
Кәдімгі қаратопырақты орманды далалы аймақтары	6 040,9	10,6	5 947,4	10,1
Оңтүстік далалы қара топырақты аймақтары	5235,8	24,0	5 219,0	20,0
Қызғылт қара қоңырлы топырақтың құрғақ далалы аймақтары	7466,0	101,4	7 409,1	98,1
Қызғылт қоңырлы топырақтың құрғақ далалы аймақтары	1694,3	38,0	1 629,3	34,5
Ашық қызғылт шөлейтті аймақтары	49,0	8,5	35,2	8,0
Қоңыр шөлді аймақтары	15,6	14,2	14,1	13,3
Сұр- қоңыр шөлді аймақтары	198,0	198,0	190,1	190,1
Сұр топырақты солтүстік және оңтүстік шөлді-далалы аймақтары	1 828,4	907,0	1 706,4	823,7
Қызғылт тау бөктерлі	1 036,6	267,1	997,1	240,8
Қара топырақты тау бөктерлі	585,0	18,3	577,9	15,7
Таулы альпілі және субальпілі	-	-	-	-

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Таулы орманды	13,6	-	12,9	-
Қаратопырақты таулы	189,0	4,3	185,1	4,2
Қызғылт таулы	171,2	24,1	161,3	22,3
Сұр топырақты таулы	25,9	2,4	22,7	2,3
Сұр және сұр қоңыр	1,9	1,8	1,9	1,8
Құм	0,2	-	0,1	-
Барлығы	24794,6	1 619,7	24343,0	1484,9

Ескерту: «Жерлер жиыны» жолы, басқа мемлекеттердің пайдаланатын жерлерісіз»

Қазақстанның ауыл шаруашылығы аймақтарының біршама кең көлемін қызғылт қара қоңырлы және қызғылт қоңырлы топырақтың құрғақ далалы аймақтар алып жатыр. Ол кеңдігі 150-200 км, Қазақ ұсақ шоқысы ауданында 600 км дейін шұғыл кеңейіп батыстан шығысқа қарай 2 400 км алып жатыр. Құрғақ далалы аймақтың жалпы ауданы 62,4 млн га немесе республика аймағының 22,9%-ын құрайды. Волга мен Орал өзендерінің өзен аралық сыртқы бөлігі, Каспий маңы ойпатының Орал маңы үстіртінің солтүстік бөлігі, Торғай үстіртінің оңтүстік бөлігі, Қазақ ұсақ шоқыларының басым бөлігі және Батыс-Сібір ойпатының оңтүстік-шығыс шеті, Ертіс шығанағы деп аталатын шығанақ құрғақ далалы аймаққа жатады.

Ашық қызғылт топырақтың шөлді далалы аймағы қызғылт топырақты аймақтың ең оңтүстік бөлігінен – шығысында Алтай мен Тарбағатай тау бөктерлеріне дейін батысында Каспий маңы ойпатының шегінен солтүстік шөлде сұр-қоңыр топырақпен ауысып ұласуда.

Шөлейтті аймақтың ақшыл-қызыл топырағының жалпы ауданы 31,2 млн га құрайды. Аталған аймаққа екі солтүстік (Ақмола және Солтүстік-Қазақстан), екі оңтүстік-батыс (Маңғыстау және Қызылорда) және үш оңтүстік (Алматы, Жамбыл және Оңтүстік-Қазақстан) облыстардан басқа көптеген облыстардың аумағы жатады. Облыстар бойынша ақшыл-қызыл топырағы аудандарының көлемі 7,1 ден 8,9 млн га (Ақтөбе және Қарағанды) 0,7 ден -0,8 млн га (Атырау және Павлодар) дейін айтарлықтай ерекшеленеді

Ауыл шаруашылығына белгіленген жерлердің құрамында ашық-қызғылт топырақ 10,0 млн га (32,1% аймақ) құрайды.

Ашық-қызғылт топырақтың шөлді далалы аймағы ауыл шаруашылығының қосалқы шаруашылығы мал шаруашылығына (негізінен жем-шөп дақылдарын өндіруге арналған) бейімделген. Барлығы 49,0 мың га оның ішінде, 8,5 мың га суармалы егістіктер бар.

Қоңыр және сұр-қоңыр шөлді аймақтар топырағы Қазақстанның кең биоклиматтық аймақтарының оңтүстік кезеңі болып табылады. Ол батыстан шығысқа қарай кең көлеммен 2800 км және 850 км дейін созылып жатыр. Бұл ауданы бойынша республика аумағының 112,1 млн га немесе 41,1%-ын алып жатқан ең көлемді табиғи аумақ болып табылады. Ландшафтты-географиялық қатынаста шөлді аймақ Каспий маңы ойпатының оңтүстік бөлігін және Ембі үстірті, Маңғышлақ ойпаты мен жазықтарын, Үстірт және Бетпақ дала үстіртерін, Торғай ойпаңдарының жазықтарын және Қазақ ұсақ шоқыларының оңтүстік баурайларын қамтиды. Аймақ аумағында Арал теңізі мен Балқаш көлі сияқты екі үлкен су қоймасы бар. Аймақтың климаты өте құрғақ және шұғыл континенталды, беткі тұщы сулармен қамтылмаған дерлік болып сипатталады. Басқа табиғи аймақтарға қарағанда құмды массивтер, шоқылар мен тақырлы жазықтар республиканың шөлдерін алып жатыр. Шөлді аймақтар солтүстік қоңыр және сұр-қоңыр шөлді аймақтарға және орташа сұр-қоңыр шөлді аймақтарға бөлінеді.

Аймақтық топырақ сипаттамасына жүргізілген талдау республиканың табиғи аймақтары бойынша топырақ жамылғысының айтарлықтай ерекшелігі бар, соның салдарынан жер алқаптарының құрамына және пайдалануға ықпал етеді. Ауыл шаруашылық алқаптарының негізгі аудандары 85,6 млн га немесе 39,7%-ында қызғылт қара қоңырлы топырақтың құрғақ далалы аймақтары оның ішінде қызғылт қара қоңырлы 33,7 млн га, қызғылт қоңырлы 20,7 млн га және ашық қызғылт – 31,2 млн га жерлер бар. Ауыл шаруашылық алқаптарының қара топырақтың барлық кіші топтарының жалпы ауданы 21,1 млн га немесе 9,8 %-ын оның ішінде сілтілісі – 0,5 млн га, кәдімдісі – 9,2 млн га, оңтүстік – 11,4 млн га құрайды. Ауыл шаруашылық алқаптарының қоңыр және сұр-қоңыр шөлді аймақтар топырағы 60,9 млн га немесе 28,4%-ын құрайды. Тау бөктерлі және таулы аумақтардың негізгі топырақты фонын сұр топырақтар – 11,4 млн га, тау бөктерлі және таулы қызғылт – 11,0 млн га, қоңырлы қара топырақтар – 3,9 млн га құрайды.

Ауыл шаруашылық санатына берілген жерлердің 86%-ы барлық қара топыраққа ауыл шаруашылықты қатысты біршама құнды қызғылт қара қоңырлы топыраққа - 76% және қызғылт

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

қоңырлы топыраққа - 58%. Республиканың 85%-дан жоғары бөлігі егістік жері орманды далалы, далалы және қуаң далалы аймақтарда орналасқан. Егістік жер аймақтарының бір пайыздан астамын орман далалы, шөл және шөлейт жерлері құрайды. Аудандарда негізінен жайылымдар басым. Табиғи аумақтар бойынша маңызды айырмашылықтар, сондай-ақ шөп шабындылары мен басқа да алқаптарда кездеседі. Бұл жағдай ауыл шаруашылығы саласында орналасқан жерді пайдалану мен қорғау және басқа да ұйымдастыру мәселелері бойынша жердің сапасы мен бағасына айрықша назар аудартады.

Топырақ жамылғысының маңызды ерекшелігі республиканың барлық аумағында кеңінен таралған климаттың қуаңдығына, рельеф пен топырақ тәрізді топтардың әртүрлілігі, байланысты кең кешенді, әртүрлі болып табылады. Топырақ жамылғысының әртүрлілігі ауыл шаруашылық алқаптарының өнімділігін айтарлықтай төмендетеді.

Ауыл шаруашылық алқаптарының сапалық жағдайы

Республиканың кейбір аймақтарында топырақтың сапалық жағдайы олардың құнарлылығына теріс әсер ететін белгілердің болуымен күрделенеді. Ауыл шаруашылық алқаптары сапасының есебіне **мелиоративтік топтардың**, мелиоративтік іс-шаралармен топырақтың жалпы бағытымен және сипаты үйлестіріледі:

I - күрделенбеген теріс белгілерімен, II - қиыршық тасталған; III- тұзды; IV – сортаң; V – шайылған; VI – дефлирленген; VII – су және жел эрозиясына бірлесіп ұшыраған; VIII – ылғалды; IX – шалшықты; X – басқа.

Аталған мелиоративті топтардың әрқайсысы «күрделенбеген теріс белгілерімен» және «су және жел эрозиясына бірлесіп ұшыраған» қоспағанда, үдерістің күрделілігіне байланысты үш деңгейге бөлінеді: әлсіз, орташа, күшті; «қиыршық тасталған» тобына қосылған деңгей - өте күшті. «Ылғалды» тобы тасқынды және тасқыннан тыс болып бөлінеді.

Көрсетілген белгілері бойынша суармалы және суармалы емес егістіктердің, Ауыл шаруашылық алқаптарының сипаттамасы, Қазақстан Республикасы (2010 ж.) жерінің сапалық жағдайы туралы есеп деректері 5.10, 5.11, 5.12, 5.13-ші кестелерде көрсетілген құрылым және аудандардағы алқаптарындағы кейінгі жылдар бойынша енгізілген өзгерістер негізінде жасалған.

5.10-шы кесте. 2016 жылдың 1 қарашадасындағы жағдай бойынша мелиоративті топтар бойынша ауыл шаруашылық алқаптарының бөлінуі

Мелиоративті топтар	Аудан, мың га	Үлес салмағы, %-ға
Барлық ауыл шаруашылық алқаптары	214815,8	100
Оның ішінде:		
Күрделенбеген теріс белгілерімен	41 518,3	19,3
оның ішінде жер бөлу үшін сөзсіз жарамдылары	23 556,1	11,0
қиыршық тасталған және тастақты	43 067,4	20,1
Тұзды	35 276,4	16,4
Сортаң	58164,4	27,1
Шайылған	4 950,3	2,3
Дефлирленген	24 168,1	11,2
су және жел эрозиясына бірлесіп ұшыраған	201,7	0,1
Ылғалды	2947,6	1,4
Шалшықты	1 083,6	0,5
Басқа	3438,0	1,6

Ескерту: «Жерлер жиыны» жолы, басқа мемлекеттердің пайдаланатын жерлерісіз»

I-ші топ - Күрделенбеген теріс белгілермен. Оған пішіні қандайда бір қолайсыз жағдайлармен күрделенбеген (сортаңдалған, шайылған және тағы басқа) топырақтар жатады, бұл ретте олар арнайы мелиорация мен ауыл шаруашылығы техникасын талап етпейді, олардың өнімділігі жоғары. Көрсетілген топырақ тобы Қазақстанда ауыл шаруашылық алқаптарының 41,5 млн га немесе 19,3%-ын құрайды. Бұл топ егістік құрамында егістіктің барлық ауданының 16,10 млн га немесе 64,5% (24,8 млн га) алып жатыр. Жалпы ауданнан егістік құрамына кіретін сөзсіз қолайлысы 15,8 млн га немесе 67,1%. Топырақтың құнарлылығына ықпал ететін теріс белгілері жоқ жердің біршама ауданы (17,9 млн га), оны атмосфералық ылғалдылығының жетіспеушілігіне, рельеф жағдайы бойынша және суару үшін судың болмауына байланысты ауыл шаруашылығында

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

пайдалану мүмкін емес. Топырақты жерге бөлу үшін сөзсіз қолайлысы 23,6 млн га немесе барлық ауыл шаруашылық алқаптарын алып жатқаны 11,0%. Егістік құрамында пайдаланатын қарапайым аймақтық агротехниканы немесе күрделі емес мелиоративті іс-шараларды жүргізуге мұқтаж топырақтың сапасы бойынша біршама аудандар сөзсіз қолайлысы Қостанай 5,4 млн га, Ақмола 5,0 млн га, Солтүстік Қазақстан облыстарында 4,2 млн га анықталды. Қалған облыстарда Атырау (0,4 мың га) және Маңғыстау облыстарын қоспағанда бұл аудан олардың әрқайсысы бойынша 200-ден 900 мың га құрайды.

II топ - қиыршық тасталған. Оларға аз дамыған және толық өңделмеген, түбірі терең және басқалар жатады. Жалпы ауданы 43,1 млн га немесе ауыл шаруашылық алқаптарының 20,1 %-ын құрайды. Мұндай топқа жататындар шоқылы және шоқыаралық кеңістіктерде, негізінен тау бөктерінде және таулы аудандарда Шығыс-Қазақстан - 12,1 млн га, Жамбыл - 4,0 млн га, Алматы - 3,1 млн га-ға сонымен қатар, Қарағанды - 13,1 млн га, Павлодар - 2,8 млн га, Ақтөбе облыстарында - 1,8 млн га шоқылы және шоқы аралық жазықтықтар кең тараған. Мелиоративтелген бұл топтың басым бөлігі аса күшті қиыршық тасталған және күшті қиыршық тасталған біршама ауданы -26,4 млн га, орташа және әлсіз қиыршық тасталған 8,3 млн га және 8,4 млн га құрайды. Егістік құрамында қиыршық тасталған топырақ 1,5 млн га құрайды. Егістікке тартылған қиыршық тасталған топырақ ауданы облыстар бойынша келесідей бөлінген: Жамбыл облысының егістік ауданынан 28,6%, Қарағанды 22,7 %, Алматы - 14,6%, Ақмола, Солтүстік-Қазақстан және Қостанай облыстарында - 2,2-ден 5,6%-ға есептелген. Қалған облыстарда мұндай жерлер егістікке тартылмаған. Әлсіз қиыршық тасталғандар (1,2 млн га) оларды егістікке құрамына пайдалануға кедергі келтірмейді. Орташа, күшті және өте күшті қиыршық тасталғандары сонымен қатар, мелиоративті топырақтарды жайылым ретінде пайдалану қажет (0,3 млн га).

III топ - тұзды. Республиканың 35,3 млн га тұзды топырақ болып есептеледі немесе ауыл шаруашылық алқаптары жалпы ауданының 16,4 %-ын құрайды. Топырақтың тұздану деңгейіне сондай-ақ, кешенді тұздардың құрамына байланысты үш топқа бөлінеді:

- әлсіз тұздыға 10%-ға дейінгі тұз кешеніндегі барлық тұзды топырақ кіреді, олардың жалпы ауданы 11,0 млн га-ды құрайды;

- орта тұздыға, тұз кешеніндегі барлық 10 нан 30%-ға дейінгі тұзды топырақ кіреді, олардың жалпы ауданы 7,3 млн га;

- күшті тұздыға тұз кешеніндегі барлық 30 дан 50 %-ға дейінгі және одан жоғары тұзды топырақ кіреді, жалпы ауданы 14,2 млн га-ды құрайды.

Сортаңдылар бөлек 2,8 млн га-ды алып жатыр және бөлек бір топты құрайды.

Топырақтың барлық аймақтық типтерінде тұздылар кездеседі, олардың 58 %-дан астамы сұр және сұр-қоңыр топырақтың үлесіне жатады, оның ішінде орташа және күшті деңгейдегі жалпы санның 64%-ын құрайды. Барлық шоқылықтардың ауданының 50 % астамы сұр және сұр-қоңыр топырақты аймақ. Сұр және сұр-қоңыр топырақ аймақта - 1,6 млн га, қызғылт қара қоңырлы және қызғылт топырақ - 6,2 млн га, ашық қызғылт топырақ - 2,7 млн га. Егістікте - 2,4 млн га тұзды топырақ орналасқан, олар Ақмола облысында - 0,6 млн га, Қостанай - 0,6 млн.га, Солтүстік Қазақстан - 0,28 млн га, Жамбыл - 0,18 млн га, Оңтүстік Қазақстан - 0,12 млн га-ды құрайды ал, басқа облыстарда тұзды егістік аудандары тартылмаған. Суармалы емес егістік құрамында әлсіз тұзды топырақ және олардың кешендері (1,7 млн га) пайдаланылады. Суармалы ауыл шаруашылығында егістік жер бөлігінде (190,1 мың га) тұзды емес топырақ кешендері мен әлсіз тұзды топырақтың 30% -ға дейін пайдаланылады. Бұл жерлер дренаждық желілер аясында қарапайым тұщыландыру және шаюдың күрделі емес іс-шараларды қажет етеді. Суармалы емес жағдайда атмосфералық жауын-шашын, қарды жинақтау арқылы біртіндеп жүзеге асырылады.

Орташа және күшті тұзды топырақ 30%-ға дейін сортаңдалған сондай-ақ, жалпы ауданның 630,4 мың.га сортаңдар күрделі мелиоративті іс-шаралар жүргізуді талап етеді, осыған байланысты оларды егістік құрамынан шығарып жайылымға ауыстыру қажет.

IV топ - сортаңды. Республика ауданы бойынша 58,2 млн га немесе ауыл шаруашылығы алқаптарының 27,1 %-ын құрайтын мелиоративтік топтардың біршама ірісі болып табылады. Сортаңды топырақ үш топқа бөлінеді:

- сортаңдалмаған жер, біртекті контурлары бар нашар сортаңдалған немесе сортаңдалмаған қыртыстың ұсақ сортаңдалуы, орташа 10-дан 30%-ға дейін және терең сортаңдалған 50%-ды құрайды. Жалпы ауданы 18,2 млн га (31,3%);

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

- біртекті контурлары бар орташа сортаңдалған жер, орташа сортаңдалған сортаңдалмаған және сортаң қыртыспен сортаңдалған топырақтың ұсақ, орташа 30%-дан 50%-ға дейін терең сортаңдалған құрайды. Жалпы ауданы 10,9 млн га (18,7%);

- күшті сортаңдалған жер, күшті сортаңдалған топырақ, сортаң басымдылықты кешенін (тереңнен басқа) құрайды. Жалпы ауданы 29,1 млн га (50,0%).

Ең көп таралған сортаң топырақ және оның ішінде шөл топырақты аймағында олардың қоңыр және сұр-қоңыр кешендері 16,8 млн га алынған, шөлейт аймақтарда ашық қоңырқ топырақты - 15,2 млн га және қызғылт қара қоңырлы топырақты - 19,1 млн га орналасқан.

Аймақтық жоспарда сортаңды жерлер негізінен Ақтөбе (11,5 млн га), Қарағанды (11,4 млн га), Батыс Қазақстанда (7,1 млн га) облыстарында орналасқан. Ақмола, Атырау, Шығыс Қазақстан, Павлодар және Солтүстік Қазақстан облыстарында осындай жерлер 3 млн-нан 4 млн га-ға дейін. Республиканың оңтүстік облыстарында сортаңды жерлер әр қайсысы 1 млн га-дан аспайды.

Егістікте сортаң топырақ 2,8 млн га орын алады. Олардың көптеген алаңдары Солтүстік-Қазақстан - 760 мың га, Қостанай - 674,0 мың га, Ақмола - 676,6 млн га, Павлодар - 260,8 мың га және Қарағанды облыстарында - 225,3 мың га. Егістікте негізінде әлсіз сортаңдалған кешендер пайдаланылады. Көбінесе егістіктер жерлер әлсіз сортаңдалған кешенді, 30 %-ға сортаңдалған жерді алады.

V-ші топ - су эрозиясына ұшыраған (шайылған). Ауыл шаруашылық алқаптары аудандарының 4,9 млн га орын алады, оның ішінде 1,2 млн га егістік болып келді. Ақмола, Оңтүстік Қазақстан, Шығыс Қазақстан және Жамбыл облыстарының көп аудандарының ең көп алаңдарында шайылған топырақтың егістік құрамы анықталды.

VI-шы топ - жел эрозиясына (дефлирленген) ұшыраған. Мұндай топырақтар 24,2 млн га саналады, соның ішінде егістікте 0,5 млн га, оның 74 % Павлодар облысында орналасқан.

VII-ші топ -су және жел эрозиясына бірлесіп ұшырағандар. 201,7 мың га ауданда анықталған.

VIII-ші топ - ылғалды. Республикада 2,9 га құрайды, оның 224,6 мың га егістікте орналасқан. Аталған топ негізінен гидроморфтық және жартылай гидроморфтық топырақпен берілген. Жайылмалы жерлер 1,1 млн га ал, жайылма сыртындағы жерлер 1,8 млн га құрайды.

Бұл топтың біршама маңызды аудандары Қарағанды облысында - 0,6 млн га. Қостанай, Батыс Қазақстан, Павлодар, Ақтөбе, Алматы облыстарында 0,2-0,3 млн га ылғалды жерлер есептелген.

Осы топтың жері негізінен топырақпен, өзендердің жайылмалары және өзендердің жайылмалы террастары сонымен қатар, жайылма сыртындағы еңкіштер және құламалар соның ішінде табиғи және жасанды лимандармен ұсынылған. Сарқынды сулардың көптігі және ұзақтығы ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігіне егіс мерзіміне оның пісуіне кері әсерін тигізеді. Осыған байланысты, аталған топтың топырағын пішен шалғындары ретінде пайдалану жөн болады.

IX-шы топ - шалшықты. 1,1 млн га орналасқан, оның ішінде егістік жерлерде - 23,9 мың га, суармалы егістік жерлерде - 15,4 мың га орналасқан. Олар өте ылғалды жағдайда негізінен батпақты шалғынды-батпақты топырақта қалыптасқан. Маңғыстау облысынан басқа аумақтарда кіші учасоктарда орналасқан. Олар құрғату бойынша мелиоративті күрделі іс-шараларды талап етілетіндіктен оларды егістік жерлерде пайдаланған жөн.

X-ші топ - өзгелер. Ауданның 3,4 млн га алып жатыр. Бұл топта сапасы бойынша жоғарыда аталған мелиоративті топтардың ешқайсысына кірмейтін топырақ тобы ескерілген. Бұл сортаңды, тақыр, құмды - сәулелік сонымен қатар, теріс белгілері жоқ құмды, автоморфты, жартылай гидроморфты, тас аралас топырақты, кесекті, сайлы-батпақты кешендер, сор сортаңдылар және тағы басқа жерлерден құралған аралас топырақ. Барлық топырақты аймақтар кіші учаскелермен қамтылған, олардың ішінде құрғақ далалы жерлерде қызғылт қара қоңырлы және қызғылт топырақ - 2,0 млн га, жартылай құрғақ аймақта ақшыл-қызғылт топырақ - 0,3 млн га, құрғақ аймақтарда қоңыр және сұр-қоңыр топырақ -0,5 млн га құрайды. Аймақтық жоспарда өзге топтың негізгі аудандары Ақтөбе (0,7 млн га), Қарағанды (0,6 млн га), Павлодар (0,5 млн га) облыстарын қамтиды. Егістік жерлерде олар 67,0 мың га құраса оның ішінде, Павлодар облысында - 22,8 мың га, Солтүстік Қазақстан облысында 18,1 мың га, Қостанай облысында 13,1 мың га құрайды.

Ауыл шаруашылық жайылымдарын мелиоративті топтар бойынша тұтастай талдап бөле отырып ауыл шаруашылығына белгіленген жерлердің санаттарында жердің мелиоративін біршама сапалы деп қорытындылауға болады. Ауыл шаруашылығы жайылымдары құрамында бұл жер санаттары жер бөлу үшін сөзсіз қолайлы болатын теріс белгілері көп байқалмайтын мелиоративті топ 28%-ды құрайды. Әлсіз деңгейдегі теріс белгілері бар басқа мелиоративті

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

топтардың үлес салмағы 24%-ға жуық. Ауыл шаруашылық жайылымдарындағы орташа және күшті деңгейдегі теріс белгілері бар басқа мелиоративті топтардың үлес салмағы олардың жалпы ауданынан 48%-ға тең. Республика бойынша тұтастай салыстыру үшін теріс белгілері көп байқалмайтын мелиоративті топ 19%-ды, әлсіз деңгейдегі теріс белгілері бары 20 %-ды ал, орташа және күшті деңгейдегі теріс белгілері бары – 60 %-дан астам.

Жердің сапалық бағасының соңғы турымен салыстыру бойынша егістіктер (2010 жыл) ауданы 24,2 млн га. дан 24,8 млн га ға дейін оның ішінде, суармалы жерлер 1440,9 мың га-дан 1619,7 млн га-ға дейін ұлғайды. Өсім сәйкесінше 0,6 млн га және 178,8 мың га құрады. Аймақтық жоспарда егістіктердің негізгі ұлғаюы Ақмола (501,4 мың га), Шығыс Қазақстан (165,6 мың га), Қостанай (135,7 мың га), Павлодар (121,0 мың га) облыстарында құрады. Ауыл шаруашылық жайылымдарын трансформациялау нәтижесінде егістік құрамы негізінен жартылай шөлейтті ашық-қызғылт аймақтағы өз бөлігінен төмен өнімді шығарумен және далалы қара топырақты және құрғақ далалы қызғылт аймақтардағы сонымен қатар, біршама өнімді жерлері бар республиканың таулы аймақтарындағы егістіктердің жаңа учаскелерін игеру есебінен жүргізіледі.

5.11-ші кесте. 2016 жылдың 1 қарашасына Олардың құнарлылығына ықпал ететін белгілер бойынша ауыл шаруашылық алқаптарының сипаттамасы, мың га

Облыстардың атауы	Жалпы ауданы	I. Жағымсыз белгілермен күрделенбеген		II. Қиыршық тасталғаны	III. Тұздалғаны	IV. Сорғандалғаны	V. Шайылғаны	VI. Дефлирленгені	VII. Су және жер эрозиясына бірлесіп ұшырағаны	VIII. Ылғалданғаны	IX. Шалшықты	X. Өзгелер
		барлығы	оның ішінде сөзсіз арамды									
Ақмола	13187,9	4995,5	4995,5	2412,1	1601,9	3169,5	562,0	9,6	-	164,5	111,6	161,2
Ақтөбе	26223,5	7872,9	1447,0	1815,4	1483,8	11453,6	473,1	2101,1	8,3	269,0	25,9	720,4
Алматы	15844,0	2958,6	781,1	3048,4	2907,4	573,8	815,5	4952,4	-	199,7	187,6	200,6
Атырау	9112,7	537,9	0,4	136,9	1744,0	3396,0	-	3133,9	-	45,7	3,1	115,2
Шығыс Қазақстан	22645,0	3230,1	1424,6	12121,3	1587,2	3744,3	426,6	864,5	1,5	437,7	111,7	120,1
Жамбыл	9347,7	669,7	333,8	4050,4	1358,1	406,3	222,7	2414,0	-	124,0	87,0	15,5
Батыс Қазақстан	12776,0	1528,2	1073,2	301,9	1343,2	7109,5	274,5	1409,5	191,9	326,4	72,5	218,4
Қарағанды	33002,3	3654,3	1174,2	13085,9	2604,6	11443,7	200,4	759,7	-	574,6	61,8	617,3
Қызылорда	12156,8	1127,2	4,3	263,8	7066,5	641,6	2,9	2846,7	-	94,5	79,1	34,5
Қостанай	18129,2	5898,0	5403,4	590,4	3133,1	6846,5	158,7	611,2	-	294,5	183,6	413,2
Маңғыстау	12653,2	1600,9	-	932,5	6870,0	1635,4	800,0	656,3	-	-	-	158,1
Павлодар	11167,5	1606,5	1596,5	2824,4	775,6	3943,8	0,9	1296,3	-	157,9	34,8	527,4
Солтүстік Қазақстан	8405,1	4180,2	4180,2	410,2	573,2	2790,4	56,0	-	-	144,5	115,6	135,0
Оңтүстік Қазақстан	10122,5	1629,7	1138,5	1068,8	2225,6	1007,5	956,9	3112,9	-	112,3	7,7	1,1
Алматы қ.	30,4	25,6	0,8	4,4	-	-	0,1	-	-	0,3	-	-
Астана қ.	12,0	3,0	3,0	0,6	2,2	2,5	-	-	-	2,0	1,6	0,1
Жиыны	214815,8	41518,3	23556,5	43067,4	35276,4	58164,4	4950,3	24168,1	201,7	2947,6	1083,6	3438,0

*Ескерту: «Жерлер жиыны» жолы, басқа мемлекеттердің пайдаланатын жерлерсіз»

5.12-ші кесте. 2016 жылдың 1 қарашасына Олардың құнарлылығына ықпал ететін белгілер бойынша егістіктердің сипаттамасы, мың га

Облыстардың атауы	Жалпы ауданы	I. Жағымсыз белгілермен күрделенбеген		II. Қиыршық тасталғаны	III. Тұздалғаны	IV. Сорғандалғаны	V. Шайылғаны	VI. Дефлирленгені	VII. Су және жер эрозиясына бірлесіп ұшырағаны	VIII. Ылғалданғаны	IX. Шалшықты	X. Өзгелер
		барлығы	оның ішінде сөзсіз жарамды									
Ақмола	5799,6	3849,7	3849,7	303,1	596,7	676,6	351,3	0,9	-	12,7	1,3	7,3
Ақтөбе	550,3	427,1	427,1	13,9	19,7	45,8	34,2	-	-	9,2	-	0,4
Алматы	1070,7	581,4	534,4	155,8	155,2	25,5	58,2	40,0	-	51,5	3,1	-
Атырау	5,8	0,8	0,4	-	4,6	0,1	-	-	-	0,3	-	-
Шығыс Қазақстан	1450,4	927,8	927,3	144,1	33,4	84,1	235,1	12,2	0,6	12,8	-	0,3
Жамбыл	836,3	333,1	176,4	239,4	177,8	3,4	52,7	1,6	-	23,8	2,5	2,0
Батыс Қазақстан	538,6	260,3	260,3	15,1	23,0	62,8	72,6	4,4	95,6	3,9	0,5	0,4
Қарағанды	1172,3	470,3	470,3	266,0	84,2	225,3	83,2	28,1	-	12,0	0,6	2,6
Қызылорда	163,4	2,5	-	-	151,0	-	-	-	-	-	9,9	-
Қостанай	5980,4	4 437,0	4437,0	133,1	583,8	674,0	63,4	30,1	-	42,6	3,3	13,1
Маңғыстау	0,5	0,3	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-
Павлодар	1422	619,7	619,7	49,7	134,1	260,8	-	334,3	-	0,6	-	22,8
Солтүстік Қазақстан	4888,8	3 590,6	3596,0	188,8	280,4	760,0	28,0	-	-	20,2	2,7	18,1
Оңтүстік Қазақстан	911,5	494,0	491,1	14,7	120,1	6,5	241,3	0,2	-	34,7	-	-
Алматы қ.	2,0	1,7	0,6	-	-	--	-	-	-	0,3	-	-
Астана қ.	2,0	1,6	1,6	-	0,2	0,2	-	-	-	-	-	-
Жиыны	24794,6	16997,9	15 791,5	1 523,7	2364,3	2825,2	1 220,0	451,8	96,2	224,6	23,9	67,0

*Ескерту: «Жерлер жиыны» жолы, басқа мемлекеттердің пайдаланатын жерлерісіз

5.13-ші кесте. 2016 жылдың 1 қарашасына олардың құнарлылығына ықпал ететін белгілер бойынша суармалы егістіктердің сипаттамасы, мың га

Облыстардың атауы	Жалпы ауданы	I. Жағымсыз белгілермен күрделенбеген		II. Қиыршық тасталғаны	III. Тұздалғаны	IV. Сортаңдалғаны	V. Шайылғаны	VI. Дефлирленгені	VII. Су және жер эрозиясына бірлесіп ұшырағаны	VIII. Ылғалданғаны	IX. Шалшықты	X. Өзгелер
		барлығы	оның ішінде сөзсіз жарамды									
Ақмола	17,9	13,7	13,7	0,7	0,5	1,5	0,2	-	-	1,3	-	-
Ақтөбе	11,5	8,1	8,1	-	0,7	-	0,3	-	-	2,4	-	-
Алматы	484,8	260,3	260,3	82,8	66,4	19,1	8,2	2,9	-	42,0	3,1	-
Атырау	5,8	0,8	0,4	-	4,6	0,1	-	-	-	0,3	-	-
Шығыс Қазақстан	128,3	97,1	98,7	16,2	2,8	2,3	3,9	1,8	-	2,6	-	-
Жамбыл	210,4	84,2	79,7	44,6	57,5	1,0	3,2	0,1	-	17,5	2,3	-
Батыс Қазақстан	14,6	9,2	9,1	-	-	-	4,6	0,2	-	0,6	0,1	-
Қарағанды	56,0	30,4	27,7	8,8	4,8	8,7	0,1	-	-	1,9	-	-
Қызылорда	163,4	-	-	-	151,0	-	-	-	-	-	9,9	-
Қостанай	8,1	7,4	6,3	0,2	-	1,1	0,1	0,2	-	0,2	-	-
Маңғыстау	0,5	0,3	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-
Павлодар	40,2	20,0	25,0	0,5	0,5	4,3	-	9,5	-	-	-	0,4
Солтүстік Қазақстан	11,4	7,5	8,8	0,6	0,4	1,3	-	-	-	0,3	-	-
Оңтүстік Қазақстан	462,6	241,3	241,3	6,5	146,5	6,5	31,1	-	-	34,3	-	-
Алматы қ.	0,5	0,6	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Астана қ.	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Жиыны	1619,7	773,9	779,7	160,9	435,8	46,0	51,7	14,7	-	103,4	15,4	0,4

*Ескерту: «Жерлер жиыны» жолы, басқа мемлекеттердің пайдаланатын жерлерісіз»

Азықтық жайылымдарының дәнді техникалық жағдайы. Қазақстан өзінің географиялық орналасуының арқасында Еуразия континентінің және дала, шөл, тау, ірі континенталдық су тоғандары мен оларға келіп құятын өзендер мен кең атырау кешенінің орталығында орналасқан және экожүйесінің және олардың сәйкес өсімдік түрлерінің алуандығымен сипатталады. Қазақстанда Орталық Азияға тән дала, шөлейт, шөл және тау белдеулері өсімдіктерінің аймақ ішілік нұсқаларының толық спектрі ұсынылған. Республиканың қазіргі заманғы флорасында ағаштардың 68 түрі, бұталар, тал-шілікті бұталар мен кіші тал -шілікті бұталардың 699 түрі, көп жылдық шөптердің 5598 түрі және бір жылдық шөптердің 849 түрі есептелген.

Орманды далалы және далалы табиғи аймақтардың 19%-ы азықтық жайылымдар олардың 10%-ы шөлейтті, 37%-ы шөлді, 18%-ы ұсақ шоқылықтарда, 10%-ы жазықтарда, 6%-ы тау бөктерлерінде орналасқан. Жазықтықтарда өсімдік жамылғыларының таралуы кеңдік аймақтарының заңына бағынады, нәтижесінде экожүйелердің 3 зональді типіне кезекпен алмасады: орманды далалы, далалы және шөлейтті.

Орманды далалы және далалы аймақтар республиканың солтүстігінде орналасқан, ауыл шаруашылығын дамытуда жоғары деңгейде сипатталады. Табиғи жайылымдар қағида бойынша жер жыртуға арналмаған жерлерде орналасқан. Жайылымдардың ауданы 32,5 млн га, шабындықтар 1,6 млн га құрайды. Орманды аймақ жабындылары ормандармен және әртүрлі шөптер-селеулі далалармен көмкерілген. Орманды дала эко жүйесі Қазақстанның солтүстігінде сілтілі қара топырақтарда шалғынды далалардың дәнді-әртүрлі шөпті және әртүрлі шөпті-дәнді шалғындармен қамтылып ормансыз учаскелермен сұр орманды топырақтарда қайыңды және теректі-қайыңды ормандармен алмасып отыруымен сипатталады. Оңтүстік бөлігі орманды даламен көмкерілген. Ойпаңдарда теректі-қайыңды ормандармен (*Populustremula*, *Betulapendula*) қызыл селеулі-әртүрлі шөптерге бай және қызыл селеулі сәбіздік (*Stipazalesskyi*, *Peucedanummorisonii*) далалармен алмасып отырады. Шалғынды және далалы учаскелер орманды даланың 60-90%-ына отырғызылған. Жайылымдардың өнімділігі құрғақ массаның 3-5 ц/га құрайды. Орманды далалардың еңкіш жазықтарында құрғақ массаның 7-10 ц /га өнімділігімен жайылымның дәнді-әртүрлі бай түрімен сақталған. Шөлейтті және шөлді аймақтардың шалғындары ірі өзен аңғарларына теңіз маңы және өзен маңы еңкіштері жұмсақ сабақты дәнді түрлерімен ұштасып, шөп шабындыларының өнімділігі – 12 тен 15 ц/га-ға дейін толқуда.

Шөлейтті және шөлді аймақтар республика аумағындағы Қазақстан жазықтарының оңтүстік бөлігінің – 50%-ын, оның ішінде 70% шөлді аймақты алып жатыр. Каспий маңы үстіртін, Маңғышлақ қайраңын, Үстірт үстіртін, елдің Торғай асханасының оңтүстік бөлігін және Қазақ ұсақ шоқысын (шығыс Бетпақ дала және Балқаш маңы), Тұран ойпаты (Арал маңы) Қызылқұм, Мойынқұм құмдары, Алакөл шұңғымасы, және Іле қазандығы, оңтүстігінде Солтүстік Тянь-Шань Жоңғар Алатауы тауларының баурайына, Тарбағатай жайылымына дейін бұл аймақтардың жалпы ауданы 86,1 млн га немесе 47,4%-ды құрайды. Көл маңындағы аңғарлар, өзен алқаптарындағы көгалды топырақтардың дәнді-әртүрлі шөпті шалғындары құрғақ массаның 12-15 ц/га өнімділігімен шөп шабындылары ретінде пайдаланылады.

Тау баурайындағы жазықтар Қазақстанның ірі таулы массивтерімен шектеседі. Жайылымдардың ауданы 18,7 млн га, шөп шабындылары 0,8 млн га құрайды. Олардың өсімдік жамылғысын қалыптастыру көлденең белдеу заңына бағынады. Тау жазықтарының далалы және шалғынды-далалы жайылымдары адырлы тау бөктерімен ұштасады. Тау бөктері жазықтарының біршама аудандарын шөлді және шөлейтті аудандар алып жатыр және шөпті шөлейтті аймақтарда дәнді талдар аралас жусанды-эфемерлі, жусан-қарасоралы, арамшөпті-эфемерлі, жайылымдардың эфемерлі типтерімен көмкерілген. Олардың өнімділігі құрғақ массадан 1-3 ц/га құрайды. Олар әртүрлі бетегелі-жусанды, қатқыл дәнді-әртүрлі шөптермен, дәнді - әртүрлі шөптермен, жиі бұталы жайылымдардың өнімділігі құрғақ массаның 3 тен 6 ц/га құралуымен сипатталады. Арамшөптер мен жусандар, эфемерлер мен эфемоидтары ландшафтты түрлері болып табылатын Батыс Тянь-Шань мен Қаратау қырқасының тау сілемдеріндегі тау бөктері жазықтарының саваннаоидты шөлді және шөлейтті жайылымдары ерекше орын алады. Құрғақ массаның өнімділігі 1-4 ц/га құрайды.

Дала белдеу аласа таулық және орташа таулық жайылымдар көлденең белдеу айтарлықтай жусанмен әртүрлі селеулі бетегелі және шымды қышқыл дәнді өсімдіктер және орташа тауларда дала дәнді өсімдіктермен қамтылған. Барлық өңірлерде тау шатқалдары сонымен қатар, ойпаттар мен сайлар қатты бұталанған. Аласа таулық шөлейтті жайылымдар барлық таулы жүйелерде жусанды-шымтұнбадәнді қатқыл дәнді және қатқыл дәнді-сұр жусанды типтерімен құрғақ массаның өнімділігі 2-4 ц/га ұсынылған. Аласа таулық жайылымдардың құрғақ массасы өнімділігі 3-6ц/га, орташа таулық

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

шалғынды және шалғынды далалы жайылымдар 5 тен 15 ке дейін ц/га толқуда. Таулы шалғындардың шөп шабынды учаскелері шөп шабуға пайдаланылады. Таулы шөп шабындылардағы құрғақ массаның өнімділігі 6-18 ц/га шегінде. Аласа таулық жайылымдардың құрғақ массасы өнімділігі 8,9 млн га, шабындылар – 0,4 млн га құрайды. *Биік таулы жайылымдардың* қоғамдастығы өте алуан түрлі және өсімдіктің әртүріне жатады. Еуразияда кең тараған негізгі түрлер қатарына тундралық, шалғындық, орманды (қара қылқанды, ашық қылқан жапырақты, ұсақ жапырақты және жапырақты ормандар), бұталы, далалы сонымен қатар, Орта Азия тауларында сипаты сирек, ерекше, Батыс Тянь Шань тауларында ғана кездесетін: құрғақ, аршалы, сирек орманды, умбеллярлар, саванноидты, фриганоидты (тікенек бұталы және таулы –жусанды) өсімдік түрлері бар. Жайылым аудандары 1,2 млн га құрайды.

Таудағы экожүйенің белдеулік құрылымы біршама маңызды болып табылатын көп факторлармен шартталған:

- Аталған тау жүйесін қоршаған жазықтардың (тұғырлар) аймақтық жағдайы.

- Тау рельефінің сипаты, жоталардың бағдары, биіктіктің салыстырмалы және абсолютті амплитудасы.

- Климаттың ерекшелігі (жоталардың бағдарына байланысты ауа массасының трансформациясы, таулардағы климаттық инверсия және батыстан шығысқа қарай жылжуы және жергілікті жерлердің биіктігімен климаттық параметрі

- Топырақ – өсімдік жамылғысының ерекшеліктері мен артықшылықтары.

Орталық және Оңтүстік Алтайдың биік тауларында тау тундрасының өсімдіктері ұсынылған: мүк-қыналы және шөпті-мүкті және қайыңды және дриадты тундралар. Шалғынды қоғамдастықтар мезовитті ылғал сүйгіш дән дақылдары мен әртүрлі шөптермен құралған алпі және субальпі кең белдеулері Қазақстан тауларында сонымен қатар, орташа тауларда кеңінен танылып, орман массивтерімен алмасып отырады. Шөп шабындылары – 0,04 млн га құрайды.

Шөп шабудың дәнді техникалық жағдайының басымдылық белгілері болып табылатындар: таза, орманды, бұталы, улы өсімдіктер басып кеткен, томарлы. Дәнді техникалық жағдайы бойынша шөп шабындылары таза, олардың ауданы 4479,3 мың га немесе 91,5%.

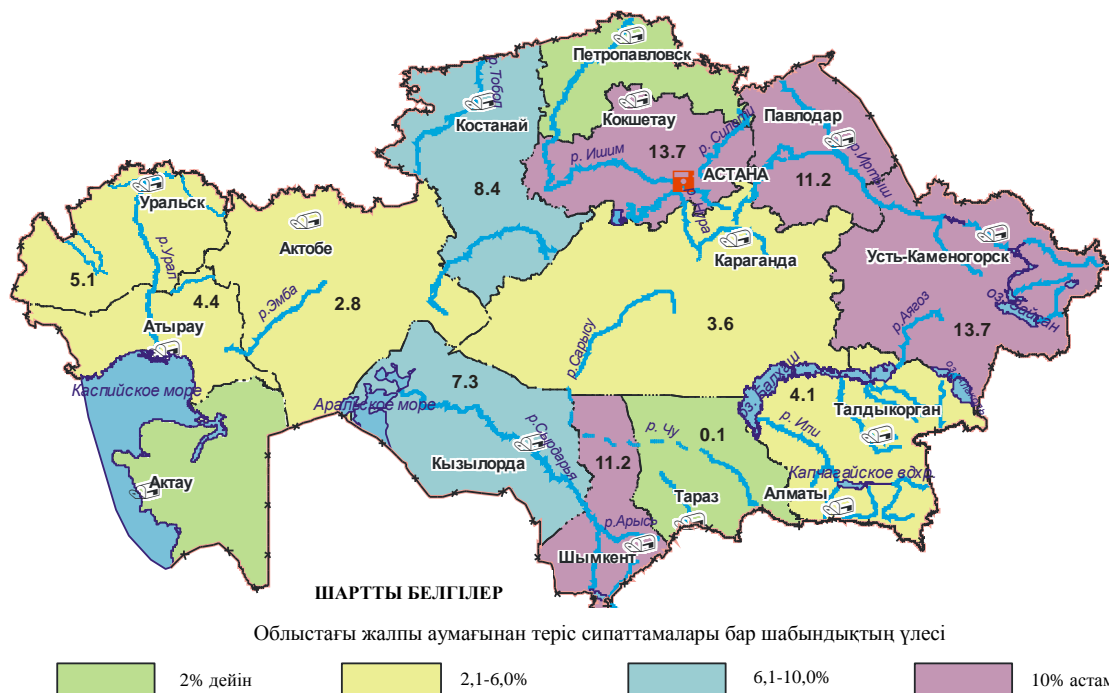
Жақсартылған шөп шабындылары 43,4 мың га немесе 0,9%-ды құрайды. Ауыл шаруашылығының егістік жерлеріне (2012-2014 жылдар) түгендеу жүргізу материалдарына сәйкес жақсартылған шөп шабындыларының жағдайы негізінен қанағаттанарлық, қанағаттанарлықсыз (65%) және жақсы жағдаймен олардың ауданы 35 %-ымен анықталған.

Бұта басып кеткені 134,2 мың га - 2,7 %. Бұталы шөп шабындылары бойынша: әлсіз деңгейлі 100,6 мың га, орташа және күшті деңгейлі - 33,6 мың га құрайды.

Орман басып кеткені аз ауданды қамтиды 12,0 мың га немесе 0,3%. Негізінен шөп шабындыларының елді ауданының аз деңгейі барлық ауданның 9,4 мың га немесе 78,3%.

Улы өсімдіктер арамшөпті шөп шабындылары 81,7 мың га (1,7 %), оның ішінде әлсіз деңгейдегісі 44,4 мың га, орташа және күшті деңгейдегісі 37,3 мың га ауданды құрайды.

Томарлы шөп шабындылары 144,9 мың га (3,0 %), оның ішінде, орташа және күшті деңгейдегісі 41,2 мың га аудан. Шөп шабудың жағымсыз белгілері бар дәнді техникалық жағдайының жалпы ауданы 372,8 мың га (7,6 %). Аймақтық жоспарда негізінен оларды саны Шығыс-Қазақстан облысында 144,6 мың га немесе 38,8%-ды құрайды. Шөп шабудың жағымсыз белгілері бар дәнді техникалық жағдайы Батыс-Қазақстан облысында - 51,5 мың га (13,8 %), Павлодар облысында - 33,9 мың га (9,1 %), Ақмола облысында - 36,9 мың га (9,9 %) есептелген. Шөп шабудың табиғи аймақтар мен облыстар бойынша дәнді техникалық жағдайы 5.5-ші суретте және 5.14 және 5.15-ші кестелерде көрсетілген. Барлық аймақтар мен облыстар бойынша таза шөп шабындыларының таза салмағы шөлейтті аймақта 97,0 %-дан, таулы аймақта 87,0 %-ға дейін толқиды.



5.5-ші сурет. Шөп шабындыларының дәнді техникалық жағдайы

Бұталы шөп шабындылары негізгі саны орманды далалы аймақтарда сонымен қатар, тау бөктері жазықтарында қамтылған. Бұталы және орманды шөп шабындыларының біршама көп ауданы Шығыс-Қазақстан (сәйкесінше 75,3 мың га және 3,1 мың га) және Павлодар облыстарындағы (20,6 мың және 3,3 мың га) Ертіс өзені алқаптарында орналасқан. Республиканың солтүстік және таулы аймақтарында шөп шабындылары тобылғымен, шеңгелмен тұзды топырақтарда жыңғылмен бұталанған. Орманды шөп шабындылары солтүстікте және таулы жерлерде көктерекпен, қайыңмен, талмен, оңтүстігінде талмен, шеңгелмен, жидемен бұталанған.

Улы өсімдіктермен қамтылған шөп шабындылары көбінесе Батыс Қазақстан облысында (32,0 мың га), Алматы облысында (14,5 мың га) және Оңтүстік Қазақстан облысында (12,6 мың га) кездеседі. Ең көп тараған арамшөптер: солтүстікте және тауларда уқорғасын, сүттегін, утамыр, оңтүстігінде есекмия, андыз, текесақал, кекіребалық.

Томарлы шөп шабындыларының көп бөлігі негізінен Шығыс Қазақстан облысында - 57,7 мың га орналасқан. Түбегейлі жақсарған шөп шабындылары негізінен Солтүстік Қазақстан, Ақмола және Оңтүстік Қазақстан облыстарында орналасқан.

Жайылымдардың дәнді техникалық жағдайы шөп шабулар сияқты жайылымдардың қосымша бүліну белгілерімен сонымен қатар, қастақталғанымен және селеуленіп кеткенімен сипатталады.

Табиғи аймақтар мен облыстар бойынша жайылымдардың дәнді техникалық жағдайы 5.6-шы суретте және 5.16, 5.17-ші кестелерде келтірілген.

5.14-ші кесте. 2016 жылдың 1 қарашасына мың га. Табиғи аймақтар бойынша олардың дәнді техникалық жағдайындағы шөп шабындыларының сипаттамасы

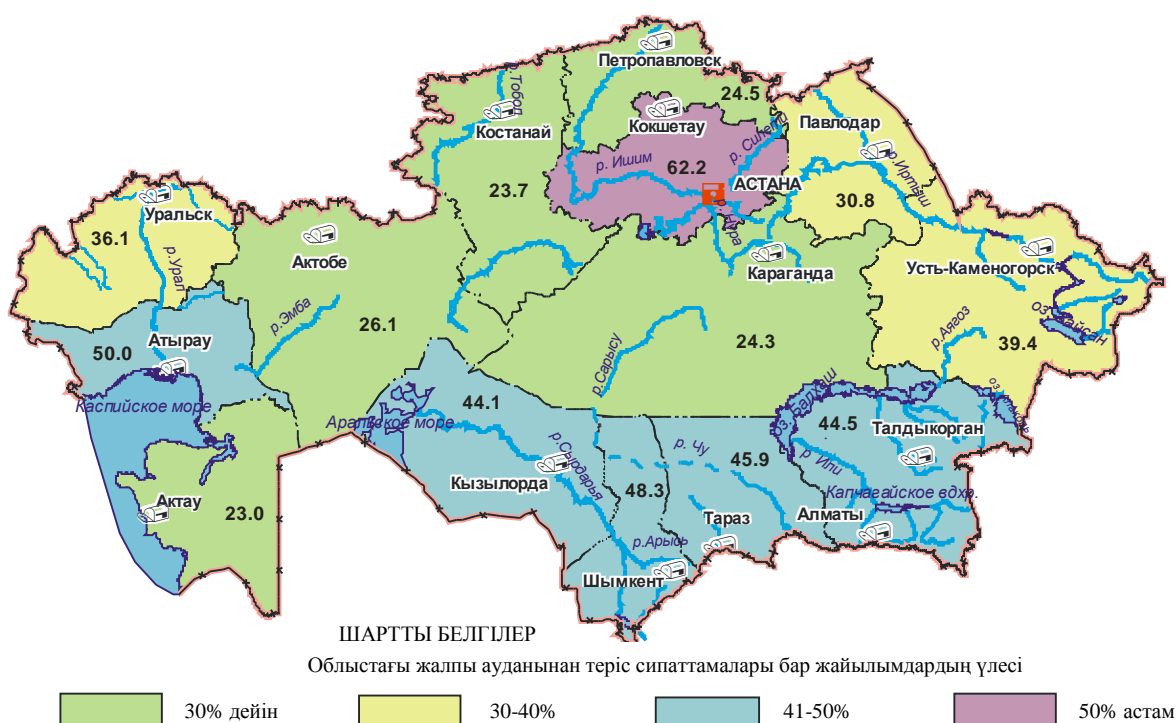
Аймақтардың индексі (таулы белдеулер), олардың атауы	Шөп шабындыларының ауданы, барлығы	оның ішінде түбегейлі жақсарғаны	Шөп шабындыларының дәнді техникалық жағдайы												
			таза	бұталанған			орманды			улы өсімдіктер басып кеткен			томарлы		
				барлығы	әлсіз	орташа және күшті	барлығы	әлсіз	орташа және күшті	барлығы	әлсіз	орташа және күшті	барлығы	әлсіз	орташа және күшті
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Жазықтықтар															
Д. Орманды далалы және далалы	1653,8	23,5	1508,3	40,7	28,2	12,5	7,8	6,3	1,5	32,2	16,6	15,6	41,3	28,9	12,4
ЖШ. жартылайшөлейтті	663,4	-	622,8	5,7	2,8	2,9	-	-	-	7,2	2,0	5,2	27,7	17,8	9,9
Ш. шөлді	689,8	0,2	667,3	9,0	4,4	4,6	-	-	-	6,9	3,7	3,2	6,4	2,6	3,8
Ұ. Ұсақ шоқылы	703,4	0,2	650,3	22,1	17,9	4,2	-	-	-	1,9	0,6	1,3	28,9	24,8	4,1
ТЖ.Тау бөктері жазықтықтары	770,2	16,4	671,2	32,5	29,3	3,2	1,9	0,8	1,1	27,9	19,7	8,2	20,3	16,6	3,7
Таулар															
Т.Аласа таулар мен орташа таулар	410,3	3,1	354,8	24,2	18,0	6,2	2,3	2,3	-	5,6	1,8	3,8	20,3	13,0	7,3
Б. Биік таулар	4,6	-	4,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Жиыны	4895,5	43,4	4479,3	134,2	100,6	33,6	12,0	9,4	2,6	81,7	44,4	37,3	144,9	103,7	41,2

*Ескерту: «Жерлер жиыны» жолы, басқа мемлекеттердің пайдаланатын жерлерісіз»

5.15-ші кесте. 2016 жылдың 1 қарашасына Облыстар бойынша дәнді техникалық жағдайындағы шөп шабындыларының сипаттамасы, мың га

Облыстардың атауы	Шөп шабындыларының ауданы, арлығы	оның ішінде түбегейлі жақсарғаны	Шөп шабындыларының дәнді техникалық жағдайы												
			таза	бұталанған			орманды			ұлы өсімдіктер басып кеткен			томарлы		
				барлығы	әлсіз	орташа және күшті	барлығы	әлсіз	орташа және күшті	барлығы	әлсіз	орташа және күшті	барлығы	әлсіз	орташа және күшті
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Ақмола	256,2	6,0	213,3	10,2	7,2	3,0	0,8	0,6	0,2	-	-	-	25,9	19,1	6,8
Ақтөбе	455,7	-	443,3	8,7	6,4	2,3	-	-	-	2,1	2,1	-	1,6	1,6	-
Алматы	469,0	5,3	444,2	1,7	1,1	0,6	1,1	-	1,1	14,5	7,1	7,4	2,2	1,1	1,1
Атырау	132,4	-	126,6	0,4	-	0,4	-	-	-	5,4	0,7	4,7	-	-	-
Шығыс Қазақстан	1063,8	0,4	918,8	75,3	60,1	15,2	3,1	3,1	-	8,5	2,4	6,1	57,7	45,2	12,5
Жамбыл	227,1	4,6	222,1	0,1	0,1	-	-	-	-	0,3	0,1	0,2	-	-	-
Батыс Қазақстан	1008,2	0,3	956,8	1,3	0,5	0,8	0,1	0,1	-	32,0	15,7	16,3	18,1	10,6	7,5
Қарағанды	382,4	0,4	368,4	4,1	3,0	1,1	-	-	-	0,4	0,4	-	9,1	7,3	1,8
Қызылорда	108,7	-	100,3	1,6	-	1,6	-	-	-	5,5	2,9	2,6	1,3	-	1,3
Қостанай	351,3	14,9	306,8	6,9	3,7	3,2	3,6	3,6	-	0,4	0,4	-	18,7	12,6	6,1
Маңғыстау	0,3	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Павлодар	302,3	-	268,4	20,6	15,2	5,4	3,3	2,0	1,3	-	-	-	10,0	6,0	4,0
Солтүстік Қазақстан	40,4	11,5	28,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оңтүстік Қазақстан	95,3	-	79,4	3,3	3,3	-	-	-	-	12,6	12,6	-	-	-	-
Алматы қ.	0,1	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Астана қ.	1,9	-	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,2	0,1
Жиыны	4895,5	43,4	4479,3	134,2	100,6	33,6	12,0	9,4	2,6	81,7	44,4	37,3	144,9	103,7	41,2

Ескерту: «Жерлер жиыны» жолы, басқа мемлекеттердің пайдаланатын жерлерісіз»



5.6-шы сурет. Жайылымдардың дәнді техникалық жағдайы

Дәнді техникалық жағдайы бойынша жайылымдар 110,7 млн га (61,7%) таза. Жақсартылғаны 5,9 млн га (3,2%), бұталанғаны – 19,0 млн га (10,5%), томарлысы – 1,6 млн га (0,9%), ормандысы – 3,2 млн га (1,8%), тастақтысы – 4,7 млн га (2,6%), қылқан селеуленгені – 7,7 млн га (4,2%), бұзылғаны – 27,1 млн га (15,0%) құрайды.

Бұталанған жайылымдардың көп бөлігі республиканың таулы және құмды аймақтарында орналасқан: Шығыс Қазақстан облысында – 4,6 млн га, Қарағанды облысында – 3,1 млн га, Қызылорда облысында – 2,2 млн га, Алматы облысында – 1,9 млн га, Жамбыл облысында – 1,8 млн га. Жайылымдар таулы жерлерде негізінен - тобылғымен, қарағанмен, ырғаймен, итмұрынмен, құмды жерлерде - жүзгінмен, мамыргүлмен, ақ сексеуілмен бұталанған.

Орманды жайылымдар негізінен Қызылорда облысында (902,5 мың га), Алматы облысында (695,3 мың га), Оңтүстік Қазақстан облысында (529,6 мың га), Жамбыл облысында (348,4 мың га), Шығыс Қазақстан облысында (130,1 мың га) орналасқан. Орманды жайылымдардың көп бөлігі құмда орналасқан. Бұл санатқа қара сексеуіл жайылымдары жатқанмен тал, қайыңмен орманданған жазықтар мен тауларда аз кездеседі.

Тастақты жайылымдар көбіне Шығыс Қазақстан облысында (1,6 млн га), Ақмола облысында (1,3 млн га), Қарағанды облысында (0,6 млн га) кездеседі.

Томарлы жайылымдар ауданы республика бойынша көп емес, олардың негізгі бөлігі Қарағанды облысында (359,8 мың га) және Қостанай облысында (358,4 мың га) қамтиды.

Қылқан селеуленген жайылымдар санатына қой мен ешкінің ұрықтану кезінде боз бетегелі (қылқан селеу және қылқанбоз) шөптер өте қауіпті. Қылқан селеуленген жайылымдар көбінесе Қарағанды облысында (2,2 млн га), Ақтөбе облысында (1,4 млн га), Павлодар облысында (1,1 млн га) кездеседі.

Республика бойынша орташа және күшті деңгейдегі **бұзылған жайылымдардың барлығы** 27,1 млн га. Бұзылған жайылымдардың біршама ауданы Атырау облысында (4,1 млн га), Ақтөбе облысында (3,9 млн га), Алматы облысында (3,0 млн га), Батыс Қазақстан облысында (2,5 млн га), Қызылорда облысында (2,0 млн га), Ақмола облысында (1,9 млн га) кездеседі.

5.16-шы кесте. 2016 жылдың 1 қарашасына табиғи аймақтар шөп шабындыларының дәнді техникалық жағдайы бойынша сипаттамасы, мың га

Аймақтардың индексі (таулы белдеулер), олардың атауы	Жайылым ауданы, барлығы	оның ішінде дәнді және түбегейлі жақсартуды қоса алғанда	Шөп шабындыларының дәнді техникалық жағдайы														
			таза	томарлы			бұталанған			орманды			тастақты	қылқан-селеулі	бұзылған		
				барлығы	әлсіз	орташа және ішті	барлығы	әлсіз	орташа және күшті	барлығы	әлсіз	орташа және күшті	орташа және күшті	орташа және күшті	барлығы	орташа	күшті
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Жазықтар																	
Д. Орманды далалы және далалы	32503,6	457,2	18448,2	448,3	259,6	188,7	1473,9	722,1	751,8	56,3	38,0	18,3	1 095,6	2 197,7	4 411,1	2 753,1	1 658,2
ЖШ. жартылайшөл ейтті	18 016,0	56,9	12 000,7	243,6	156,0	87,6	1174,2	610,9	563,3	12,6	10,7	1,9	129,5	863,9	3 534,6	2 573,3	961,3
Ш. шөлді	68 051,9	40,0	45 057,1	334,3	107,4	226,9	6 637,7	1539,2	5 098,5	2 231,6	300,1	1 931,5	366,1	811,8	12 573,3	8 280,3	4 293,0
Ұ. Ұсақ шоқылы	32 480,1	1 087,0	20 073,2	318,7	229,9	88,8	4721,0	3144,1	1 576,9	168,4	156,2	12,2	1 830,0	3 030,1	1 251,7	835,1	416,6
ТЖ.Тау бөктері жазықтықтары	18 740,4	295,7	10 336,5	178,9	111,3	67,6	2 158,3	897,0	1 261,3	514,0	73,5	440,5	534,1	425,6	4 297,3	2 233,6	2 063,7
Таулар																	
Т.Аласа таулар мен орташа таулар	8898,3	41,8	4192,3	59,5	16,8	42,7	2 557,7	1379,3	1 178,4	185,0	111,9	73,1	679,6	336,9	845,5	429,8	415,7
Б. Биік таулар	1 235,3	0,6	606,8	9,0	0,4	8,6	297,3	116,8	180,5	6,3	2,4	3,9	103,3	0,1	211,9	103,2	108,7
Жиыны	179 925,6	5 979,2	110 714,8	1592,3	881,4	710,9	19 020,1	8 409,4	10 610,7	3 174,2	692,8	2 481,4	4 738,2	7 666,1	27 125,6	17 208,4	9 917,2

* Ескерту: «Жерлер жиыны» жолы, басқа мемлекеттердің пайдаланылатын жерлерісіз

5.17-ші кесте. 2016 жылдың 1 қарашасына табиғи аймақтар шөп шабындыларының дәнді техникалық жағдайы бойынша сипаттамасы, мың га

Облыстардың атауы	Жайылымның барлық ауданы	оның ішінде дәнді және түбетейлі жақсартуды қоса алғанда	Шөп шабындыларының дәнді техникалық жағдайы														
			таза	томарлы			бұталы			орманды			тастақты	қылқан-селеулі	бұзылған		
				барлығы	әлсіз	орташа және үшгі	барлығы	әлсіз	орташа және үшгі	барлығы	әлсіз	орташа және үшгі			орташа және үшгі	барлығы	орташа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Ақмола	6592,1	1318	1046,0	152,0	94,0	58,0	281,0	183,0	98,0	53,2	31,2	22,0	1 261,0	555,0	1 931,0	1 204,0	727,0
Ақтөбе	24560,2	-	18140,4	45,0	15,9	29,1	950,9	220,8	730,1	138,8	1,8	137,0	0,4	1 369,9	3 914,8	3 293,0	621,8
Алматы	14160,2	75,7	7529,3	142,7	47,5	95,2	1 901,2	93,3	1 807,9	695,3	20,9	674,4	467,1	327,8	3 021,1	1 234,7	1 786,4
Атырау	8960,6	-	4477,9	2,3	0,6	1,7	257,6	0,5	257,1	-	-	-	-	82,5	4 140,3	2 650,4	1 489,9
Шығыс Қазақстан	19887,6	46,9	11980,1	140,9	52,1	88,8	4 651,8	3 183,9	1 467,9	130,1	102,7	27,4	1 566,9	912,4	458,5	325,1	133,4
Жамбыл	8275,7	179,7	4303,3	4,3	1,9	2,4	1 817,8	919,3	898,5	348,4	220,9	127,5	171,5	72,5	1 378,2	712,7	665,5
Батыс Қазақстан	10108,5	52,3	6405,4	40,3	22,5	17,8	361,0	59,4	301,6	2,6	1,8	0,8	-	720,3	2 526,6	1 848,7	677,9
Қарағанды	31011,1	1141,1	22305,2	359,8	274,7	85,1	3 119,9	2 146,0	973,9	147,8	146,5	1,3	628,9	2 255,1	1 053,3	691,7	361,6
Қызылорда	11807,7	0,1	6591,9	29,9	8,2	21,7	2 242,8	131,1	2 111,7	902,5	113,9	788,6	-	-	2 040,5	1 476,9	563,6
Қостанай	11456,3	1601,0	6994,7	358,4	232,9	125,5	773,5	562,9	210,6	1,6	0,9	0,7	35,1	292,8	1 399,2	411,1	988,1
Маңғыстау	12651,3	-	9735,1	131,4	2,4	129,0	772,0	81,3	690,7	198,1	-	198,1	76,6	8,3	1 729,8	1 245,4	484,4
Павлодар	8237,7	853,8	4839,1	83,3	40,4	42,9	420,8	374,6	46,2	1,1	0,4	0,7	246,9	1 066,6	726,1	501,4	224,7
Солтүстік Қазақстан	3399,7	609,0	1861,7	39,6	25,9	13,7	63,7	39,5	24,2	25,1	22,0	3,1	235,8	2,9	461,9	335,7	126,2
Оңтүстік Қазақстан	8909,7	100,0	4423,9	62,4	62,4	-	1 406,1	413,8	992,3	529,6	29,8	499,8	48,0	-	2 339,7	1 273,0	1 066,7
Алматы қ.	0,5	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Астана қ.	6,7	1,6	0,5												4,6	4,6	
Жиыны	179925,6	5979,2	110629,9	1 592,3	881,4	710,9	19 020,1	8 409,4	10 610,7	3 174,2	692,8	2 481,4	4 738,2	7666,1	27 125,6	17208,4	9 917,2

* Ескерту: Жерлер жиыны» жолы, басқа мемлекеттердің пайдаланылатын жерлерісі

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Жайылымдық экожүйенің бұзылуының аймақтық аспектісінде көбіне барлық бұзылған жайылымдардың 95%-ы бар жазық бөліктерде, оның ішінде олардың аудандарының шөл және шөлді аймақтарында 16,1 млн га немесе 59,4%-ы байқалады. Жайылымдардың бұзылуы негізінен экологиялық жағдай мен адамның шаруашылықтағы тұрақсыз әрекетінің салдарынан болады. Ол өсімдіктердің құнды азықтық шөптесін түрлерінің жоғалуы мен оның орнына бір жылдық арамшөп түрлерінің алмасуымен байқалады. Өсімдіктердің көп жылдық түрін бір жылдыққа ауыстыру жайылымның орташа өнімділігін төмендетіп қана қоймай, оның қолдануын қысқа кезеңді бағытталуына әкеп соғады. Модификациялық өсімдік қоғамдастығы тұрақсыз болып табылады, оларда бейне алмасу үдересі жүргізіледі ал, өнімділік көп деңгейде метеорологиялық жағдайларға байланысты және біршама кең шектерде жылдар мен маусымдар бойынша тұрақсыз. Жайылымның бұзылу сипаты үш санатқа бөлінеді: 1-ші қайталама өсімдіктермен, 2-ші арам шөптермен және улы өсімдіктермен, 3-ші соқпақ жолдармен, мал союмен, қасапханалармен (5.18-ші және 5.19-шы кестелер).

Жайылымның қайталама өсімдіктері (1-санат) 18,3 млн га (барлық бұзылған жайылымдардың 67% -ы) есептеледі. Олардың ең көп аудандары, Атырау облысында – 3,1 млн. га, Ақтөбе облысында – 3,0 млн га, Алматы облысында – 2,2 млн га, Батыс Қазақстан облысында – 1,8 млн га, Қызылорда облысында – 1,2 млн га орналасқан.

5.18-ші кесте. 2016 жылдың 1 қарашасына табиғи аймақтар шөп шабындыларының дәнді техникалық жағдайы бойынша сипаттамасы, мың га

Аймақтардың индексі (таулы белдеулер), олардың атауы	Бұзылған, барлығы		Оның ішінде:										
			Қайталама өсімдіктер					Арам шөптер					
	орташа	күшті	бір жылдық тұздалған және эфемерлі өсімдікпен		жусанды		өзге		Жеуге жарамсыз өсімдіктер		Улы өсімдіктер		соқпақ жолдар, мал сою, қасапхана
			орташа	күшті	орташа	күшті	орташа	күшті	орташа	күшті	орташа	күшті	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Жазықтар													
Д. Орманды далалы және далалы	2 736,5	1 650,0	230,7	184,6	1 442,1	465,5	682,0	417,0	212,8	479,6	168,9	37,1	66,2
ЖШ. жартылайшөле йтті	2 573,3	956,0	748,3	227,4	1 034,0	124,0	96,0	50,7	178,2	377,0	516,8	129,8	47,1
Ш. шөлді	8 280,3	4 305,0	3 265,4	1 863,2	2 122,7	505,8	241,7	105,1	589,5	452,6	2 061,0	957,0	421,3
Ұ. Ұсақ шоқылы	835,1	416,6	134,6	54,3	434,4	190,5	179,7	84,5	55,4	27,7	31,0	11,9	47,7
ТЖ.Тау бөктері жазықтықтары	2 239,1	2 063,7	914,5	1 003,7	461,7	219,1	130,9	66,9	409,8	239,2	322,2	411,2	123,6
Таулар													
Т.Аласа таулар мен орташа таулар	429,8	415,7	117,6	105,9	68,1	15,3	56,4	11,6	159,6	155,7	28,1	57,6	69,6
Б. Биік таулар	114,3	110,2	-	85,2	-	-	111,3	8,3	1,8	3,7	1,2	5,4	7,6
Жиыны	17 208,4	9 917,2	5 411,1	3 524,3	5 563,0	1 520,2	1 498,0	744,1	1 607,1	1 735,5	3 129,2	1 610,0	783,1

*Ескерту: Жерлер жиыны» жолы, басқа мемлекеттердің пайдаланылатын жерлерісіз

5.19-шы кесте. 2016 жылдың 1 қарашасына облыстар бойынша бұзылған жайылымдардың сипаттамасы, мың га

Облыстардың атауы	Бұзылған, барлығы		Оның ішінде:										
	орташа	күшті	Қайталама өсімдіктер						Арам шөптермен				соңпақ жолдар, мал сою,
			бір жылдық тұздалған және эфемерлі өсімдікпен		Арам шөпті аудандар		өзгелер		Жеуге жарамсыз өсімдіктер		Улы өсімдіктер		
			орташа	орташа	орташа	орташа	орташа	орташа	орташа	орташа	орташа	орташа	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ақмола	1 204,0	727,0	128,0	72,0	470,0	323,0	526,0	287,0	66,0	26,0	14,0	1,0	18,0
Ақтөбе	3 293,0	621,8	1 455,3	393,8	1 125,8	18,5	52,6	7,9	21,4	4,5	637,9	162,2	34,9
Алматы	1 234,7	1 786,4	430,3	706,1	365,1	346,6	261,9	74,1	74,7	109,4	102,7	377,8	172,4
Атырау	2 650,4	1 489,9	433,1	797,2	1 471,0	205,6	94,0	84,5	21,8	102,9	630,5	256,5	43,2
Шығыс Қазақстан	325,1	133,4	71,7	28,3	190,4	25,1	28,0	8,6	21,5	24,1	13,5	9,5	37,8
Жамбыл	712,7	665,5	288,9	192,6	27,3	2,1	34,9	6,5	269,2	132,4	92,4	91,9	240,0
Батыс Қазақстан	1 848,7	677,9	446,4	146,7	786,4	202,4	75,5	115,6	190,0	111,4	350,4	98,6	2,9
Қарағанды	691,7	361,6	296,3	118,9	260,4	122,7	31,7	11,7	39,6	38,0	63,7	18,1	52,2
Қызылорда	1 476,9	563,6	676,6	269,2	153,9	5,0	100,7	7,7	319,7	106,3	226,0	152,8	22,6
Қостанай	411,1	988,1	15,1	15,8	149,6	66,7	55,0	19,8	82,9	871,8	108,5	1,0	13,0
Маңғыстау	1 245,4	484,4	507,2	121,6	46,8	2,3	2,9	0,1	18,3	0,0	670,2	273,0	87,4
Павлодар	501,4	224,7	1,2	1,1	326,6	115,0	107,3	76,3	65,6	17,0	0,7	0,0	15,3
Солтүстік Қазақстан	335,7	126,2	21,4	8,2	150,2	48,0	120,2	42,1	32,9	10,9	11,0	0,1	16,9
Оңтүстік Қазақстан	1 273,0	1 066,7	639,6	652,8	39,5	36,9	2,7	2,2	383,5	180,8	207,7	167,5	26,5
Алматы қ.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Астана қ.	4,6	-	-	-	-	-	4,6	-	-	-	-	-	-
Жиыны	17 208,4	9 917,2	5 411,1	3 524,3	5 563,0	1 520,2	1 498,0	744,1	1 607,1	1 735,5	3 129,2	1 610,0	783,1

*Ескерту: Жерлер жиыны» жолы, басқа мемлекеттердің пайдаланылатын жерлерісіз

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Бұзылған жайылымдардың екінші санатына (8,1 млн га – 30%) жеуге жарамсыз өсімдіктер басып кеткен шабындықтар (сары андыз, жыланқияқ, сора қарасорасы, және т.б.) және улы өсімдіктерге (уқорғасын, есекмия, гармала т.б.) жатады. Өз кезегінде, жеуге жарамсыз арам шөптер мен жеуге жарамсыз улы өсімдіктердің көгалдануы орташа және қатты болып бөлінеді. Жеуге жарамсыз арам шөптер түрлері таралған жайылым аудандары 3,3 млн га (орташа – 1,6 млн га, күшті – 1,7 млн га), негізінен, Қостанай (1,0 млн га), Қызылорда (0,4 млн га) және Жамбыл (0,4 млн га) облыстарында. Жеуге жарамсыз улы өсімдіктердің жайылымы 4,7 млн га жайылым (орта – 3,1 млн га, қатты – 1,6 млн га). Атырау және Маңғыстау (0,9 млн га), Ақтөбе (0,8 млн га) облыстарында ең көп ауданы орналасқан.

Үшінші санаттағы бұзылған жайылымдардың аумағында өсімдік жамылғысының және мал сою орнының болмауы (уақытша қолайсыз жайылым) жатады. Ауданда істен шығудың соңғы сатысы 0,8 млн га немесе 3%-ға анықталған. Ең үлкен ауданы Жамбыл және Алматы облыстарында (тиісінше 240 және 172,4 мың га) байқалады.

Жайылымдардың тозуы антропогендік фактордың өздігінен қалпына келу қабілетінің шегі әсер еткен жағдайда, қалпына келеді. Бұзылған экожүйені қалпына келтіру іс-шараларды жүргізу жолымен жақсарту бойынша осы алқаптарда (шөп немесе қайта шалғындандыру, қосымша егу, көпжылдық жайылыммен айналасу және т. б.) жүзеге асырылады.

5.3 ЖЕРДІҢ ТОЗУЫ

Эрозия топырақтың жоғарғы қабатының сумен шаюын, қарашірікті-аккумулятивті көкжиекті топырақтың құнарлығын жоғалтуын және жердің тозуының ең қауіпті түрлерін тудыратын құбылыс. Эрозиялық үдерістер көптеген жағдайда антропогендік әсерден туындайды және дамиды. Республиканың аумағында топырақ эрозиясымен қатар тозу түрлерінің көп түрі топырақтың дегумификациялануы болып табылады. Эрозия орасан зор экономикалық және экологиялық залал әкеледі өйткені, топырақтың негізгі құрамы ауыл шаруашылығы өндірісінің және тәуелсіз биосфера компоненті топыраққа қауіпті. Эрозияның даму үдерісі эрозияның жиынтығымен негізделеді, табиғи жағдайлар (климат, жер бедері, механикалық құрамы, топырақ және т.б.) сондай-ақ ең алдымен ауыл шаруашылығын және жер алқаптарын антропогендік әсер ету қарқындылығы және пайдалану дәрежесі қолданылады. Топырақтың бұзылуының басты факторы және олардың құндылығының жоғалуы су және жел эрозиясымен ажыратылады.

Жерлердің сапалық сипаттамасының деректері бойынша Қазақстан Республикасында 90 млн га эрозияланған және эрозиялық қауіпті жерлер, оның ішінде нақты эрозияға ұшырағаны – 29,3 млн га.

Республикада 24,2 млн га немесе 11,3% ауыл шаруашылығы алқаптары **жел эрозиясына ұшыраған (дефлирленген)** (5.19-шы кесте).

Дефляция үдерісінің көріну деңгейі бойынша үш кіші топқа бөлінеді:

- әлсіз дефлирленген, оларға біртекті контурлары бар әлсіз дефлирленген мен олардың орташа-күшті дефлирленген 10-30 %-дан және құмның 30-50 % кешені топырақтары жатады. Жалпы көлемі 2,2 млн га (9,1%) құрайды;

- орташа дефлирленген, оларға біртекті контурлары бар орташа дефлирленген топырақтар мен олардың орташа-күшті дефлирленген 30-50% және құмның 30-дан 50%-ға дейінгі кешен сонымен қатар, жазық алқаптың ашық қызғылт, қоңыр және сұр-қоңыр аймақтар мен кіші аймақтардың топырақтары жатады. Жалпы ауданы 4,9 млн га (20,2%) құрайды;

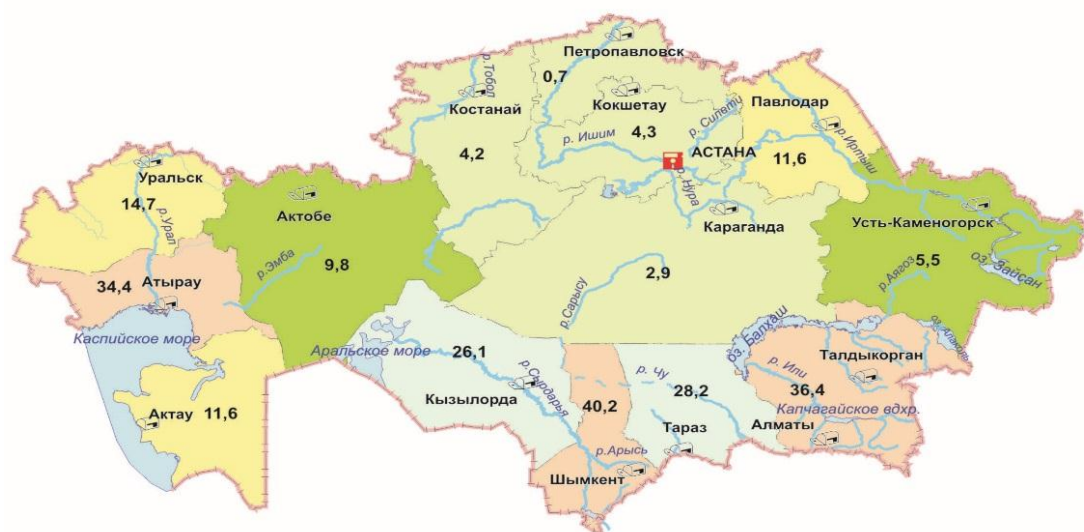
- күшті дефлирленген, біртекті контурлары бар күшті дефлирленген топырақ пен олардың басым кешендері, мен олардың орташа-күшті дефлирленген 30-дан 50 %-ға дейін кешендер мен барлық құм жатады. Жалпы құрамы 17,1 млн га (70,7%) құрайды.

Эрозияға ұшыраған алқаптар жер мен олардың өнімділігінің сапасына кері әсер ететін мелиоративтік топтардың ауданы бойынша ең ірілерінің бірі. Жел эрозиясы құмды және автоморфты топырақтардың, сортаңды және шанды дауылдардың дефляциясы байқалады. Бұл топырақтардың дефляцияның дамуының табиғи факторлардан басқа (топырақтың икемділігі, жеңіл механикалық құрамы, жел қызметінің белсенділігі және басқа да) антропогендік факторы ретінде маңызды рөл атқарады. Малды жүйесіз бағу (шектен тыс жүктеме) бұталы өсімдіктерді кесу, автокөліктің жолдан тыс ретсіз қозғалысы, дефляциялық үдерістердің белсенділенуіне ықпал етеді, олар топырақтың өнімділігін жоғалта отырып тозуына әсер ететін гумустың құрамы мен көлемді

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

массасының құрылымдық құрамын өзгертеді. Топырақ эрозиясына желдің кері әсері, топырақ ылғалдылығының жетіспеушілігі өткір байқалатын құрғақшылық жылдары сезіледі.

Әсіресе эрозиялық үдерістер Қызылқұм, Мойынқұм, Үлкен және Кіші Борсық, Сарышықотырау кең-байтақ құмды алқаптарында білінеді және осы өңірлерде орналасқан шөлді, шөлейтті және далалық аймақтарда жеңіл механикалық құрамдағы топырақта және карбонатты жерлерде белсенді болып саналады. Жел эрозиясына ұшыраған негізгі ауыл шаруашылығы алқаптарының ауданы Алматы облысында шамамен 5 млн га, Атырау және Оңтүстік Қазақстан облыстарында - 3,1 млн га, Қызылорда облысында - 2,8 млн га, Жамбыл және Ақтөбе облыстарында - 2,0 млн га астам. Ауыл шаруашылығының ең көп эрозияланған алқаптары Алматы, Атырау және Оңтүстік Қазақстан облыстарында (30%-дан астамы, олардың жалпы ауданы) орналасқан. Ауыл шаруашылығының ең аз эрозияланған алқаптары Ақмола, Қарағанды, Қостанай және Солтүстік Қазақстан облыстарында (5%-ға дейін) (5.6-шы сурет).



Шартты белгілер

Облыстағы жалпы ауданынан эрозияға ұшыраған ауыл шаруашылық алқаптарының үлесі



5.7-ші сурет. Ауыл шаруашылығы алқаптарының эрозияға ұшырауы

Су эрозиясына ұшыраған ауыл шаруашылығының эрозияға ұшыраған жер аумағының жалпы көлемі 4,9 млн га немесе 2,3%-ды құрайды. Республиканың барлық облыстарында топырақтың сумен эрозияға ұшырауы және оның рельеф сипатының даму қарқындылығына, жауын-шашынның саны және қарқындылығына, топырақтың түрі мен механикалық құрамына, карбонаттылығына, тұздылығына, су өткізгіштігіне және жер алқаптарының пайдалану сипатына ықпал етеді. Оңтүстік Қазақстан (1,0 млн га), Алматы және Маңғыстау (0,8 млн га), Ақмола (0,6 млн га) облыстарында ауыл шаруашылық жерінің шайылған топырақ құрамының көп бөлігі бар.

5.20-шы кесте. 2016 жылдың 1 қарашасына эрозияға ұшыраған ауыл шаруашылық алқаптарының ауданы, мың га

Облыстардың атауы	ауыл шаруашылық алқаптарының эрозияға ұшырауы	Оның ішінде			эрозияға ұшыраған егістіктер	оның ішінде			эрозияға ұшыраған егістіктер деңгейі	
		пайылғаны	дефлирленг ені	су және жел эрозиясына бірлесе ұшырағаны		пайылғаны	дефлирленг ені	су және жел эрозиясына бірлесе ұшырағаны	әлсіз	Орташа және күшті
Ақмола	571,6	562,0	9,6	-	352,2	351,3	0,9	-	317,9	34,3
Ақтөбе	2 582,5	473,1	2 101,1	8,3	34,2	34,2	-	-	33,4	0,8
Алматы	5 767,9	815,5	4 952,4	-	98,2	58,2	40,0	-	85,8	12,4
Атырау	3 133,9	-	3 133,9	-	-	-	-	-	-	-
Шығыс Қазақстан	1 292,6	426,6	864,5	1,5	247,9	235,1	12,2	0,6	234,0	13,3
Жамбыл	2 636,7	222,7	2 414,0	-	54,3	52,7	1,6	-	52,8	1,5
Батыс Қазақстан	1 875,9	274,5	1 409,5	191,9	172,6	72,6	4,4	95,6	49,7	27,3
Қарағанды	960,1	200,4	759,7	-	111,3	83,2	28,1	-	95,7	15,6
Қызылорда	2 849,6	2,9	2 846,7	-	-	-	-	-	-	-
Қостанай	769,9	158,7	611,2	-	93,5	63,4	30,1	-	77,5	16,0
Маңғыстау	1 456,3	800,0	656,3	-	-	-	-	-	-	-
Павлодар	1 297,2	0,9	1 296,3	-	334,3	-	334,3	-	223,7	110,6
Солтүстік Қазақстан	56,0	56,0	-	-	28,0	28,0	-	-	23,7	4,3
Оңтүстік Қазақстан	4 069,8	956,9	3 112,9	-	241,5	241,3	0,2	-	223,9	17,6
Алматы қ.	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Астана қ.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Жиыны	29 320,1	4 950,3	24 168,1	201,7	1 768,0	1 220,0	451,8	96,2	1 418,1	253,7

* Ескерту: «жерлер жиыны» жолы, басқа мемлекеттердің пайдаланылатын жерлерісіз

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Жер шайылу дәрежесіне байланысты үш топқа бөлінеді:

- аз шайылған, оларға контурлары біртекті немесе орта есеппен алғанда орташа шайылған 30%-ға дейін немесе қатты шайылған 10 %-ға дейін жатады. Жалпы көлемі 2 848,1 мың га (57,6 %) құрайды. Басты таралған жерлері Оңтүстік Қазақстан, Алматы, Шығыс Қазақстан, Ақмола облыстары.

- орташа шайылған, оларға контурлары біртекті шайылмаған кешенді, 10-нан 50%-ға дейін күшті шайылған ашық-қызғылт, қоңыр және сұр-қоңыр топырақ ауданы жатады. Жалпы көлемі 1 893 мың га (38,2%) құрайды. Маңғыстау, Алматы, Ақтөбе облыстарында тараған.

- күшті шайылған, оларға контурлары біртекті күшті шайылған топырақтар жатады, олардың басымдылығындағы кешендер. Жалпы көлемі 209,2 мың га (4,2%) құрайды. Негізгі аумағы Ақмола, Алматы, Жамбыл облыстарында орналасқан.

Топырақтың жел мен су эрозиясы үдерісінің бірлескен көрінісінің аумағы 201,7 мың га, оның ішінде Батыс Қазақстан облысында -191,9 мың га.

Ауыл шаруашылығының эрозияға ұшыраған жерлерінің жалпы көлемінің егістік алқабы 1 768,0 мың га оның ішінде, 1 220 мың га (69,0%) – шайылған, 451,8 мың га (25,6 %) – дефлирленген және 96,2 мың гектар (5,4%) - су және жел эрозиясына бірлесіп ұшыраған. Егістіктердің эрозияға ұшырау деңгейі бойынша әлсіз эрозияланған - жалпы ауданның 1 418,1 мың гектар немесе 80%-ын құрайды, орта және күшті эрозияланған көлемі 253,7 мың га (20%).

Әлсіз эрозияланған егістік жерлері негізінен карбонатты топырақтарда Ақмола облысы (317,9 мың га), жеңіл құмайт топырақтарда – Павлодар (223,7 мың га) және шайылған жерлерде – Оңтүстік Қазақстан (223,9 мың га), Шығыс Қазақстан (234,0 мың га), Қарағанды (95,7 мың га) және Алматы (85,8 мың га) облыстарында орналасқан. Күшті және орташа эрозияға ұшыраған егістік ауданының 43,6%-ы Павлодар облысында. Жел және су эрозиясының бірлескен көрінісі негізінен Батыс Қазақстан облысында (99,4%) байқалады.

Эрозиялық үдерістің теріс әсерін азайту үшін жер алқаптарының қолдану жай-күйін кешенді эрозияға қарсы іс-шаралар (ұйымдастыру-шаруашылық, агротехникалық, орман-мелиоративтік, гидротехникалық), бейімделген-ландшафтты егіншілік жүйесіне көшу қажет. Топырақтың ірі масштабты кешенді картографиялау әдістері және ландшафтты-экологиялық тәсілді қамтитын толық эрозияны түсірудің нақты эрозияға ұшыраған және су және жел эрозиясының диагностика үдерісін егіншілік және жерге орналастыру жүйесін жетілдіруге қажет.

5.4 ЖЕРДІҢ ЛАСТАНУЫ

Республиканың көптеген аудандарында табиғи ресурстарын қарқынды игеру, экологиялық зардаптардың есепке алынбауы жердің және топырақ жамылғысының ластануына және т.б. әкеліп соғады. Жердің ластануы топыраққа кез келген қатты, сұйық және газ тәрізді заттарды немесе энергия түрлерінің (радиоактивтілік және т. б.) тікелей және жанама жолмен ететін адам, жануарлар мен өсімдіктерге зиянды мөлшерде әсер етуімен түсініледі. Бар деректер Қазақстан жерлерінің ластану деңгейі оның ішінде ластағыш көздердің сипаттамалары мен сипаты туралы бүтін және нақты ақпарат бермейтіндіктен, топырақтардағы және табиғи жайылым алқаптарындағы өсімдіктердің құрамындағы уытты заттарды тікелей анықтау өте аз. Негізгі ластану көздері атмосфераға шығарындылары, өнеркәсіп, энергетика кәсіпорындарының, әскери-өнеркәсіп кешендерінің қатты және сұйық қалдықтары, шаруашылық-тұрмыстық қалдықтар, автокөлік қалдықтары болып табылады.

Әсіресе ірі қалалар мен өнеркәсіп орталықтарының маңы топырағының ауыр металдармен ластануы Қазақстанның өзекті экологиялық проблемасына айналып отыр. Республиканың өнеркәсіп аймақтарында антропогенді бұзылулар мен топырақ қабатын ластаудың маңызды ошақтары тараған. Қалалардағы жерді ластауда маңызды рөлді соңғы жылдары біршама саны ұлғайған автокөлік атқарады. Өнеркәсіп кәсіпорындарынан топырақ қабатының ластану ошақтары Өскемен, Риддер, Жезқазған, Шымкент, Қарағанды қалаларының маңайында қалыптасқан. Мұнда топырақ құрамында қорғасын, мыс, мырыш, кадмий шекті жол берілетін концентраттарды (ШЖК) біршама артқан.

«Қазгидромет» РМК топырақтың ауыр металдармен ластануын анықтау үшін сынамаларға іріктеу жүргізеді. 2016 жылдың көктемі мен күзінде республиканың 14 облысының 39 елді мекенінде және Атырау және Маңғыстау облыстары аумақтарының еслі мекендерінде топырақ сынамасын іріктеу жүргізілді. Таңдау орындары автомагистралдармен, өнеркәсіп объектілермен толық

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

қамтылған сонымен қатар, мектептер мен рекреациялық аймақтардың жүктелу есебімен елді мекендер шартталған. Урбанизацияланған аумақтардағы топырақтың ластануын зерттеуде – Атырау облысының 5 кен орнында мұнай өнімдерінің, мыстың, кадмийдің, қорғасынның, мырыштың және хромның (+6) сонымен қатар, Маңғыстау облысының 4 кен орнында мұнай өнімдерінің, мыстың, никельдің, қорғасынның, мырыштың, марганецтің және хромның (+6) құрамын анықтау үшін сынамалар алынды. Сапаның негізгі критерийлері топырақтағы ластағыш заттардың шекіт жол берілетін концентраттарының (ШЖК) мәні болып табылады. Ірі өнеркәсіп кәсіпорындар аймақтары шекаралары мен ірі автомагистралдар аудандарында кадмий, қорғасын, мыс, мырыш және хром бойынша ШЖК арқтаны байқалады.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК <https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016> сайтында орналасқан.

2016 жылғы 1 қарашадағы жағдайы бойынша жер балансының деректері бойынша республикада 249,8 мың га бұзылған жерлер бар онда, үйінділер, аршылған үйінділер мен тау-кен жыныстары, үйінді сақтағыштар, күл үйінділері, көмір және тау-кен қазбаларының карьерлері, мұнай алаңдары және амбарлар орналасқан. Ең көп бұзылған жерлер Қарағанды, Қостанай, Маңғыстау, Ақмола, Шығыс Қазақстан, Ақтөбе, Павлодар облыстарында. Барлық өнеркәсіптік аймақтары бар экологиялық қауіпті әсер ету аймағына: үнемі ластанатын топырақ террикондар, үйінділер, карьерлер, бұрғылау қалдықтары, тау-кен өндірісі, жалпы ауданы 60 мың га құрайды. Тек түсті металлургия кәсіпорындарының қызмет нәтижесінде 22 млрд тоннадан астам қалдық жинақталған, оның ішінде шамамен 4 млрд тонна тау-кен өндірісінің қалдықтары, улы - 1,1 млрд тонна байыту қалдықтары және металлургиялық өңдеу қалдықтары - 105 млн тонна.

Түсті металлургия қалдықтарын жинақтағыштар шамамен 15 мың га, оның ішінде тау жыныстарының үйінділері 8 мың га, байыту фабрикаларының қалдықтары – 6 мыңға жуық га және металлургия зауыттарының үйінділері – 500 га-дан астам көлемді алып жатыр. Қара металлургия және химия өнеркәсібінің қалдықтары осындай тәртіпте түзіледі. Шығыс Қазақстан облысы жерінің ластануы мыс, мырыш, кадмий, қорғасын, мышьяк қосылыстарымен байланысты. Улы қалдықтар санитарлық - экологиялық талаптарға сәйкес жауап бермейтін полигондарда орналастырылған. Қорғасын аномалиясы Шемонайха, Глубокое және Зырян аудандарының аумағын қамтиды. Зырян, Өскемен, Риддер, Зырян қалалары неғұрлым қолайсыз болып табылатын аудандарға жатады. Павлодар облысында машина жасау, химия, көмір өндіру және мұнай өңдеу өнеркәсібі, Екібастұз ГРЭС-і ластағыш көздер болып табылады. Жиналған қалдықтардың көлемінің тұрақты түрде көбеюі нәтижесінде олардың сақталу және көму орнының абаттандырылмауының нәтижесінде қоршаған ортаға ластағыш заттардың көшуі байқалады.

Қарағанды облысы жерлерінің ластануы тау-кен және металлургия өнеркәсібімен байланысты. Облыста 350-ден астам сақтау полигондары, өнеркәсіптік және тұрмыстық қалдықтар бар. Балқаш тау-кен металлургия комбинатының нормативтен тыс шығарындылары топырақ мыспен, мырышпен, кобальтпен, кадмиймен және қорғасынмен ластануына әкеліп соқты.

Қызылорда облысында жер ресурстарының ауыр металдармен және мұнай өнімдерімен ластануын туғызатын кәсіпорындар мұнай-газ өндіруші кәсіпорындар болып табылады. Мұнай игеруден басқа, жер ресурстарының ластануына әкелетін кәсіпорындар саласына түсті металдарды және табиғи радиоактивті кендерді игеру жатады.

Қостанай облысының техногенді ластанған жерлері қаланың өнеркәсіп аймақтарында, қазбаларды өндіру және өңдеу аймақтарында таралған. Өңірде Троицк ГРЭС-і мен Соколов-Сарыбай кен байыту комбинатының үйінді сақтағышының қоршаған ортаны ластау маңызды мәселе болып тұр.

Солтүстік Қазақстан облысының алтын және полиметалл кен орындарын өндіру күшәла және ауыр металдармен жердің ластануын тударады.

Ластанудың өнеркәсіп көздерімен қоса агрогенді ластағыштардың да үлесі артуда. Ө.О.Оспанов атындағы Қазақ топырақтану және агрохимия ғылыми-зерттеу институтының деректері бойынша Қазақстанның негізгі күріш егуші аймақтарының топырағында қорғасынның, никельдің және мыстың шекті жол берілетін концентраттардың (ШЖК) артқаны байқалады. Сонымен, мысалы Шиелі күріс егу массивтеріндегі Сырдария өзенінің ежелгі дельталық аллювиалдық жазықтарында қорғасынның қозғалмалы және валдық пішінінің 2 есеге никельдің қозғалмалы пішінінің 1,5 ШЖК артуы байқалады. Қазақстанда ЖҚОЗ өндірісінің жоқтығына қарамастан ел үшін ЖҚОЗ өзекті проблема. ЖҚОЗ ластанудың негізгі көздері ауыл шаруашылығында көлікте; өнеркәсіп технологияларында; диоксиндер мен фурундардың әдейі шығарындыларына алып келетін; ашық

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

өртеу үдерісінде диоксиндер мен фурондардың қолдануға жарамайтын және ескірген пестицидтері (оның ішінде ЖҚОЗ қасиеттеріне ие болғандары) болып табылады.

Елдің ауыл шаруашылығында қолдануға жарамайтын және ескірген пестицидтерді пайдалану олардың химиялық сәйкестендіру проблемасы өткір мәселе болып отыр. 1500 тоннадан астам осындай пестицидтер мен олардың қоспалары республиканың қоймалары мен қорымдарда орналасқан, олардың кейбірі бейімделмеген және апатты орынжайларда сақталуда. Шамамен олардың 10%-ы ЖОЛ-ға (жойылуы қиын органикалық ластауыштар) тиесілі. ЖОЛ қасиеттері бар пестицидтерді түгендеу тек 20%-ды қамтиды. ЖОЛ-ға тиесілі пестицидтермен топырақты ластағыш қалдықтары көп тарапты және кездейсоқ орналастырылады. 2009 жылғы жағдай бойынша пайдалануға жарамсыз 100 тонна пестицидтер мен улы химикаттар көмілмей қалған.

Пестицидтердің өздерімен қоса олардың ыдыстарын кәдеге жарату талап етіледі. Пестицидтерден босаған ыдыстарды кәдеге жарату өайта өндіру кәсіпорындарының қуаттылығының жеткіліксіздігінен және олардың көп бөлігінің қолданыстағы қорымдарда қарапайым түрде көмілетіндіктен проблема болып отыр. Адамдар білместіктен ыдысты тұрмыстық мақсатта тамақ өнімдерін және суды сақтау үшін қолдануы халықтың денсаулығына шын мәнінде қауіп төндіреді.

Қазақстанда Республикада жойылуы қиын органикалық ластағыштар бойынша ластанған сегіз «ыстық нүктелер» аумағы анықталды. Қазақстанда «ыстық нүктелер» туралы ақпарат ЖОЛ ластанудың «ыстық нүктелер» дүниежүзілік картасына орналастыру үшін оны ЖОЛ (IPEN) жоюдың халықаралық желілеріне бағытталған.

1998 жылы Ауыл шаруашылық министрлігінің деректері бойынша Қазақстан Республикасында 574 тонна жарамсыз пестицидтер мен 50 мың бірлік ыдыс жинақталған. Ескірген пестицидтердің жиналуының басты себебі - зияндылығы жоғары немесе экологиялық қауіптілігіне байланысты бұрын сатып алынған тауарларға тыйым салу; қысқа сақтау мерзімімен ұзақ сақтау; сақтау және сақтау қанағаттанарлықсыз ұйымдастыру; жүзеге асыру мерзімдері болып табылады. ЮНЕП жобасы шеңберінде Қазақстанмен Стокгольм конвенциясына қол қою қарсаңында 2001 жылы жүргізілген ескірген пестицидтерге түгендеу кезінде ел аумағында пайдалануға жарамсыз 621 тонна препарат табылды. Қазақстан Республикасындағы тұрақты органикалық заттардың қорлары 15,5 тоннаға бағаланды. Олардың 15 тоннасы токсафенмен (Солтүстік Қазақстан облысында) және ДДТ – 0,5 тонна (Шығыс Қазақстан облысы) ұсынылды.

Аталған деректер қорытындысы бойынша Ақмола облысында 2001 жылы облыстық бюджеттен полигон-қорымы жобасы мен құрылысына ал, 2002 жылы 84,91 тонна пестицидті көмуге қаржы бөлінді. 2002 жылы Шығыс Қазақстан облысында қолдануға жарамсыз 105 тонна пестицидті көму жұмыстары жүргізілді. Көмілген пестицидтердің санына ЖҚОЗ жататын 0,5 тонна ДДТ жатады.

Ескірген пестицидтерге түгендеу жүргізу шынайы ережені көрсетпейді және ЖҚОЗ пестицидтері бар ескірген пестицидтердің қолда бар қорына біршама нақты және байыпты бағалау түргізу талап етіледі. Ескірген пестицидтерге жүргізілген түгендеу нәтижесінде анықталаған басым бөлігі сәйкестендіруді талап ететін белгісіз құрам қоспасынан тұрады. Пестицидтердің белгісіз құрам қоспасы оның жалпы көлемінің 72,0%-ын құрайды.

Қазақстанда пестицидтерді және олардың ыдыстарын залалсыздандыру бойынша жұмыстарды жүргізуді ұйымдастыру Бюджет кодексіне сәйкес жүзеге асырылады және жергілікті атқарушы органның құзырына жатады және жергілікті бюджет қаржысы есебінен жүзеге асырылады. Ауыл шаруашылық министрлігінің деректері бойынша 2003 жылы Қазақстанда құрамында ЖҚОЗ бар 41,68 тонна пестицид жинақталды (5.21-ші кесте).

5.21-ші кесте. Қазақстан Республикасындағы пестицидтер санынан ЖҚОЗ алдын ала түгендеудің нәтижелері (ҚР АШМ 2003 жылғы 1 сәуірдегі жағдайы бойынша деректер)

№	құрамында ЖҚОЗ бар пестицид атауы	Сақтағыштың орналасқан орны	саны, тонна	Көмілген күні
1	Токсафен	Солтүстік Қазақстан облысы, Аққайың ауданы,	15,00	-

5-ШІ БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

		“Плодородие” АҚ		
2	ДДТ	Шығыс Қазақстан облысы, Жарма ауданы, Жалғызтөбе а.		2002 год
	ЖИЫНЫ		15, 00	

Энергетика министрлігінің 2014 жылғы сәуіріндегі соңғы деректеріне сәйкес Қазақстанның әртүрлі объектілерінде сақталған ескірген пестицидтердің жалпы саны 1 617637,75 кг(л), олардан босаған ыдыстар 169660 данадан астамды құрайды. 2013 жылы «Орталық Азия және Түркия елдеріндегі пестицидтердің өмірлік циклыны басқару және ЖҚОЗ пестицидтерді жою» ПП ГЭФ/ФАО GCP/RER/035/TUR шеңберінде Оңтүстік-Қазақстан облысында ескірген ЖҚОЗ түгендеу жүргізіледі. Пестицидтердің әлеуетті сақтау орындарына келетін болсақ, Қазақстанда осындай екі объекті бар: Ақмола облысында (солтүстік) орналасқан «ЭКО-гарант» компаниясының иелігіндегі бір қойма сонымен қатар, екіншісі Қостанай облысында (Ақмола облысынан батысқа) орналасқан «Шаруа» компаниясының иелігіндегі қойма.

Ескірген пестицидтердің басым бөлігі өткен ғасырдың 60-80 жылдары полигон қорымдарына көмілгенін және көмілген пестицидтердің орны және көлемі туралы ақпараттың мұрағатта жоқ екендігін ескеру қажет. Тұрғындардан алынған деректерге сәйкес ескі сақтағыштар негізінен елдің барлық аймақтарында бар екендігін және мұндай сақтағыштарда пестицидтердің есепсіз көлемде болуы ықтимал. Бұл полигон-қорымдарға, ескі қираған қоймаларға, бұрынғы ауыл шаруашылығы авиациясының аэродромдарына және т.б. толық түгендеу жүргізудің қажеттілігін көрсетеді. Сонымен қатар, көрсетілген санаттағы қалдықтарды жоюдың біршама қолайлы экологиялық қауіпсіз технологиясын анықтау үшін көмілген пестицидтерді сәйкестендіру қажет.

Ескірген пестицидтердің ауқымы, көлемі және жағдайы, ыдыстың сапасы, орау тек қана толық түгендеу кезінде жүзеге асырылатын болады. Ескірген пестицидтерге түгендеу жүргізумен қатар, тұтынушыда көп көлемде жинақталған препараттардың босаған ыдыстарының санын анықтау қажет. Үнемі шаруашылық мақсаттарда, азық-түлікті, суды сақтау үшін ыдысты пайдалану халық үшін қауіп туғызады. Сондықтан түгендеу жүргізу кезінде саны мен босаған ыдыстардың түрлерін (метал, пластик, картон және т.б.) ескеру қажет.

2016 жылы Тұтынушылардың құқығын қорғау комитетінің аумақтық органдарымен және ұйымдарымен топырақтың санитарлық жағдайына бақылау жүргізілді. Топырақ үлгілерінің зертханалық зерттеулері су жинауды санитарлық қорғау аймақ аумақтарында, рекреациялық және мектепке дейінгі балалар мекемесі аймақтарында жүргізілді. Бұл ретте барлық зерттелген бактериологиялық көрсеткіштерде 6758 топырақ сынамасы жүргізілді оның 2,7% сынамасы талаптарға сай болмай шықты. Сонымен қатар, балалар алаңдары мен балаларды сауықтыру ұйымдарының аумақтарынан – 1,6%, Павлодар облысында -10,2%, Оңтүстік-Қазақстан облысында – 2,1% және Алматы қаласында – 2,7% республикалық көрсеткіштен жоғары болды. Гельминт жұмыртқаларына 13 823 топырақ сынамасы жүргізілді оның 1,1%-ы сәйкес емес, жоғарғы көрсеткіштер Ақтөбе облысында (9,2%), Алматы облысында (8,2%), Қарағанды облысында (2,7%) және Жамбыл облысында (1,9%) байқалды. Топырақтағы пестицидтердің құрамына 680 сынама жасалды және оң сынама табылмады.

«Пестицидтер» және «Нитраттар» бағдарламасы шеңберінде қоршаған орта объектілерінде пестицидтер мен нитраттар қалдық санының құрам деңгейіне мониторинг жүргізіледі.

2016 жылы барлығы Республика бойынша пестицидтің 29166 сынамасы зерттелді, нормативті құжаттарға сәйкес емес сынаманың таза салмағы 0,05%-ды құрады. Пестицидтердің қалдық санының құрамын анықтауға жүргізілген 3433 су сынамасын зерттеулерден шекті жол берілетін концентрациялардың артуы тіркелмеген.

ПХД 1968 жылдан бастап 1990 жылдар аралығында Өскемен конденсаторлық зауытында өнеркәсіп өндірісінде конденсаторларды толтыру үшін сұйықтық ретінде қолданылды. Құрамында ПХД бар жабдықтар проблема болып табылады. Қазіргі таңда республика аумағында құрамында ПХД бар жабдықтар 116 трансформтор мен 50-ге жуық конденсатор бар екендігі анықталды. Олардағы ПХД құрамының көлемі шамамен 980 тоннаға бағаланады. Ораған жағдайда пайдалану мерзімі өтіп кетсе жабдық жұмыскерлерге әлеуетті қауіп тудырады. Құрамында ПХД бар қалдықтардың жалпы көлемі 250 мың тоннамен бағаланады. Қазақстан Республикасы ЖҚОЗ қалдық

қорлары бойынша Шығыс және Орталық Еуропа елдері ішінен Ресей Федерациясынан кейін екінші орын алады.

Қазіргі уақыттағы қолда бар ақпарат Қазақстанның барлық жерлерінің сипаттамасы мен ластану деңгейі жөнінде толық және нақты ақпаратты қамтамасыз ете алмайды. Жердің ластануы бойынша толық және объективті деректер алу үшін бар ластануды жоюда республиканың барлық аумақтары бойынша егжей-тегжейлі эколого-геохимиялық зерттеу жүргізу, жаңа технологияларды пайдалану арқылы жағымсыз әсерлерді жою және тұрақтандыру бойынша жүйелі түрде ұсыныстар әзірлеу қажет.

5.5 ЖЕРЛЕРДІҢ БҰЗЫЛУЫ ЖӘНЕ ОНЫ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ

2016 жылдың соңына қарай бүлінген құрылыс барысында өндірістік объектілерді желілік құрылыстарды және басқа да кәсіпорындарды, кен орындарын игеру кезінде пайдалы қазбаларды өндіру, оларды өңдеу және геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу кезінде 247,7 мың га жер бүлінген деп есептеледі. Оның ішінде 52 мың га өңделген және қайта өңдеуге жатады (5.21-ші кесте).

Алқаптардың басым бөлігіне, бүлінген жерлердің санатына өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі қажеттілігіне арналған, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік және өзге де ауыл шаруашылығына арналмаған бағыттар қажеттілігі есепке алынады. Аймақтық тұрғыда ең көп бүлінген жерлер саны үш облыста орналасқан, Маңғыстау облысында 78,4 мың га және қалпына келтірілген 3,6 мың га, Қарағанды облысында 45,1 мың га және 10,6 мың га тиісінше және Қостанай облысында 37,8 мың га және 13,7 мың га тиісінше қалпына келтірілген. Жалпы республика аумағында бүлінген жерлері бар өндірістер мен ұйымдардың 3527-сі есептелінеді.

Есептік жылда Республика бойынша 1,7 мың га жер бүлінген, 0,3 мың га жер өңделді және бүлінген жерлердің 0,3 мың га қайта қалпына келтірілді. Бүлінген жерлердің көп аумағы Солтүстік Қазақстан облысында 2,7 мың га қайта қалпына келтірілді.

5.22-ші кесте. 2016 жылға облыстар бойынша бүлінген жерлерді қайта қалпына келтіру (га)

Облыстардың атауы	Кәсіпорындар мен ұйымдар саны	2015 жылдың басында болғаны		Есептеу кезеңінде									2015 жыл аяғына	
				Бұзылған жерлер	Бұзылған жерлерді өңдеу	Жерді қайта қалпына келтіру					нақты			
		Факт бойынша, барлығы	Оның ішінде				бүлінгені (+,-)	өңделгені (+,-)	Бүлінген жерлер	Бүлінген жерлерді өңдеу				
			егістік			Басқа да ауыл шаруашылық алқаптары					Оман көшеттері	Басқа да алқаптар		
Ақмола	434	17 484	7 288	395	-	-	-	-	-	-	-	-	17 879	7 288
Ақтөбе	130	15 454	3 018	83	31	344	-	344	-	-	-	-	15 193	3 049
Алматы	564	6 872	800	97	-	195-	-	-	-	-	-	-	6 969	995
Атырау	90	2 094	59	240	-	-	-	8	-	5	-	-	2 329	59
Шығыс Қазақстан	183	12 786	5 134	90	8	275	-	-	-	275-	82	-	12 683	5 142
Жамбыл	134	6 605	1 983	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 605	1 983
Батыс Қазақстан	21	3 341	392	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 341	392
Қарағанды	305	44 819	10 639	392	12	41-	-	-	-	41-	-	-	45 170	10 651
Қызылорда	32	2 448	711	152	-	-	-	-	-	-	-	-	2 600	711
Қостанай	751	37 757	13 978	138	22	280-	-	83	-	197-	-	-	37 615	14 000
Маңғыстау	158	78 374	3 592	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78 374	3 592
Павлодар	441	6 661	4 515	-	-	2 728	-	-	-	2 728-	-	-	3 933	4 515
Солтүстік Қазақстан	195	12 146	1 232	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 146	1 232
Оңтүстік Қазақстан	85	2 690	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 690	93
Алматы қ.	4	227-	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	307-	-
Астана қ.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-217	-	-	-
Жиыны	3 527	249 758	53 434	1 667	268	3 673	-	427	-	3 246	82	-	247 834	53 702

6-ШЫ БӨЛІМ.
АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ



Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігінің Статистика комитетінің деректері бойынша ауыл шаруашылығының жалпы өнімінің (қызмет көрсетулер) көлемі 2016 жылдың қаңтар-желтоқсан айларында 3 615,8 млрд теңгені құрайды, ол 2015 жылға қарағанда 8,5%-ға көбейген (6.1-ші сурет).



6.1-ші сурет. Өнімнің валдық шығарылымы

Ауыл шаруашылық өнімдерінің шығарылу көлемінің өсуі дәнді дақылдар өнімінің 7,8%-ға және мал шаруашылығы өнімінің 2,7%-ға көбеюімен шартталған. Ауыл шаруашылығындағы еңбек өнімділігі 2015 жылы адам басына 1 239,8 мың теңгені құрады. 2016 жылдың қаңтар-қыркүйек айлары үшін ауыл шаруашылығындағы еңбек өнімділігі адам басына 1071,7 мың теңгені құрайды.

2017-2021 жылдарға арналған Қазақстан Республикасының Агроөнеркәсіп кешенін дамытудың жаңа мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде 2017 жылы ауыл шаруашылығында еңбек өнімділігінде НКИ 112% деңгейіне қол жеткізу жоспарлануда (2015 жылдың деңгейіне).

Ауыл шаруашылығына инвестициялық салымдар 2016 жылдың қаңтар-қыркүйек айлары үшін 46,7%-ға көбейді және 252,9 млрд теңгені құрады. Негізгі дән егуші – Солтүстік Қазақстан, Ақмола және Қостанай аймақтары ауыл шаруашылығы (56,8%) инвестицияларының басым бөлігін құрап, салаға 143,8 млрд теңгені құйды.

Негізгі капитал инвестициясының 84%-дан астамы мерзімдік дақылдарды өсіру үшін (63,7%) және мал шаруашылығы (21%) үшін ауыл шаруашылығына жіберілді.

6.1 ӨСІМДІК ШАРУАШЫЛЫҒЫ

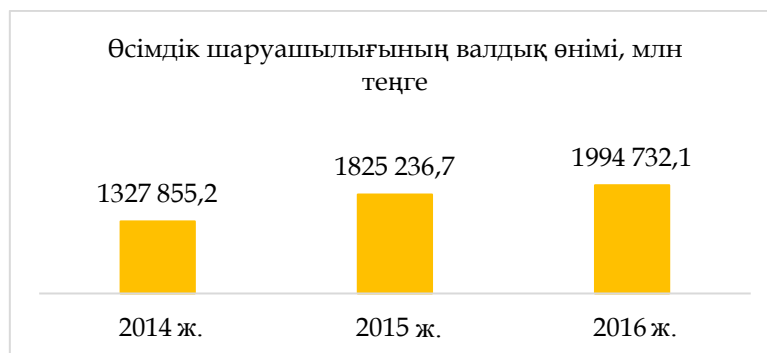
Өңдеуден кейін дәнді (күрішпен қоса) және бұршақ дақылдардың валдық өнімділігі 2015 жылғы деңгеймен салыстырғанда 10,5%-ға өсті және 20 634,4 мың тоннаны құрады, майлы дақылдар - сәйкесінше 22,9% және 1 902,4 мың тоннаға, ашық грунт көкөністері – 6,4% және 3 635,7 мың тоннаға, мақта 4,7%-ға және 286,7 мың тоннаға, картоп – 0,7%-ға және 3545,7 мың тоннаға (6.2-ші сурет).



6.2-ші сурет. Дәнді және бұршақ дақылдардың жиынының өнімділігі

2015 жылмен салыстырғанда дәнді және бұршақ дақылдардың (күрішпен қоса) өнімділігі және өңдеуден кейінгі салмағы 5,8%-ға өсті және 13,5 ц/га құрады. 2016 жылдың қолайлы ауа-райы жағдайы, сонымен қатар астықтың жоғары шығымдылыққа мүмкіндік берді. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің деректері бойынша астықтың валдық жиынтығы 15,0 млн тоннаны құрайды және ол 1,2 млн тонна немесе өткен жылға қарағанда 9%-ға артық. Өнімділіктің өңдеуден кейінгі орташа салмағы 12,1 ц/га құрайды, яғни деңгейі өткен жылға қарағанда 1,7%-ға (11,9 ц/га) көп. Майлы дақылдар (өнімділік өсімі 18,9%-ға), қант қызылшасы (22,8%-ға), ашық грунт көкөністері (1,7%-ға) үшін біршама қолайлы жыл болып отыр.

2017-2021 жылдарға арналған Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіп кешенін дамытудың жаңа Мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде ауыл шаруашылық дақылдарының өнімділігін арттыруға бағытталған мемлекеттік реттеу шаралар қарастырылды оның ішінде, жерді рационалды пайдалану арқылы жаңа технологияларды енгізуді ынталандыру, жоғары сапалы тұқым сұрыптарын егуде минералды тыңайтқыштарды жаһанды қолдану, өсімдік құралдарын қорғау, жоғары өнімділіктегі ауыл шаруашылық техникасы мен жабдықтарын сатып алу.



6.3-ші сурет. Өсімдік шаруашылығының валдық өнімі

Өсімдік шаруашылығының валдық өнімінің жағымды динамикасын атап өту қажет. 2016 жылы ауыл шаруашылық дақылдарының нақтыланған егістік аудандары 21 473,6 мың га құрады және өткен жылмен салыстырғанда 2,1%-ға көп. 2016 жылғы жағдай бойынша дақылдық және бұршақты дәндердің егісінің егіс ауданының (72%) үлесін құрайды. Монодақылды жер бөлу жағдайларында жерді ұзақ пайдалану топырақтың тозуынан дегумификацияның басты себебі болып табылады. Егілетін топырақтың гумусты көкжиегі қуаттылығының азаюы органикалық және минералды тыңайтқыштарды енгізу жолымен өтеледі.

6.1.1 МИНЕРАЛДЫ ЖӘНЕ ОРГАНИКАЛЫҚ ТЫҢАЙТҚЫШТАРДЫ ТҰТЫНУ

Топырақтың құнарлылығын және оның өнімділігінің негізгі себептері топырақта гумустың және негізгі құнарлы заттар яғни азот, фосфор және калийдің болуымен сипатталады. 2007-2016 жылдар кезеңінде топырақтың құнарлылығының агрохимиялық мониторингі барлық ауданнан 24,8 млн га (немесе 99,3 %) жерге жүргізілген. Жүргізілген мониторинг нәтижелері бойынша гумус құрамы төмен топырақ 76,12%-ды, орташа – 22,76 %-ды және жоғары – 1,12%-ды құрайды.

Топырақтың құнарлылығын азаюының бірден бір факторы минералды және органикалық заттар болып табылады.

ҚР АШМ «Агрохимиялық қызметтің республикалық ғылыми-әдістемелік орталығы» ММ деректері бойынша 1986 жылы республика далаларына 33,2 млн тонна органикалық тыңайтқыш енгізілді, 1995 жылы – 1,1 млн тонна. 2000 жылдан бастап органикалық тыңайтқыштарды қолдану көлемі қысқартылды. Соңғы бес жылда (2012-2016 жылдар) органикалық тыңайтқыштар орта есеппен 616,6 мың тонна енгізілді. Минералды тыңайтқыштарды максималды қолдану 1986 жылы байқалған және ол жылы қолданыстағы заттарды қайта есептеуде 1,0 млн тоннасы енгізілген болатын (1 га 29 кг). 2012-2016 жылдар кезеңінде қолданыстағы заттарға минералды тыңайтқыштарды енгізу көлемі 84,9-129,6 мың тоннаға дейін жетті және біршама көп енгізілген көлем – 129,6 мың тонна 2012 жылдың үлесінде (6.1-ші кесте).

6.1-ші кесте. Минералды және органикалық тыңайтқыштарды енгізу

№		Өлшем бірлігі	Жылдар				
			2012	2013	2014	2015	2016
Минералды тыңайтқыштарды тұтыну							
1	Азот тыңайтқыштарын тұтыну	млн га	21,5	21,5	21,2	21,0	21,7
2	Азот тыңайтқыштарын тұтыну	мың т. N	105,3	55,9	80,7	91,5	80,1
3	Фосфат тыңайтқыштарын тұтыну	кг / га	4,5	2,6	3,8	4,4	3,7
4	Фосфат тыңайтқыштарын тұтыну	мың т. P ₂ O ₅	20,8	21,2	32,4	33,1	31,5
5	Калий тыңайтқыштарын тұтыну	кг / га	1,0	1,0	1,5	1,6	1,5
6	Калий тыңайтқыштарын тұтыну	мың т. K ₂ O	3,6	1,5	3,5	2,5	2,3
7	Азот тыңайтқыштарын тұтыну	кг / га	0,2	0,07	0,2	0,1	0,1
8	Минералдық тыңайтқыштарды тұтынудың жалпы көлемі	мың т.	129,6	84,9	116,5	127,1	113,8
9	Аудан бірлігіне шаққандағы минералдық тыңайтқыштарды тұтынудың жалпы көлемі	кг / га	6,0	3,9	5,5	6,0	5,3
10	Минералдық тыңайтқыштармен өңделген аудандар	млн. га	1,5	1,4	1,6	1,5	1,7
11	Жалпы ауыл шаруашылығы жерлерінің алаңында минералдық	%	6,8	6,5	7,4	6,9	7,6

6-ШЫ БӨЛІМ. АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ

	тыңайтқыштармен өңделген алаңдардың үлесі						
Органикалық тыңайтқыштарды тұтыну							
12	Органикалық тыңайтқыштарды тұтыну	мың т.	830,4	504,6	510,9	609,2	626,6
13	Аудан бірлігіне шаққандағы органикалық тыңайтқыштарды тұтынудың жалпы көлемі	кг / га	38,6	23,5	24,0	29,0	28,9
14	Органикалық тыңайтқыштармен өңделген аудандар	млн га	0,12	0,07	0,06	0,06	0,08
15	Жалпы ауыл шаруашылығы жерлерінің алаңында органикалық тыңайтқыштармен өңделген алаңдардың үлесі	%	0,6	0,3	0,3	0,3	0,4

Бұл ретте, саланың негізгі мәселелері болып табылады: ауыл шаруашылық тауар өндірушілерінің төлеуге қабілетті төменгі сұранымы, тыңайтқыштардың құнының жоғарылығы, республикада өндірілетін тыңайтқыштардың ассортиментінің аздығы, тыңайтқыштарды сақтау мен жеткізу бойынша инфрақұрылымның жоқтығы, тыңайтқыштарды енгізуге арналған арнайы техника мен жабдықтардың жетіспеушілігі. Ауыл шаруашылық тауар өндірушілерге тыңайтқыштардың қол жетімділігін қамтамасыз ету мақсатында мемлекет оларды алуды субсидиялайды.

Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін 2017–2021 жж. дамыту бойынша бағдарламасы шеңберінде, тыңайтқыштар алуға арналған субсидия көлемін 2017 жылы 12,3 млрд. теңгеден 2021 жылы 17,9 млрд теңгеге дейін арттыру қарастырылады, ол ауыл шаруашылық дақылдарының өнімділігін және өндірілетін өсімдік шаруашылығы өнімдерінің сапасын арттыруға, отандық зауыттарға минералды тыңайтқыштарды шығаруды жоғарылатуға, сонымен қатар олардың ассортиментін көбейтуге мүмкіндік береді, топырақ құнарлылығының сақталуы мен ұдайы өсуіне септігін тигізеді. Қазақстан Республикасы Инвестициялар мен даму министрлігінің деректері бойынша, республика территориясы бойынша барлығы 10 отандық тыңайтқыш өндірушілер тіркелген, жалпы алғанда олармен 35 %-ы қамтамасыз етілуі мүмкін.

6.1.2 ПЕСТИЦИДТЕРДІ ЕНГІЗУ

Республика аумағында қалыпты фитосанитарлық жағдаймен қамтамасыз ету үшін Ауыл шаруашылық министрлігімен Қазақстан Республикасы аумағына ерекше қауіпті организмдерді карантиндік объектілерді енгізу және тарату және таратудың алдын алу жұмыстары жүргізіледі. Қазақстан Республикасының аса қауіпті зиянды организмдерімен және карантинді объектілермен күресу бойынша іс-шараларды қаржыландыру заңнамасына сәйкес республикалық бюджет қаржысы есебінен қаржы бөлінеді. Сонымен қазіргі таңда республикалық бюджет есебінен 11 карантиндік объектіге және 12 ерекше зиянды ағзаларға қарсы іс-шаралар ұйымдастырылуда.

2016 жылы ерекше қауіпті зиянкестер мен аурулар және карантинді объектілерге қарсы іс-шараларды ұйымдастыру үшін республикалық бюджеттен 4,88 млрд теңге бөлінді. 2016 жылы ерекше қауіпті зиянкестер мен аурулар және карантинді объектілерге қарсы 4 726,28 мың га ауданға қорғау іс-шаралар жүргізілді оның ішінде бюджет қаражаты есебінен 1 820,2 мың га өңделді. Сонымен қатар ағымдағы жылы ауа-райы және климаттық жағдайға байланысты дәнді дақылдардың ауруларының таратылу ауданы ұлғайды. 2017 жылы топырақты қалдық инфекциясы есебінен дәнді дақылдар аурулармен зақымданған ауданның ұлғаюы жоспарланды. 2016 жылы дәнді дақылдардың ауруына қарсы 2 410,3 мың га ауданда өңдеу жүргізілді.

2016 жылы шегіртке зиянкестеріне қарсы болжам бойынша 1 779,7 мың гектардың 1,655,0 мың гектар аумағына химиялық өңдеу жүргізілді. Химиялық өңдеулерге 211 бірлік техника тартылды. Тұтастай шегіртке зиянкестерінің үйірлі түрлерінің таратылу аудандарының азайғаны байқалады. Карантиндік объектілерге қарсы химиялық өңдеу 146,8 мың га ауданға жүргізілді. 2017 жылы ерекше қауіпті зиянды ағзалар мен карантинді объектілер 4 811,6 мың га тарату болжанады оның ішінде карантинді объектілер 169,1 мың га, шегіртке зиянкестері – 1 570,7 мың га, дәнді дақылдар аурулары – 2 485,8 га. Қазіргі таңда уақытылы химиялық өңдеу (пестицидтерді сатып алу, химиялық өңдеу бойынша қызметтер, сақтау және тасымалдау бойынша қызметтер) жүргізу үшін дайындық іс-шаралары жүргізілуде.

Көп жылдар бойғы деректер талдауы жүргізілген химиялық іс-шаралар нәтижесінде дақыл ауруларынан басқа ерекше қауіпті зиянды ағзалар мен карантинді объектілердің таратылу ауданының азайғанын көрсетеді. Қазіргі уақытта «ҚР АӨК дамытудың 2017-2021 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы» Бағдарламасымен негізгі мақсаты міндеттердің бірі ерекше қауіпті зиянды ағзалар мен карантинді объектілердің таратылу қаупін азайту, фитосанитарлы қауіпсіздік саласындағы мемлекеттік іс-шараларды жүргізу механизміні жетілдіру болып табылатын елдің фитосанитарлы қауіпсіздігін арттыру бойынша бірқатар іс-шараларды қарастырады.

Аталған Бағдарлама шегінде фитосанитарлық қауіпсіздікті қамтамасыз ету қарастырылады:

- қалыпты фитосанитарлық әл-ауқат жағдайын қамтамасыз етуде СХТП ауыл шаруашылық тауарын өндірушілердің мүдделілігін тарту;

- мемлекеттік резервтік және өрт аурудың жерлерінде таралуы, мемлекеттік қор жерлерде карантинді арамшөптер мен жеміс ағаштарын бактериалды күйіктен карантиндік арамшөптер, Оңтүстік Америка қызанақ көбелегінен, асқабақ шыбынын тарату ошақтарын оқшаулау және жою бойынша іс-шаралар мен ЭДЖ-ден жоғары көлемдегі шегіртке зиянкестерінің үйірлі және үйірлі емес түрлерінен басқа карантинді объектілерді оқшаулау және жою, зиянды және ерекше қауіпті зиянды ағзаларға қарсы фитосанитарлық іс-шараларды жүргізуді ынталандыру жолымен өз аумағында қолайлы фитосанитарлық жағдайды қамтамасыз етуге АШТА қатысу. Ынталандыру арамшөп өсімдіктермен, ерекше қауіпті зиянды ағзалар мен карантинді объектілермен, орманның карантинді зиянкестерімен күрес үшін пестицидтер мен биопрепараттарды (биагенттерді) сатып алуға шығын субсидиялау жолымен мемлекеттік қолдау көрсету қызметі арқылы жүзеге асырылады;

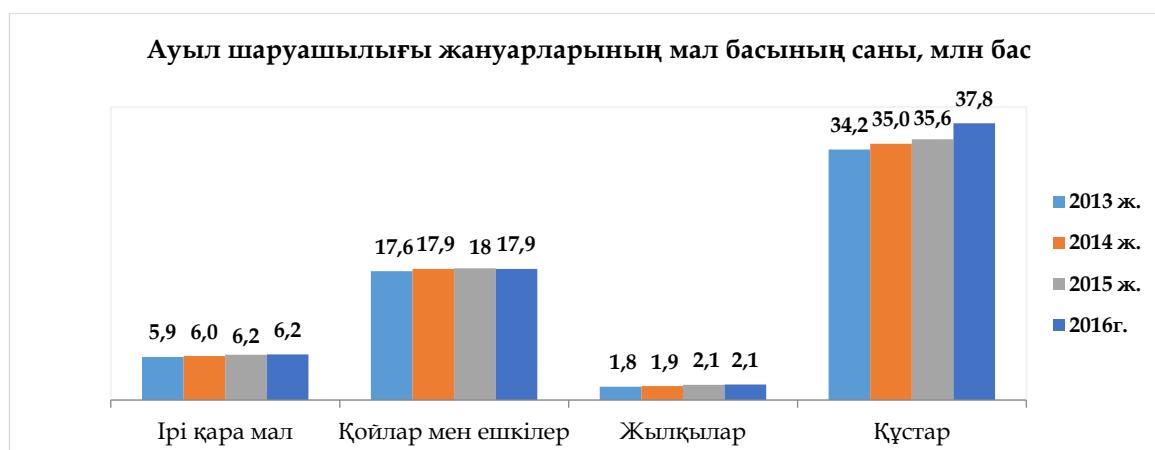
- республика аумағында бұрын тіркелмеген карантиндік объектіні тарату және жерсіндірумен немесе аталған карантинді объекті таратылмаған карантинді объектіні тарату ошағын анықтаумен байланысты фитосанитарлық жағдай нашарлағанда шұғыл ықпал ету механизмін енгізу;

- карантин және өсімдіктерді қорғау бойынша іс-шараларды уақытылы жүргізу үшін зиянды және ерекше қауіпті зиянды ағзалар, карантиндік объектілер бойынша зерттеу және сақтау іс-шаралардың тиімділігін арттыру.

6.2 МАЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ

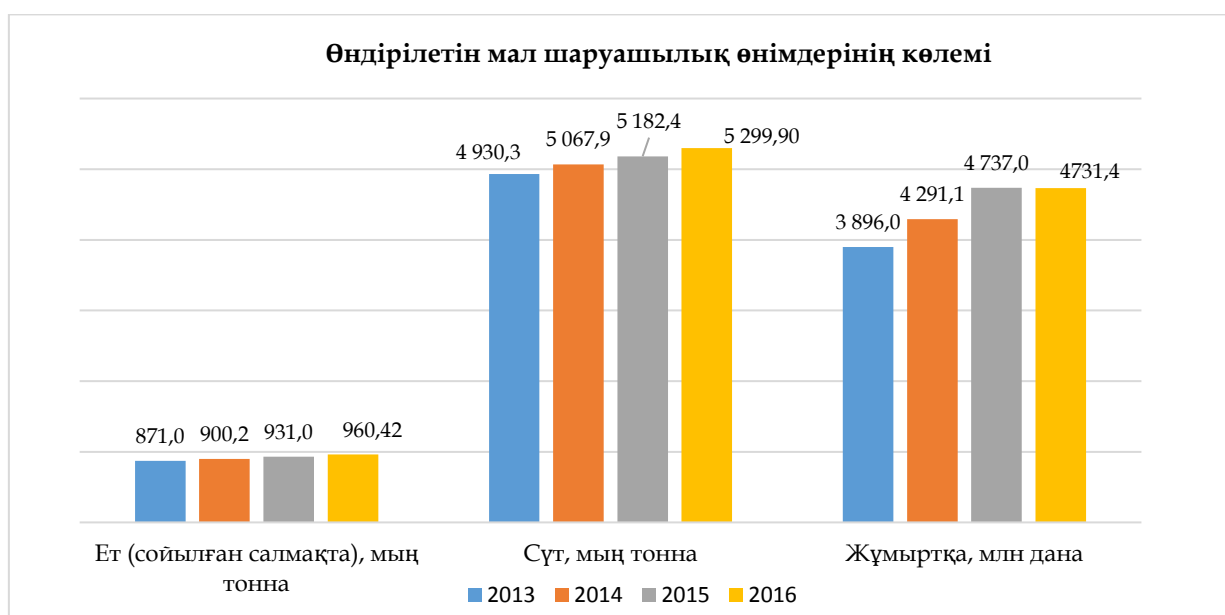
2016 жылдың қорытындылары бойынша ірі қара мал (бұдан әрі - ІҚМ) саны 6,2 млн басты құрады, ол 2015 жылдағы мал басынан 63,4 мың басқа жоғары. Қой мен ешкілердің саны 2015 жылмен салыстырғанда 468,3 мың басқа өсті және 2016 жылы 17,9 млн басты құрады. Жылқылардың бас саны 2015 жылмен салыстырғанда 42,9 мың басқа өсті және 2016 жылы 2,1 млн басты құрады. Құстың барлық түрлерінің бас саны 2015 жылмен салыстырғанда 2,2 млн басқа өсті және 2016 жылы 37,8 млн басты құрады (6.4-ші сурет).

6-ШЫ БӨЛІМ. АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ



6.4-ші сурет. Ауыл шаруашылығы жануарларының мал басының саны

2016 жылдың қорытындылары бойынша еттің сойыс салмағы 931,0 мың тоннаны құрады, ол 2013 жылмен салыстырғанда 60 мың тоннаға немесе 6,9%-ға жоғары. Сүт өнімі 2016 жылы 5,2 млн тоннаны құрады және 2013 жылмен салыстырғанда 5,1%-ға (4,9 млн тонна) өсті. Жұмыртқа өндірісі 2016 жылы 2013 жылмен салыстырғанда 21,6%-ға жоғарылады және 4,8 млрд дананы құрады (6.5-ші сурет).



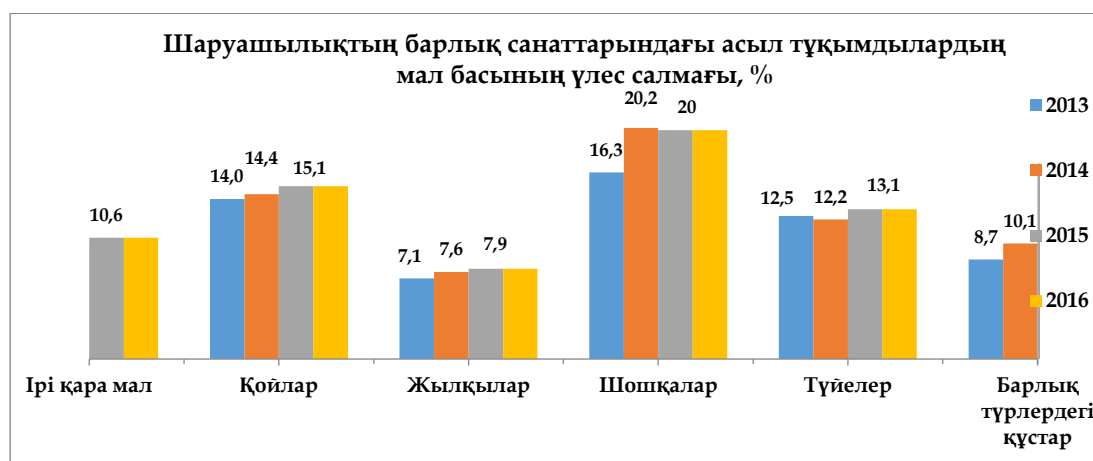
6.5-ші сурет. Өндірілетін мал шаруашылық өнімдерінің көлемі

Жалпы алғанда агроқұрылымда мал мен құстың санының, сонымен қоса мал шаруашылығы өнімдерінің өндірісі көлемінің оңтайлы өсу динамикасы байқалады. Осылайша 2013 жылдан бастап 2016 жыл кезеңінде ұйымдасқан шаруашылықтарда өндірістік еттің көлемі 22,4%-ға жоғарылап, 2015 жылы 354,7 мың тоннаны құрады; сүттің көлемі – сәйкесінше 1056,5 мың тонна немесе 31,9%-ға өсті, жұмыртқаның көлемі – 3 501,4 млн данаға немесе 35,0%-ға өсті. 2016 жылы қаңтар-желтоқсанда шаруашылықтағы сойыс немесе мал және құс союдың барлық түрлеріндегі тірідей салмағы 1 701,6 мың тоннаны құрайды, өткен жылдың тиісті кезеңімен салыстырғанда 3,1%-ды құрады, сиыр сүтін өндіру 3,1%-ға ұлғайды және 5 300 тоннаны құрайды, тауық жұмыртқасы сәйкесінше 0,2%-ға және 4 731,5 млн данаға ұлғайды. 2016 жылдың қорытындысы бойынша 2013 жылмен салыстырғанда республика шаруашылықтың барлық санатындағы асыл тұқымды ІҚМ мал басының үлес салмағы 10,6%-ға қой 12,3%-ға, шошқа 20%-ға, жылқы 29%-ға, түйе 13,1%-ға, құс 17,1%-ға ұлғайды. (6.6-шы сурет).

6-ШЫ БӨЛІМ. АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ

6.2-ші кесте. Сойыстағы мал және құс саны

Мал мен құстың барлық түрлері	оның ішінде						
	Ірі қара мал	қой	ешкі	шошқа	жылқы	түйе	құс
1 701 642,8	814 676,4	300 093,8	41 510,3	133 777,6	207 972,6	12 284,3	191 327,8



6.6-шы сурет. Шаруашылықтың барлық санаттарындағы асыл тұқымдылардың мал басының үлес салмағы

Қазіргі таңда ірі-тауарлық өндірістің белсенді дамуы кезінде, өзінің егістік жері жоқ шағын және орташа мал шаруашылық кәсіпорындары үшін қайта құрылып жатқан ірі кәсіпорындар тарапынан берілген ресурсқа бәсекелестіктің күшеюінен азықтардың экономикалық қол жетімділігі төмендеп кетті, себебі азықтарға нарықтық баға орнатылды. Бұл мәселе жем өндіруге қажетті ингредиенттерді (ақуыз-дәруменді қосылыстар, алғы қоспа дәрумендер, ферменттер, аминқышқылдар) отандық шығарушысының жоқтығынан туындап отыр, осы себептен оларды үнемі тасып әкелу жемнің қымбаттауына әсерін тигізеді, көптеген ауыл шаруашылық құрылымдары үшін қолжетімділігін күрделендіреді. Сонымен қоса, кейбір аймақтарда жем зауыттары жоқ, ол жемді тасымалдануға кететін шығынды арттырады, бұл шикізатқа бағаның үнемі артуымен байланысты (бидай, арпа, жүгері, тары, соя).

Мал шаруашылығының қарқынды дамуын ұстап тұратын факторлардың бірі ауыл шаруашылық малдарының генетикалық әлеуетінің төмен деңгейі болып табылады (жалпы табында асыл тұқымды ІҚМ бас саны 10,6%-ды құрады, ал мал шаруашылығы дамыған елдерде бұл көрсеткіш 40-50%-ға дейін) және осыған байланысты ауыл шаруашылық малдарының өнімділігі де төмен. Бұл күтіп баптаудың, азықтандырудың қазіргі заманғы технологиясын және өнімнің сапасы мен өнімділігін қамтамасыз ететін басқа технологияларды енгізудің жеткіліксіздігіне байланысты. Мал шаруашылық саласында ірі қара мал етін экспортты әлеуетін арттыру және ауыл шаруашылық тауар өндірушілерің етті мал шаруашылығын дамытуға бағытталған жұмыстар жалғасатын болады. Асыл тұқымды базаны дамыту және мал мен құстың генетикалық әлеуетін арттыру, соның ішінде асыл тұқымды жануарларды одан әрі көбейту үшін импорттау арқылы жұмыстар жалғасатын болды. Дәстүрлі мал шаруашылығы секторларын дамыту үшін мал шаруашылығын дамытуға, оның ішінде қой шаруашылығын дамытуға ықпал ететін шаралар кешендері қабылданады. Мал азығын өндіруді және қалпына келтіруді, тозған жайылым жерлерін су басуды дамыту бойынша шаралар қабылданатын болады.

7-ШІ БӨЛІМ. ЭНЕРГЕТИКА



Қазақстанда электр желілерін өндіру әртүрлі меншік нысанындағы 111 электр станциямен жүзеге асырылады. 2017 жылдың 1 қаңтарындағы жағдай бойынша Қазақстандағы электр станциялардың жалпы белгіленген қуаттылығы 22055,5 МВт, таратылатын қуаттылығы – 18789,1 МВт. Электр станциялары ұлттық маңызы бар электр станциялар, өнеркәсіптік маңызы бар электр станциялар және аймақтық маңызы бар электр станциялар болып бөлінеді.

Республикалық маңызы бар электр станцияларына Қазақстан Республикасы электр энергиясының көтерме нарығында тұтынушыларға электр энергиясын өңдеуді және сатуды қамтамасыз ететін келесі ірі жылу электр станциялары жатады: Б.Г. Нұржанов атындағы «Екібастұз 1-ГРЭС» ЖШС; «Екібастұз 2-ГРЭС станциясы» АҚ; «Еуроазиялық энергетикалық компания» АҚ EURASIAN RESOURCES GROUP (ERG), «Еуразиялық топ»; «Kazakhmys energy» ГРЭС ЖШС; Т.И. Батуров атындағы «Жамбыл ГРЭС-і» АҚ.

Ірі өнеркәсіп кәсіпорындары мен жақын елді мекендерді электрлі жылумен қамтасыз ету үшін қызмет ететін өнеркәсіптік маңызы бар электр станцияларына электрлі және жылу энергиясының бірлескен өндірісі жатады: 3-ЖЭО «Қарағанда Энергоорталық» ЖШС; БҮС ЖЭО, «Арселор Миттал Теміртау» АҚ 2-ЖЭО; ССТБӨ АҚ ERG ЖЭО, «Еуразиялық топ»; Балқаш ЖЭО, «Kazakhmys energy» ЖШС Жезқазған ЖЭО; ERG «Қазақстан алюминийі» АҚ 1-ЖЭО, «Еуразиялық топ» және басқалар.

Аймақтық маңызы бар электростанциялар – бұл аймақтық электрлі желілі компаниялар желілері мен энергияны таратушы ұйымдар, сонымен қатар жақын қалаларды жылумен қамтамасыз ету арқылы электр энергиясын жүзеге асыратын бірлескен аумақтар.

7.1-ші кесте. Энергия сыйымдылығы*

Санаты	Бірлігі	2012	2013	2014	2015	2016
ЖІӨ энергия сыйымдылығы	2000 ж. бағадағы мың АҚШ долларға шаққандағы мұнай эквивалентіндегі тонна	1,63	1,69	1,52	1,53	1,54

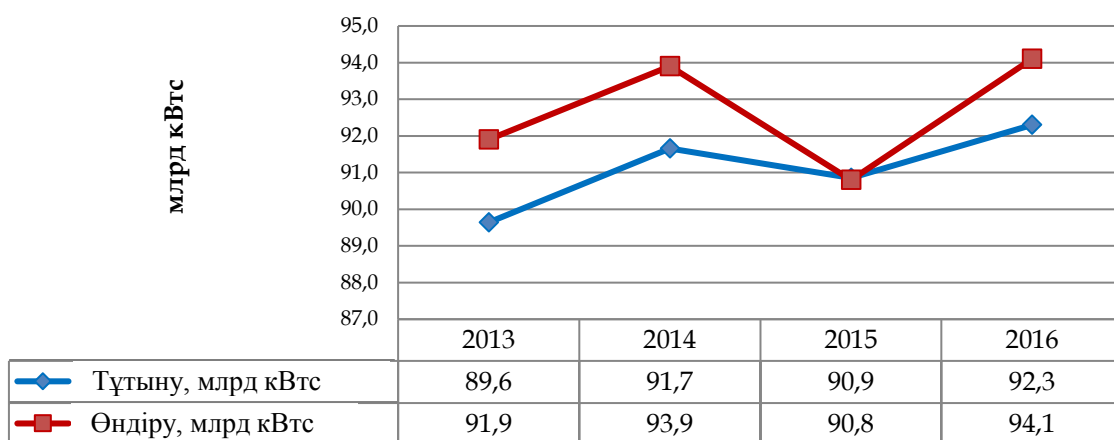
* Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің жанармай-энергетикалық балансының деректері

Жоғары энергия сыйымдылығы ең бірінші Қазақстан экономикасының құрылымымен түсіндіріледі. Тау-кен өндірісі мен түсті металлургия сияқты энергия сыйымдылығы салаларын қоса алғанда ЖІӨ шамамен 30 %-ын өндіретін елдің өндірістік секторымен түсіндіріледі. ЖІӨ бірлігіне есептегенде Қазақстан климатының қысқы мезгілде қытымыр суық болуы жылытуға кететін шығындардың үлесі жоғарлауына ал, аумағының кең көлемде болуы транспорттық үлестің (мысалы, электр желілерімен өткізу кезіндегі жоғалту) жоғарлауын қарастырады. Энергия тиімді технологияларды енгізу мен жабдықтардың тозуы жоғары энергия сыйымдылықтың басқа факторлары болып табылады [дереккөз: Ұлттық энергетикалық баяндама, Қазэнерджи, 2015 ж.].

Қазақстан энергияның бір бірлігін өндіру үшін шамамен 25%-30 % отынды басқа дамыған елдермен салыстырғанда көп пайдаланады. Тозығы жеткен жабдықтар мен технологиялық үдерістердің тиімділігінің төменділігі оның негізгі себептері болып табылады. Парниктік газдар шығарындыларының 80%-дан астамы электр энергетикалық сектордың үлесіне тиеді. Қазақстан ұлттық экономиканың энергия сыйымдылығының төрттен бір бөлігін 2020 жылға дейін қысқартуға ниет етіп отыр.

7-БӨЛІМ. ЭНЕРГЕТИКА

ҚР бойынша 2013 жылдан бастап 2016 жыл аралығында электр энергиясын тұтыну және өндіру



7.1-ші сурет. Электр энергияны өндіру және тұтыну, 2013-2016 жылдардағы динамикасына талдау

2016 жылы электр энергияны өңдеу көлемі 94,1 млрд кВтс құрады, ол өткен кезеңмен салыстырғанда 3,3 млрд квтс. Елдегі электр энергияны тұтыну көлемі 92,3 млрд кВтс. құрайды. Республика бойынша электр энергияны тұтыну көлемінің ұлғаюы ірі кәсіпорын тұтынушылармен, сонымен қатар 2016 жылдың қысқы және күзгі айлардағы төмен температуралық фон салдарынан тұрмыстық тұтынуға қатысты электр энергиясының артуына, сондай-ақ электр энергияны Ресей Федерациясына экспорттау арқылы қол жеткізілді. Бұл ретте 2016 жылы электр энергияны өндіру ГЭС, КЭС және ЖЭС 2015 жылмен салыстырғанда 2540,8 млн кВтс ұлғайды.

Қазақстан бойынша толықтай Қазақстанның Бірыңғай электр энергетикалық жүйесі 3000 МВт астамды (белгіленген қуаттылығы 22 055 МВт, максималды энергетикалық жүктеме 13 660 МВт) құрайды.

7.2-ші кесте. 2013-2016 жылдардағы электр станциялардың отын шығыны

Көрсеткіштер	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.
Көмір, млн т	54,3	53,3	50,3	50,1
Мазут, мың т	386,2	391,8	442,9	445,2
Газ, млн м ³	4 627,1	4 852,4	4 572,3	4 650,6

Төменде шартты отын тонналарымен электр станциялармен отын шығынының динамикасы ұсынылды.

7-БӨЛІМ. ЭНЕРГЕТИКА



7.2-ші сурет. Шартты отын тонналарындағы электр станцияларымен отын шығынының динамикасы

Электр энергетикасын өңдеуді тұрақты ұлғаюы есебімен көмір шығыны азаяды, ол 2016 жылы 50,1 млн т (2015 жылға 99,6%) құрады.

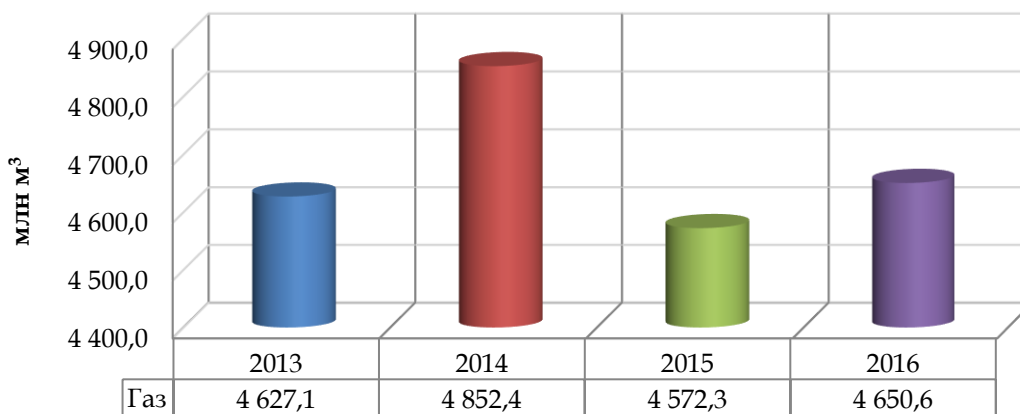


7.3-ші сурет. Қазақстанның электр станцияларымен және қазандықтарының көмір шығынының динамикасы

2016 жылы Қазақстанның электр станциялар мен қазандықтар біршама ұлғайды және 4 650,6 млн м³ құрады, ол 2015 жылғы көрсеткіштен 1,7%-ға көп алайда, 2014 жылы 4,2%-ға аз.

7-БӨЛІМ. ЭНЕРГЕТИКА

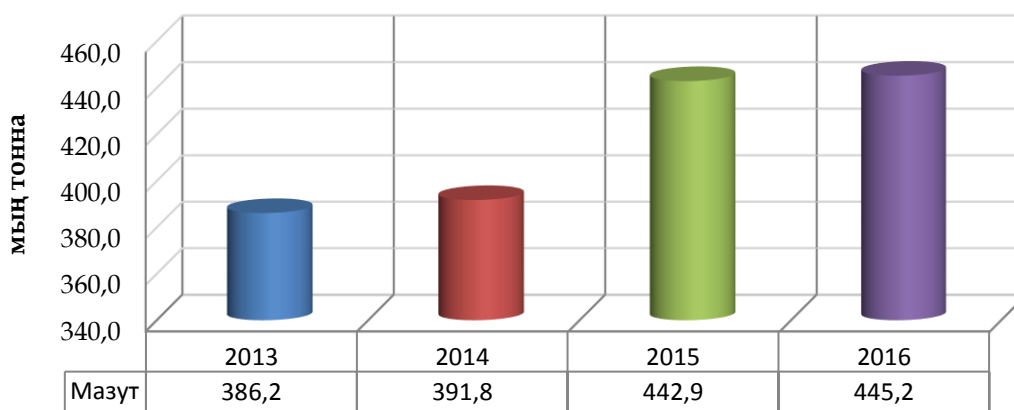
2013-2016 жылдар аралығындағы Қазақстанның электр станцияларымен және қазандықтарының газ шығынының динамикасы



7.4-ші сурет. Қазақстанның электр станцияларымен және қазандықтарының газ шығынының динамикасы.

Сонымен қатар 2013 жылы мазут шығыны 59 мың т. яғни, 2013 жылы 386,2 мың тоннадан 2016 жылы 445,2 мың. тоннаға дейін ұлғайды.

2013-2016 жылдар аралығындағы Қазақстанның электр станцияларымен және қазандықтарының мазут шығынының динамикасы



7.5-ші сурет. Қазақстанның электр станцияларымен және қазандықтарының мазут шығынының динамикасы.

2016 жылы бүтіндей елдің Бірыңғай электр энергетикалық жүйесі Ресей Федерациясының және Орталық Азия елдерінің энергия жүйелерімен параллелді штатты тәртіпте жұмыс жасайды.

Міндеттерді жүзеге асыру мақсатында Энергетика министрлігінің «Аймақтық электр желілі компанияларды (АЭК) бекіту» Ұлттық жоспарымен белгіленген 51 қадамында 2016 жылы «Электр энергетикасы мәселелері бойынша Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне өзгертулер мен қолықтырулар енгізу туралы» Заң жобасы әзірленді.

2015-2019 жылдарға арналған «Нұрлы жол» инфрақұрылымын дамытудың мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде 1500 км ұзындықты алып жатқан Солтүстік-Шығыс-Оңтүстік жоғары вольтты электр энергиясын берудің құрылысының жобасы жүзеге асырылады. «Екібастұз-Шұлбі ГЭС (Семей) – Өскемен» жобасының бірінші деңгейі Индустриализация күні шеңберінде Мемлекет Басшысымен 2016 жылдың 6 желтоқсанында іске қосылды.

7-БӨЛІМ. ЭНЕРГЕТИКА

«Жылуэнергетика жүйесін дамытуға облыстық бюджеттерді, Астана және Алматы қалаларының бюджеттерін дамытуға мақсатты трансферті» бюджеттік бағдарлама шеңберінде Қазақстан Республикасының облыстары мен қалаларын электрмен және жылумен сенімді қамтамасыз ету мақсатында 2016 жылы Ақмола, Шығыс-Қазақстан, Оңтүстік Қазақстан облыстарында және Алматы және Астана қалаларында 21 жобаны жүзеге асыру үшін 34 964 160 мың теңге бөлінді. 2016 жылы игерілу 100%-ды құрады.

7.3-ші кесте. Энергияны тұтынудың жалпы көлемі

№	Атауы	Бірлігі	2012	2013	2014	2015	2016
1	Энергия өндірісі	1000 м.э.т	164 638,0	169 071,0	166 284,0	164 076,0	172 636,8
2	Энергия импорты	1000 м.э.т	13 155,0	15 341,0	7 352,0	7 517,0	10 211,8
3	Энергия экспорты	1000 м.э.т	-101 179,0	-100 787,0	-96 364,0	-94 022,0	-105 408,9
4	Бункерлік отын	1000 м.э.т	-202,0	-168,0	-232,0	-413,0	164,4
5	Қорлардың өзгеруі	1000 м.э.т	-2 546,0	-1 915,0	-373,0	935,0	1 644,9
6	Жалпы энергия тұтыну	1000 м.э.т	73 866,0	81 542,0	76 667,0	78 093,0	79 249,1

* Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің жанармай-энергетикалық балансының деректері

7.4-ші кесте. Түпкілікті энергия тұтыну

	Атауы	Бірлік	2012	2013	2014	2015	2016
1	Қазақстан Республикасы	1000 м.э.т	41 686	42 907	36 599	38 416	42 601
олардың ішінде:							
2	Өнеркәсіп	1000 м.э.т	22 752	24 461	16 474	19 141	20 762
4	Көлік	1000 м.э.т	5 238	4 935	4 883	5 349	6 604
5	Басқа да секторлар – барлығы:	1000 м.э.т	12 875	12 721	14 513	13 404	14 630
6	Ауыл шаруашылығы	1000 м.э.т	850	786	896	730	934
7	Сауда және қызметтер	1000 м.э.т	2 469	3 745	3 798	4 310	4 593
8	Тұрғын үй секторы	1000 м.э.т	7 300	6 694	8 184	7 409	8 356
9	Басқа да	1000 м.э.т	2 256	1 496	1 635	955	748
10	Энергетикалық емес пайдалану	1000 м.э.т	821	790	729	522	604

* Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің жанармай-энергетикалық балансының деректері

Көмір өнеркәсібі

Сарапшылардың бағасы бойынша әлемдік отын-энергетикалық баланс құрылымындағы көмірдің үлесі шамамен 27%-ды құрайды. Оның негізгі салалары болып металлургия мен электр энергетика табылады. Көмірді пайдалану шамамен барлық әлемдік электр энергияның 44%-ында жүргізіледі.

Қазіргі таңда Жердің көмірдің болжамды ресурсы 14,8 трлн тоннадан астамды ал, көмірдің әлемдік өнеркәсіп қорлары 1 трлн тоннадан астамды құрайды. Бұл басқа барлық энергия жеткізгіштердің қорлары мен ресурстарынан айтарлықтай асып түседі. Мұнай және газ нарығына қарағанда көмір нарығы нақты, оның кен орындары барлық континенттерде, яғни барлық (бұл ретте 70 елдерде алынған көмір қорлары бар) елдерде бар.

7-БӨЛІМ. ЭНЕРГЕТИКА

Қазақстанның көмір өнеркәсібі ел экономикасының біршама ірі салаларының бірі болып табылады. Еліміз көмір қоры бойынша Қытай, АҚШ, Ресей, Австралия, Үндістан, ОАР, Украина сияқты елдермен қатар бастамашыл елдердің ондығына кіреді. Қазақстан ТМД елдері арасында көмір қоры бойынша - үшінші орынға, өндіру бойынша - екінші орынға және халықтың ел басына шаққандағы көмір өндіру бойынша бірінші орынға ие болады.

Мемлекеттік баланспен 49 кен орын бойынша алынған қорлар және 33,6 млрд т. құрайды оның ішінде тасты – 21,5 млрд тонна, сұр тас көмір - 12,1 млрд тонна ескерілді.

Кен орындарының басым бөлігі Орталық (Қарағанды және Екібастұз көмір бассейндері, сонымен қатар Шұбаркөл кен орны) және Солтүстік Қазақстанда (Торғай көмір бассейні) шоғырланған.

Республика аумағында әртүрлі жылдардағы 400 ден астам кен орындары мен тасты және сұр тасты көмір көріністері бар. Көмірдің баланстық қорлары толықтай ішкі талаптардан тұрады және көмір өнеркәсібінің біршама көлемін экспорттауға мүмкіндік береді. Тәуелсіздік жылдарында көмір өндіруші кәсіпорындармен 2,3 млрд тоннадан астам көмір өндірілді, шамамен 700 млн тоннасы жақын және алыс шетелдерге экспортталды. Республиканың көмір саласы Қазақстанда электр энергияның 74%-ын өңдеуді қамтамасыз етеді, коксхимиялық өндіріс жүз пайызды жүктемесін, коммуналды-тұрмыстық сектор мен халықтың отынға қажеттілігін толықтай қанағаттандырады.

Көмір өндіру 2016 жылы 97,3 млн тонна көмірді құрайды, бұл өткен жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда 4,5 млн тоннаға аз.

2016 жылы бойына ішкі нарыққа 67,2 млн тонна көмір, экспортқа – 25,8 млн тонна ұсынылды. Көмірдің жалпы көлемінен қазақстандық тұтынушылармен ұсынылған бұл өткен жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда 1332,0 млн тоннаға аз болатын 73,3%-ы немесе 49,2 млн тоннасы энергия өндіруші кәсіпорындарға жөнелтілді

Көмір өндірудің күтілетін көлемі 2017 жылы 100,0 млн тонна деңгейімен болжанады. Көмір өндіру көлемінің азаюы 2016 жылы келесі себептермен шартталған:

1. Гидроэлектрстанцияларда электр энергияны өндіруді 25,1%-ға ұлғайтқан өзендердің жоғары сулылығы.

2. Өткен жылмен салыстырғанда қолайлы ауа-райына байланысты және Қазақстан мен Ресей Федерациясындағы энергия өндіруші кәсіпорындарының көмірді тұтынуының төмендеуі.

Атом энергетикасы

Қазақстан табиғи уранның барланған қорлары бойынша әлемде екінші орынды алады. Барлық зерттелген әлемдік резервтердің 12%-ы Қазақстан Республикасының жер қойнауында шоғырланған. 2009 жылы Қазақстан әлемдегі уран өндірісі бойынша бірінші орынды иеленді және нарықтың қолайсыз баға конъюнктурасына қарамастан, әлемдік уран нарығында жетекші орынды сақтап келеді. Қазақстан әлемдік уран өндірісінің 40%-ын өндіреді.

«Қазатомөнеркәсіп» ҰАК» АҚ компаниялар тобының кәсіпорындары бойынша уран өндірісінің көлемі 2016 жылы 24 702 тоннаны (2015 жылға қарай 103,5%) құрады. 2017 жылы 22 125 тонна уранды өндіру жоспарлануда. 2017 жылы жоспарланған өндіру көлемінің төмендеуі әлемдік уран нарығындағы жағдайға байланысты. 2016 жылы уран бағасының төмендеуі (2016 жылдың желтоқсанында (2016 жылдың басында \$ 34,7 / фФ-дан 2016 жылғы желтоқсанға дейін 18,50 долларға дейін) 12 жылдық кезеңге рекордты төмен деңгейге жетіп, 47%-ды құрады.

Атом өнеркәсібінде жұмыс төрт негізгі бағыт бойынша жүзеге асырылады:

- атом өнеркәсібін дамыту;
- атом энергетикасын дамыту;
- атом саласындағы ғылымды дамыту;
- халықтың денсаулығы мен қоршаған ортаны қорғау.

«Қазатомөнеркәсіп» ҰАК» АҚ канадалық САМЕСО компаниясымен бірлесе отырып уранның үш тотығы (UO₃) түрінде номиналды қуаты 6000 тонна ураны бар Үлбі металлургиялық зауыты негізінде мұнай өңдеу зауытын салу бойынша жобаны іске асыруда. 2017 жылдың соңына қарай техникалық-экономикалық негіздеменің негізінде зауыт құрылысының экономикалық негіздемесі туралы шешім қабылданады.

Урал байыту жобасын «Қазатомөнеркәсіп» ҰАК» АҚ Орал электрохимиялық комбинатының базасында ресей тарапымен бірлесіп жүзеге асырады. 2014 жылдан бастап «Уран байыту орталығы» АҚ-ның қазақстандық-ресейлік бірлескен кәсіпорны уранды байыту бойынша ресейлік қызметтерге жылына 5 млн SWU (бөлек жұмыс бірлігі) көлемінде қол жеткізе алады. 2014 жылғы желтоқсанда «Қазатомөнеркәсіп» ҰАК» АҚ мен CGNPC қытайлық компаниясы Қазақстанда жылу бөлгіш

7-БӨЛІМ. ЭНЕРГЕТИКА

құрамалар (ЖБК) өндірісін ұйымдастыру туралы келісімге қол қойды. Тараптар барлық қажетті рұқсат беру рәсімдерін өткізді және 2015 жылдың желтоқсанында «Үлбі-ТВС» ЖШС БК құрды. 2016 жылғы 6 желтоқсанда Индустрияландыру күні аясында Өскемен қаласында отын құрастыру зауытын салу үшін капсула салу салтанатты рәсімі өтті. жылу бөлгіш құрамалар зауытын пайдалануға беру 2019 жылға жоспарланып отыр.

Ядролық отын циклын одан әрі дамыту үшін елде атом энергетикасын құру қажет.

Қазіргі уақытта ҚР АЭС құрылысын салудың ТЭН әзірлеу бойынша ұсыныстар дайындауға қатысты қазақстан-жапондық бірлескен жұмыс тобын құру бойынша жұмыстар жүргізілуде.

Атом саласындағы ғылымды дамыту мақсатында 2003 жылдан бастап «Қазақстандық термоядролық материалтану (ҚТМ) токмак стендтік кешенін құру» жобасы іске асырылуда. Жобаның мақсаты - Қазақстан Республикасының ITER жобасына, Халықаралық термоядролық эксперименталдық реакторға қатысуын (ITER, International Thermonuclear Experimental Reactor) және елдегі термоядролық энергетика саласындағы ғылым мен техниканың қазіргі заманғы өрістерін дамытуды қолдау болып табылады.

2015 жылы Тоқамақ КТМ жобасы ЭКСПО-2017-ге жоспарланған көрменің тақырыптық бағытын ескере отырып, «Болашақ энергиясы» тақырыбымен орналастыру ұсынылды. Кешеннің дайындығы жалпы жұмыс көлемінің 90%-ын құрайды. Қазіргі уақытта учаскеде құрылыс-монтаж жұмыстары жүргізілуде. Жобаны аяқтау 2017 жылға жоспарланған.

Энергетикалық ядролық реакторлардағы ауыр апаттармен бірге жүретін үдерістерді зерттеу, «Қазақстан Республикасының Ұлттық ядролық орталығы» РМК, EAGLE және ANGARA арнайы эксперименталдық стендтері әзірленіп құрылды. ИГР реакторымен бірге атом энергетикасының қауіпсіздігі бойынша бірегей зерттеу кешені құрылады.

Ядролық қаруды таратпау режимін қолдауға ВВР-К зерттеу реакторы төмен байытылған уран отынына айналу үшін модернизацияланды, төмен байытылған ядро реактордың физикалық және қуатты іске қосу сәтті жүзеге асырылды.

Ағымдағы және перспективалық жобалардың бірі - «Ядролық медицина және биофизика орталығын құру». Бұл жобаның мақсаты радиофармпрепараттарды өнеркәсіптік өндірістерді құру үшін жағдайлар жасау, ядролық медицина мен биофизиканың жаңа өнімдерін жасау үшін ғылыми зерттеулер жүргізу болып табылады.

2016 жылы ядролық медицина және биофизика орталығының өндірістік-технологиялық кешені іске қосылды. Жобаны жүзеге асырудың пайдасы:

- сапалы жоғары деңгейде медициналық мақсаттағы изотоптық өнімдердің экономикалық жағынан тиімді мөлшерін өндіру;

- республиканың денсаулық сақтау қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін жеткілікті көлемде дәрілік заттарды радиациялық зарарсыздандыру қызметтерін орындау.

«Атом энергиясын пайдалану туралы» және «Қазақстан Республикасының Үкіметі мен Атом энергиясы жөніндегі халықаралық агенттіктің Қазақстан Республикасының Атом энергиясы жөніндегі халықаралық агенттігінің Төмен байытылған уран банкі құру туралы келісімді ратификациялау туралы» заңдары қабылданды. Қабылданған заңдарды орындау кезінде Қазақстан Республикасы Үкіметінің 7 қаулысы және Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 18 бұйрығы әзірленді және бекітілді.

Мұнай өнеркәсібі

Мұнай мен конденсат өндірісінің көлемі 75,5 млн тонна жоспары кезінде 78 млн тоннаны (2016 жылға жоспар бойынша 103,4%, 2015 жылға қарай - 98,2%) құрады. 2017 жылға мұнай өндіру жоспары 81 млн тоннаны құрайды. 2016 жылдың қазан айында 3 жылдық жөндеу және қалпына келтіру жұмыстары аяқталғаннан кейін Қашаған кен орнын пайдалану қайта жанданды. Қашаған кен орнында мұнай өндіру 957 мың тоннаны құрады.

Облыстар бойынша 2016 жылға мұнай өндіру көлемі мынадай:

- Атырау обласы (28 компания) – 33,5 млн тонна;
- Маңғыстау облысы (30 компания) – 18,1 млн тонна;
- Батыс Қазақстан облысы (2 компания) – 12,3 млн тонна;
- Қызылорда облысы (13 компания) – 7,6 млн тонна;
- Ақтөбе облысы (17 компания) – 6,3 млн тонна.

Мұнайгаз химиялық өнеркәсібі

Мұнайгаз химиясы - Қазақстан Республикасының экономикасын дамытудың басым бағыттарының бірі. Бүгінгі таңда республикада полипропилен зауыты (жобалық қуаты жылына 70

7-БӨЛІМ. ЭНЕРГЕТИКА

мың тонна) және метил трет-бутил эфирі (жобалық қуаты жылына 20 мың тонна) бар. Бензол өндірісі (жобалық қуаттылығы жылына 133 мың тонна) және параксилол (жобалық қуаттылығы жылына 496 мың тонна) құрылды. Атырау облысындағы арнайы мұнай-химия аймағының аумағында жылына 500 мың тонна полипропиленді өндіруге арналған мұнай-газ-химия жобалары, жылына 800 мың тонна полиэтилен өндірісі жүзеге асырылуда. Сарапшылардың пікірінше, мұнай және газ химиясы өндірісі қоршаған ортаға айтарлықтай әсер етпейді, өйткені ластаушы заттардың шығарындылары алғаш рет қайта бөлінетіндіктен (мұнай мен газды бастапқы өңдеу), яғни, мұнай-химия және газ өндіру үшін, шикізат - зиянды заттардан (күкірт, меркаптандар және т.б.) тазартылған көмірсутектер.

Жаңартылатын энергия көздері

Қазақстан жеткілікті көмірсутекті шикізат пен минералды ресурстары бар (мұнай, газ, көмір және т.б.) энергияға мол ел екендігіне қарамастан, энергияның жаңартылатын көздерін (ЖЭК) энергиялық балансты тарту арқылы парниктік газдарды және басқа да ластаушы заттардың шығарындыларын төмендету үшін таза технологиялар, таза энергетиканы дамытуға қажеттілігі байланысты өзекті міндет болып табылады.

Жаңартылатын энергия табиғи ресурстарын орнықты пайдалануда парниктік газдардың шығарындыларын азайту және климаттың өзгеруіне жағымсыз ықпал етуді азайтатын басым перспектива болып табылады.

Қазақстан Республикасының табиғи жағдайлары жер, күн және су энергияларын пайдалана отырып генерацияны дамытуға мүмкіндік береді. ЖЭК электр энергиясын генерациялау бойынша бірлескен әлеуеті сағатына 1885 млрд кВтс құрайды. Жел энергиясы базасында генерациясының аз әлеуетке ие болуда.

Қазақстан жаңартылатын энергия көздерін дамытумен біртіндеп айналысуда, ол үшін елде барлық жағдайлар жасалды: нормативтік-құқықтық база құрылды, белгіленген тарифтер бекітілді, әр түрлі жаңартылатын энергия көздерінің әлеуеттеріне зерттеулер жүргізілді, ЖЭК желіге интеграциялау үшін желілік инфрақұрылымның әлеуеті мен дайындығы бағалануда.

ЖЭК дамуының нақты нысаналы индикаторлары мен оларға қол жеткізу бойынша қадамдар қабылданды. 2013 жылдан бастап Қазақстанда «Жасыл экономикаға» өту концепциясы жүзеге асырылып жатыр, оған сәйкес 2020 жылы ЖЭК үлесі электр энергиясын жалпы өндіру көлемі бойынша 3%-ға ал, 2030 жылға қарай 10% - ға жететін болады.

Энергетика министрлігімен ҚР Энергетика министрінің 2015 жылғы 11 ақпандағы «Жаңартылатын энергия көздерінің пайдаланылуына мониторинг жүргізу қағидаларын бекіту туралы» бұйрығына сәйкес тоқсан сайын жаңартылатын энергия көздерін (бұдан әрі - ЖЭК) пайдалануға мониторинг жүргізіледі.

2016 жылдың мониторинг қорытындысы бойынша ЖЭК өндірілген электр энергиясының көлемі 0,928 млрд кВтс (2015 жылға 131%) құрайды.

Электр энергиясын өндіруде жалпы көлемдегі ЖЭК үлесі шамамен 1%-ды құрайды.

7.5-ші кесте. Электр энергиясын өндірудің жалпы көлемінде жаңартылатын энергия көздердің үлесі

	Бірлігі	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Электр энергияны өндірудің жалпы көлеміндегі жаңартылатын энергия көздерінің үлесі	%	0,48	0,48	0,50	0,59	0,62	0,77	0,98

2016 жылы Алматы, Жамбыл және Оңтүстік-Қазақстан облыстарында жалпы қуаты 50,39 МВт (2 ГЭС – 19,49 МВт, 2 ЖЭК – 30,9 МВт) болатын ЖЭК 4 жобасы қосылды, олардың ішіндегі ең ірілері:

- «Ақсу-Энерго» ЖШС Оңтүстік Қазақстан облысы, Сайрам ауданы, Манкент а. 2,5 МВт қуаттылығындағы ГЭС;

- Лепсі өзеніндегі қуаттылығы 16,99 МВт құрайтын ГЭС-2 «ГЭС Лепсі-2» ЖШС;

- Алматы облысының Қапшағай қаласындағы қуаттылығы 4,5 МВт СЭС «Анна» ЖШС;

- Жамбыл облысының Қордай ауданындағы қуаттылығы 53,75 МВт құрайтын СЭС (кезеңділікпен 2016 жылы пайдалануға берілетін - 26,4 МВт) - «Ветро Инвест» ЖШС.

01.01.2017 ж. жағдай бойынша ЖЭК пайдаланатын кәсіпорындардың саны 50 бірлікті құрады, олардың жалпы қуаты 295,7 МВт (ГЭС – 139,8; ЖЭК – 98,2; СЭС – 57,3; биогаз құрылғысы – 0,35).

7-БӨЛІМ. ЭНЕРГЕТИКА

2016 жылы ЖЭК субъектісінің инвестициялық тартымдылығын арттыру мақсатында 2016 жылғы 28 сәуірдегі «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне «жасыл экономикаға көшу бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» Қазақстан Республикасының Заңы шеңберінде «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» Қазақстан Республикасының Заңына өзгерістер мен толықтырулар енгізілді. «Қайта жаңартылатын энергия көздерін қолдау» жобасы қолға алынды, мұнда ЖЭК секторын қолдау үшін қосымша шаралар қабылданды, атап айтқанда:

- РҚК-да сатып алынатын электр энергиясы үшін ЖЭК объектілері алдында РҚК-ның қаржылық міндеттемелерін қамтамасыз ету мақсатында резервтік қор құру;

- ҚР Бірыңғай электр энергетикалық жүйесінің желілеріне қосылу механизмін жетілдіру мақсатында Энергиямен жабдықтаушы ұйым мен Энергия өндіруші ұйым арасындағы ЖЭК пайдаланатын объектілерді қосу жөніндегі келісімді жасасу;

- бұрын бекітілген тиянақталған тарифтерді жыл сайын қайта қарау.

Жоғарыда аталған Заңды жүзеге асыру барысында 2016 жылы ҚР Энергетика министрінің ЖЭК саласын дамыту жөніндегі нысаналы индикаторларды бекітуге, ЖЭК нысандарын қосу туралы типтік шарттар, сонымен қатар оны жасасудың тәртібі мен мерзімдері, ЖЭК көздерін пайдаланатын энергия өндіруші ұйымдардың тізбесін қалыптастыру қағидалары, резервтік қорды қалыптастыру және пайдалану, ЖЭК объектілерін орналастыру жоспарын қалыптастыру, таза тұтынушылардан электр энергиясын сатып алу және сатуға қатысты 6 бұйрығы әзірленді және бекітілді.

Бұған қоса, Министрлікпен ЖЭК-ті одан әрі дамыту арқылы аукциондық тегікті енгізу мүмкіндіктері туралы жұртшылықпен талқылауды бастады. Бұл механизм ең тиімді ЖЭК жобаларын таңдаулы технологиялармен таңдауға және іске асыруға мүмкіндік береді және ЖЭК-тің ел экономикасына жүктемесін азайтуға көмектеседі. Сондай-ақ, жаңартылатын энергетика секторын дамытудың маңызды құралы - белсенді халықаралық ынтымақтастық болып табылады.

ЖЭК саласындағы халықаралық қаржы институттары, Еуропалық Қайта құру және Даму Банкі (ЕҚДБ) арасындағы ынтымақтастық Қазақстан Республикасының Үкіметі мен халықаралық қаржы ұйымдары арасындағы Серіктестік Негіздемелік Келісімдер шеңберінде жүзеге асырылады.

Қазақстан IRENA (IRENA) Халықаралық Жаңартылатын Энергия Агенттігінің толыққанды мүшесі болып табылады.

Ассамблея IRENA (Абу-Даби қ., БАӘ) шеңберінде өткізілетін жыл сайынғы іс-шараларға қазақстандық делегацияның қатысуы ЖЭК өндіру мен пайдаланудың халықаралық тәжірибесін болашақта пайдалану мақсатында көпжақты ынтымақтастықты дамытудың өзекті мәселелерін талқылау үшін, сондай-ақ аталған ұйымда Қазақстан Республикасының мүдделерін қорғау мақсатында Агенттік басшылығымен екі жақты консультациялар өткізуді ғана емес, сондай-ақ басқа елдердің өкілдерімен жаңартылатын энергетиканы дамыту тенденциялары туралы пікірлермен алмасуға мүмкіндік береді

IRENA агенттігінің бағдарламаларының бірі - «Жаһандық энергияға көшуді жоспарлау» - «REmap 2030» бағдарламасы. Бағдарламаның мақсаты - 2010 жылмен салыстырғанда 2030 жылға дейін ЭКЖ-ның үлесін екі есеге арттыру. Қазіргі уақытта Қазақстан 2030 жылға дейін жаңартылатын энергия көздерін дамытудың жол картасы (Remap 2030) және Орталық Азиядағы (соның ішінде Қазақстан) жаңартылатын энергия көздерін дамытудың перспективаларына арналған IRENA мамандандырылған есебі аясында IRENA-мен ынтымақтасады.

8-ШІ БӨЛІМ.
КӨЛІК

Республиканың көлік кешені теміржол, автомобиль, құбыр жүргізу, өзен, әуе көлігі түрлерімен, автомобильді және теміржолды жолдармен, кеме жүзетін су жолдарымен ұсынылған. Республиканың жер үсті көлік магистралдарының ұзындығы 107 мың км. Оның 15,5 мың км – магистралды темір жолдар, 87,0 мың км – қатты жабындылармен жалпы пайдаланудың автомобиль магистралдары, 4,2 мың км – өзен жолдары. Көліктің әрбір түрі тасымалданатын жүктің сипаттамасы мен тасымалдау арақашықтығының ұзақтығын тиімді қолданудың өз саласы бар.

Су көлігі

Қазақстан Республикасының ішкі кеме жолдары су жолдарының ішкі кеме жолдары мемлекет меншігіне жатады.

Өзен көлігімен келесі Ертіс, Орал-Каспий және Іле-Балқаш бассейндерінің кеме жүретін учаскелерінде жалпы 4040,5 км ұзақтығын құрайтын әртүрлі көлік флотының 560 бірлігі бар кеме негізгі тасымалдау жеке кеме иелерімен жүзеге асырылады.

ЕРТІС БАССЕЙНІ - 1 719,5 км (ҚХР шекарасынан РФ шекарасына дейін) оның ішінде Шығыс-Қазақстан облысы бойынша 1116,5 км, Павлодар облысы бойынша 634 км.

Навигациялық уақыттың орташа ұзақтығы сәуірден бастап қарашаға дейін - 188 тәулік.

Бассейндегі негізгі порты тәулік бойы жұмыс тәртібімен ауысымға 13,2 мың тоннаға дейін қуаттылығымен Павлодар өзен порты болып табылады. Келесідей айлақтар бар: Жүк айлағы 650 м, жолаушылар айлағы 120 м.

Жүктердің негізгі номенклатурасы: құм-шиыршық тас қоспасы, шағыл тас, қиыршық тас, құм, көмір, әлеуметтік жүктер, балық аулау.

2016 жылы бассейнде:

- Шығыс Қазақстан облысы бойынша :

372,9 мың тонна оның ішінде, мемлекетаралық бағытта (РФ Омбы қ.) - 8,5 мың тонна жүк тасымалданды; паромды тасымалдау – 272,9 мың тонна (6000 бірл. автотракторлық техника); жолаушылар – 98,7 мың адам.

- Павлодар облысы бойынша:

841,5 тыс. мың тонна оның ішінде, мемлекетаралық бағытта (РФ Омбы қ.) - 164,6 мың тонна жүк тасымалданды; паромды тасымалдау – 182,4 мың тонна (4054 бірл. автотракторлық техника); жолаушылар – 45,3 мың адам.

Кеме қатынасы қауіпсіздігі мен бассейндер кеме қатынасын ұстауды қамтамасыз ету «Қазақстан су жолдары кәсіпорны» РМҚК 4 филиалымен жүзеге асырады. Бассейнде 2016 жылы кәсіпорынмен 313 133 км/тәу. навигациялық белгілерді қою (алып тастау) және ұстау бойынша тәулігіне 2374 түбін тереңдетуге 2505 мың м³, түзетуге 55 мың м³, түбін тазалауға 5,5 тонна, өзен арнасын іздеуге 455 км, кеме қатынасы шлюздерін техникалық флот және навигациялық белгілерді жөндеу және ұстау бойынша іс-шаралар жүзеге асырылды.

ОРАЛ-КАСПИЙ БАССЕЙНІ - 1 013 км оның ішінде Батыс-Қазақстан облысы бойынша (Рубежка кентінен бастап Орал-Каспий арнасының Қиғаш өзеніне дейін) - 623 км, Атырау облысы бойынша - 390 км.

Орал және Қиғаш өзендері бойынша навигациялық уақыттың орташа ұзақтығы (сәуірден бастап қарашаға дейін) - 189 тәулік, Орал-Каспий арнасы бойынша (сәуірден бастап қарашаға дейін) - 235 тәулік. Бассейннің негізгі порты Атырау өзен порты. Порттық инфрақұрылымды қалпына келтіру 2010 жылы жүргізілген. Порттың қуаттылығы жылына 550 мың тоннаға дейін, жұмыс тәртібі тәулік бойы. Порт Орал өзенінің сағасына орналасқан және кеме шөгінділері 2,3 м дейін қабылдауға қабілетті. Жүктердің негізгі номенклатурасы: құм-шиыршық тас қоспасы, шағыл тас, қиыршық тас, құм, көмір, әлеуметтік жүктер, балық аулау. 2016 жылы бассейнде тасымалданды:

- Батыс-Қазақстан облысы бойынша: 24,3 мың тонна жүк, жолаушылар - 20,0 мың адам.

- Атырау облысы бойынша: 24,3 мың тонна жүк, жолаушылар - 7,38 мың адам.

Кеме қатынасы қауіпсіздігін қамтамасыз ету «Қазақстан су жолдары кәсіпорны» РМҚК 2 филиалымен жүзеге асырады.

2016 жылы кәсіпорынмен 194040 км/тәул. навигациялық белгілерді қою (алып тастау) және ұстау бойынша тәулігіне 1168 түбін тереңдетуге 240 мың м³, түбін тазалауға 5200 тонна, өзен арнасын іздеуге 120 км, 1 бірлік батып кеткен объектілерді көтеріп шығаруға, техникалық флот және навигациялық белгілерді жөндеу және ұстау бойынша іс-шаралар жүзеге асырылды.

ІЛЕ-БАЛҚАШ БАССЕЙНІ - 1 308 км (Дубун кемежайынан, Қапшағай су сақтағышы және Балқаш көлінен Іле өзені бойынша), оның ішінде Алматы облысы бойынша 330 км, Қарағанды облысы бойынша 978 км. Навигациялық уақыттың орташа ұзақтығы сәуірден бастап қарашаға дейін - 222 тәулік. Жүктердің негізгі номенклатурасы: балық өнімі.

2016 жылы бассейнде тасымалданды:

- Алматы облысы бойынша: 2,4 мың тонна жүк, жолаушылар - 5,8 мың адам.

- Қарағанды облысы бойынша: 15,0 мың тонна жүк, жолаушылар - 5,6 мың адам.

Кеме қатынасы қауіпсіздігі жүзеге асырады:

- Алматы облысы бойынша «Іле су жолдары кәсіпорны» РМҚК жүзеге асырады. 2016 жылы филиалмен 71890 км/тәул. навигациялық белгілерді қою (алып тастау) және ұстау бойынша тәулігіне 225 техникалық флот және навигациялық белгілерді жөндеу және ұстау бойынша іс-шаралар жүзеге асырылды.

- Қарағанды облысы бойынша «Балқаш су жолдары кәсіпорны» Республикалық мемлекеттік қазынашылық кәсіпорнымен жүзеге асырады. 2016 жылы кәсіпорынмен 209292 км/тәу. навигациялық белгілерді қою (алып тастау) және ұстау бойынша тәулігіне 45 техникалық флот және навигациялық белгілерді жөндеу және ұстау бойынша іс-шаралар жүзеге асырылды.

Автомобиль көлігімен жолаушыларды тасымалдау

Қазіргі таңда елді мекендерді жүйелі автобустық хабарламамен қамту 80%-ды құрайды яғни, 100 адамнан артық халқы бар 6 623 елді мекеннен 5 299 елді мекен. Жолаушыларды тасымалдау 3041 жүйелі автобус бағыттарында 609 тасымалдаушымен жүзеге асырылады (254 бағытта облысаралық - 83 тасымалдаушымен, 137 бағытта халықаралық - 69 тасымалдаушымен және 2650 бағытта облысшілік/қалалық- 467 тасымалдаушымен).

Қазақстан Республикасында 34 автовокзал (31-і жеке, 4-уі талаптарға сәйкес емес) мен 138 автобекет (100%-ы жеке, 72-сі талаптарға сәйкес емес) қызмет жасайды.

Қазақстан Республикасында «Нұрлы жол» инфрақұрылымын дамытудың мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде 2019 жылға дейін - 6 432 млн теңге сомасына қосымша 5 автовокзал, - 3 615,8 млн теңге сомасына 29 автобекет, 328,5 млн. теңге сомасына 103 жолаушыларға қызмет көрсету орталығы және 968 такси тұрағының құрылысы салынады.

8.1-ші кесте. 2017 жылдың 20 ақпанына механикалық-жол көлік құралдары паркінің орташа жасы

Аймақтар	2017-2015	2014-2011	2010-2008	2007-2003	2003 дейін	Барлығы
Ақмола облысы	5897	27277	7279	22471	161888	224812
Ақтөбе облысы	6996	44665	10285	29393	100933	192272
Алматы облысы	9218	51966	15021	52302	498779	627286
Атырау облысы	11031	50637	8609	26687	52454	149418
БҚО	7706	30934	7552	19494	80341	146027
Жамбыл облысы	2115	14929	4992	17700	193146	232882

8-ШІ БӨЛІМ. КӨЛІК

Қарағанды облысы	8629	43355	12959	37453	235849	338245
Қостанай облысы	8277	34997	8961	25030	151525	228790
Қызылорда облысы	2357	19157	5829	17469	101278	146090
Маңғыстау облысы	7255	43906	10177	32705	76955	170998
ОҚО	7493	67354	20818	59863	403648	559176
Павлодар облысы	5227	27582	7042	22234	141073	203158
СҚО	4123	19275	5966	17888	137598	184850
ШҚО	9384	53395	11122	41363	262163	377427
Астана қ.	19705	91117	19026	48806	121781	300435
Алматы қ.	24337	111217	37473	102139	303024	578190
Барлығы	139750	731763	193111	572997	3022435	4660056

[Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің деректері]

Қазіргі таңда Республиканың мұнайды қайта өңдеу зауыттарымен зауыттарды қалпына келтіру және жаңғырту жобалары жүзеге асырылып отырғандығын атап өту қажет.

Жаңғырту жобаларын жүзеге асырудың негізгі мақсаты болып мыналар табылады:

- ашық мұнай өнімдерінің ішкі нарығы тұтынушылығын толық қамтамасыз ету;
- мұнай өндірудің тереңдігін ұлғайту;
- ескірген, моралды тозған жабдықтарды қаманауи технологиялармен ауыстыру;
- Кедендік одақтың техникалық регламенті талаптарына сәйкес К5 экологиялық санаттағы моторлы отынды шығаруды қамтамасыз ету;
- зауыттың қуаттылығын ұлғайту.

Атырау МӨЗ-де зауытты қалпына келтіру және жаңғырту жобасы механикалық аяқталуда.

Шымкент МӨЗ (ПКОП) және Павлодар мұнай химия зауытының механикалық аяқталуы ЗЖИМЖ сәйкес 2017 жылға жоспарланған.

2017 жылдың соңына дейін ҚР МӨЗ-де К-4,5 стандарттарына сәйкес алғашқы өнімдер шығарыла бастайды. Қондырғылар орнатылғаннан кейін 2017 жылдың соңына дейін ҚР МӨЗ қуаттылығы (мұнай және мұнай өнімдерін қақта өңдеу көлемі ұлғаю) біртіндеп өсе бастайды. Зауыттарды қалпына келтіру және жаңғырту меншік және қарыз қаражаты есебінен жүзеге асырылады.

К5 экологиялық санаттағы мотор отынын шығару келесі қондырғылардың есебінен жүзеге асырылатын болады:

Дизель отынын гидротазалау	Құрамында аз күкірті бар дизелдік отынын өндіруге арналған
Изомерлеу қондырғысы	Изомерлеу қондырғысы шикізатты алдын-ала гидротазалау блогымен изомерлеу қондырғысы бензиннің жоғарғы октанда компоненті – изомеритті арналған
Каталитикалық крекинг бензинін гидротазалау қондырғысы	Бензинді гидротазалау қондырғысы құрамында күкірт аз каталитикалық крекинг бензинін (FCC) өндіруге арналған

Жаңғыртуды аяқтау, Евро 4,5 сәйкес сапа стандартты мұнай өнімдерімен жанар-жағар майдың ішкі нарықтың қажеттілігін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Ішкі нарықты ашық түсті мұнай өнімдерімен қамтамасыз ету, дизел отынын және жоғарғы октанды бинзинді өндіруді жоғарлату (қайтадан өңдеу тереңдігін жоғарлату) және қара мұнай өнімдерін (мазут) өндіруді қысқарту есебінен жүзеге асырылатын болады, мұнда қара мұнай өнімдері ішкі нарық қажеттілігін қамтамасыз ететіндей мөлшерде өндірілетін болады.

Жолаушылар айналымы

Жолаушылар айналымы - қозғалыс күштерінің көрсеткіші. Ол әртүрлі көлік түрлерін реттеу және дамыту үшін аса маңызды. Әртүрлі көлік түрлері қатынасын орындайтын жолаушылар айналымы ықпал ету шараларының тиімділігін бағалауға көмектеседі.

8-ШІ БӨЛІМ. КӨЛІК

1991 жылдан бастап 2016 жылға дейінгі кезеңде Қазақстан Республикасында жолаушылар айналымы 2,9 есе артты. Егер 1991 жылы жолаушылар айналымы 67 835,0 млн жкм құраса, 2016 жылы 268 784,2 млн жкм құрады. Қазақстан Республикасында жолаушылар айналымының негізгі үлесін автомобиль және қалалық электр көлігі құрайды. 2016 жылы автомобильді және қалалық электрлік көліктегі жолаушылар айналымының үлесі 89,2%-ды құрады (8.2-ші кесте).

8.2-ші кесте. Жолаушылар айналымы

Жолаушылар айналымы						
		бірлігі	2013	2014	2015	2016
Теміржолда						
1	Жолаушылар айналымы	млн жкм	20625	18999	17012	17914
Автомобильді және қалалық электрлі көлігінде						
2	Жолаушылар айналымы	млн жкм	205425	217372	223086	235756
Ішкі суда						
3	Жолаушылар айналымы	млн жкм	0,9	1,2	0,4	1,2
Барлығы						
	<i>оның ішінде</i>					
6	Теміржолда	%	8,7	7,7	6,8	6,7
7	Автомобильді және қалалық электрлі көлігінде	%	87,1	88,0	88,8	89,0
8	Ішкі суда	%	0,0004	0,0005	0,0002	0,0005

Қазақстанда жолаушылар айналымының 87-89%-ының ең көп үлесін автомобиль жолаушылар айналымы (жеке көлік құралдары есепке алынбаған ұсынылған автобустар) алады.

Жүк айналымы

Қоршаған ортаға әсер көзқарасымен көлік түрлері бойынша тасымалдауды тарату Жолаушы айналымы сияқты әртүрлі көлік түрлері бірдей емес «экологиялықпен» шартталған. Жүк тасымалдау автокөлігі саласынан су, темір жол, құбыр желісі көлігіне көшу қоршаған ортаға кері ықпал етудің төмендеуіне мүмкіндік беретіндіктен маңызды болып табылады. Әртүрлі көлік түрлерімен орындалатын жүк айналымындағы байланыс қоршаған ортаға ықпал ету шараларының тиімділігін бағалауға көмек береді.

Қазақстан Республикасында жүк айналымы негізінен көлік секторының үш түрімен қамтамасыз етіледі: теміржол – 239,0 млрд тонна км (пкм), автомобиль – 163,3 млрд км.

8.3-ші кесте. Жүк айналымы

		Бірлігі	2013	2014	2015	2016
Теміржолда						
1	Жүк айналымы	млрд ткм	231,2	280,7	267,4	239,0
Автомобильдік және қалалық электр көлігінде						
2	Жүк айналымы	млрд ткм	145,3	155,7	161,9	163,3
Ішкі суда						
3	Жүк айналымы	млрд ткм	0,03	0,03	0,03	0,02
оның ішінде						
7	Теміржолда	%	46,7%	50,6%	48,9%	46,1%
8	Автомобильдік және қалалық электр көлігінде	%	29,3%	28,1%	29,6%	31,5%
9	Ішкі суда	%	0,006%	0,005%	0,005%	0,004%

2013 жылы автомобиль көлігінің үлесі барлық жүк тасымалының 85%-ына тура келді және Қазақстанда (тоннамен) тек 29%-ы жүк айналымы (т/км), әдетте, (атап айтқанда, темір жол көлігімен және су құбыр жүйелерімен салыстырғанда) аз қашықтықтарға жүктерді тасымалдау үшін автомобиль көлігін пайдалану. Қазақстанда жүк айналымының ең көп үлесін 31-46 % (млрд тонна-км) темір жол және автомобиль көлігі алады.

Әуе көлігі

Қазіргі уақытта республикада республикалық және облыстық маңызды 18 әуежай бар, оның ішінде 17 әуежайға халықаралық рейстерге қызмет көрсетуге рұқсат берілген. 2016 жылы ҚР әуежайлары 12,2 млн жолаушыға қызмет көрсетті, бұл 2015 жылғы көрсеткішпен салыстырғанда 2%-дан жоғары (12,1 млн адам). Тәуелсіздік жылдары Қазақстан әуежайларының 15-нің ұшу-қону жолағы және 11 жолаушылар терминалы салынды және реконструкцияланды. 2020 жылға дейін Қостанай және Өскемен қалалары әуежайларының ұшу-қону жолақтарын қалпына келтіру жоспарлануда. Қазақстанда ішкі әуе рейстерін 7 авиакомпания 53 маршрут бойынша орындайды. Халықаралық тұрақты рейстер тек екі қазақстандық авиакомпания – «Эйр Астана» АҚ және «СКАТ» АҚ-мен жүзеге асырылады. Сонымен бірге, 2016 жылғы 8 желтоқсанда Еуропалық комиссия қазақстандық авиакомпаниялардың Еуропаға ұшуына шектеулерді алып тастау бойынша ресми шешім қабылдады. Халықаралық әуе тасымалдары рыногында қазақстандық авиакомпаниялардан басқа қазіргі уақытта 26 шетелдік тасымалдаушы қызмет көрсетеді, атап айтқанда мынадай ірі дүниежүзілік авиакомпаниялар: Turkish Airlines, Etihad, Aeroflot, KLM, Lufthansa, China Southern Airlines, Asiana Airlines, Fly Dubai, Өзбек әуе желісі және т.б.

Халықаралық азаматтық авиация туралы конвенцияға «Қоршаған ортаны қорғау» 16-қосымшасының «Авиациялық қозғалтқыштар эмиссиясы» 2-томына сәйкес әуе кемелері газ тәрізді қалдықтардың (құрамында көміртек және азоты бар заттар) қамтылуы және ұшу кезінде және жерде отын қалдықтарын болдырмау бойынша енгізілген стандарттарға сәйкес жасалады.

Осылайша, қазіргі уақытта авиакомпаниялар ұшу кезінде отын үнемділігін көздейтін, тиісінше атмосфераға газ тәрізді заттардың (CO, CO², NO, NO²), сондай-ақ шуыл деңгейін төмендету болжанған жаңа және энергиялық тиімді әуе кемелері сатып алынуда.

9-ШЫ БӨЛІМ.
ҚАЛДЫҚТАР



Қалдықтарды басқару саласындағы Қазақстанның саясаты қайталама шикізаттан өнім алумен қалдықтарды қайта өңдеу секторын дамытуға бағытталған. Аталған саясат Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылдың 30 мамырындағы Қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасының «жасыл» экономикаға көшу концепциясында (бұдан әрі – Концепция) көрініс табады.

Концепциямен ҚТҚ-мен бар проблемаларды шешу үшін талаптарды жүзеге асыратын негізгі іс-шаралар анықталған атап айтқанда: қалдықтарды бөлек жинауды енгізу; ҚТҚ қайта өңдеу деңгейінің мониторингі және оның индикаторлары анықталған; инвестицияларды тарту механизмін әзірлеу; қалдықтарды жинау, қайта өңдеу және кәдеге жарату, қалдықтарды қайта өңдеу бойынша кәсіпорындарды ынталандыру шығындары бөлігін жабу мақсатында өндірушілердің (импортерлер) жауапкершіліктерін кеңейту принциптерін енгізу.

Өндіріс қалдықтары

Заманауи қоғамды дамыту барысында өндіріс қуатын және өндірістік қатынастарын жетілдіруде урбанизацияланған аумақтар мен оларға іргелес жерлердегі өндіріс және тұтыну қалдықтарының жиналуы орын алды.

ҚР Қауіпті қалдықтарды және оларды тасымалдау, кәдеге жарату, сақтау және көму мақсаттары үшін жоюды бақылау туралы Базель конвенциясына сәйкес қауіпті қалдықтардың 3 деңгейі анықталды:

- 1) Жасыл - G индексі;
- 2) Янтарь - А индексі;
- 3) Қызыл - R индексі.

2016 жылы пайда болған қауіпті және қауіпті емес қалдықтардың көлемі ҚОҚ БАЖ қалдықтарын түгендеу бойынша есептері 9.1-ші кестеде ұсынылған.

9.1-ші кесте. 2016 жылы түзілген қалдықтардың көлемі

№ р/с	Қалдықтардың түрлері	Өлшем бірлігі	Қалдықтар көлемі
1	Қауіпті қалдықтар	тонна	151 391 128,211
2	Құрамында сынабы бар шамдар	килограмм	186 747,576
3	Радиоактивті қалдықтары	тонна	127 869,230
4	Қауіпті емес қалдықтар	тонна	169 556 443,200
5	Автокөлік	дана	128,000

Көзі: Қоршаған ортаны қорғаудың «ҚОҚ БАЖ» жүйесінің қалдықтарды түгендеу бойынша есебі.

Қауіптілік деңгейлері бойынша 2016 жылы түзілген қауіпті қалдықтардың көлемі, сонымен қатар жалпы көлемнен пайыздық мөлшерде 9.2-ші кестеде көрсетілген:

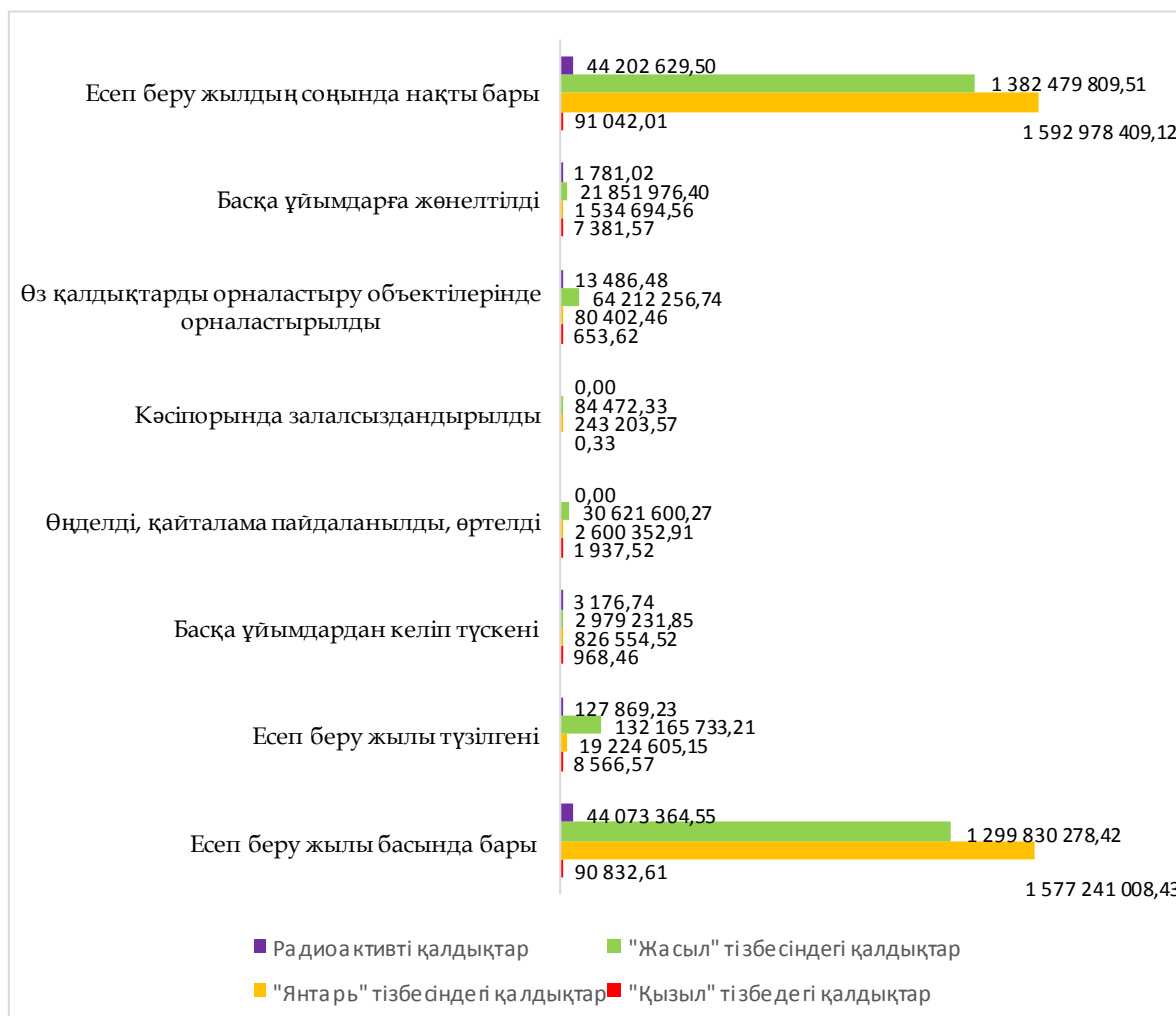
9.2-ші кесте. Қауіптілік деңгейлері бойынша 2016 жылы түзілген қауіпті қалдықтардың көлемі

№ р/с	Қауіптілік деңгейі	Көлемі, мың т	көлемі, %-бен
1	Жасыл түсті	132 151 052,649	87,3
2	Янтарь түсті	19 231 508,992	12,70
3	Қызыл түсті	8 566,570	0,0056

Көзі: Қоршаған ортаны қорғаудың «ҚОҚ БАЖ» жүйесінің қалдықтарды түгендеу бойынша есебі.

9-ШЫ БӨЛІМ. ҚАЛДЫҚТАР

Есеп 2016 жылы түзілген қауіпті қалдықтардың қозғалысы диаграммада көрсетілген (9.1-сурет).



Көзі: Қоршаған ортаны қорғаудың «ҚОҚ БАЖ» жүйесінің қалдықтарды түгендеу бойынша есебі.

9.1-ші диаграмма. 2016 жылғы қауіпті қалдықтардың көлемі және қозғалысы, тонна

9.2-ші кестеде және 9.2-ші суретте мына қалдықтардың көлемі көрсетілмеген: ҚОҚ БАЖ-да олардың көлемі киллограмдар мен даналармен көрсетілетіндіктен мырыш қалдықтары мен сынықтары, марганец қалдықтары мен сынықтары, пластмасса қалдықтары, полиэтилен және құрамында сынабы бар шамдар. Көрсетілмеген қалдықтардың көлемі туралы ақпарат 9.1-ші кестеде орналастырылған.

2016 жылы ҚОҚ БАЖ есептік деректері бойынша түзілген қауіпті емес қалдықтардың жалпы санынан басқа қалдықтардың да негізгі үлесін байқауға болады. Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің м.а. 2016 жылғы 29 шілдедегі «Қалдықтарды түгендеу жөніндегі есеп нысанын және оны толтыру жөніндегі нұсқаулықты бекіту туралы» № 352 бұйрығына сәйкес басқа қалдықтар болып қалдықтарды түгендеу бойынша қауіпті емес қалдықтарды түгендеу бланкінің 1-40 жолдарындағы белгіленбеген қалдықтар табылады. Қауіпті емес қалдықтарды түгендеу бланкінің 1-40 жолдарындағы белгіленбеген қалдықтар 9.3-ші кестеге сәйкес.

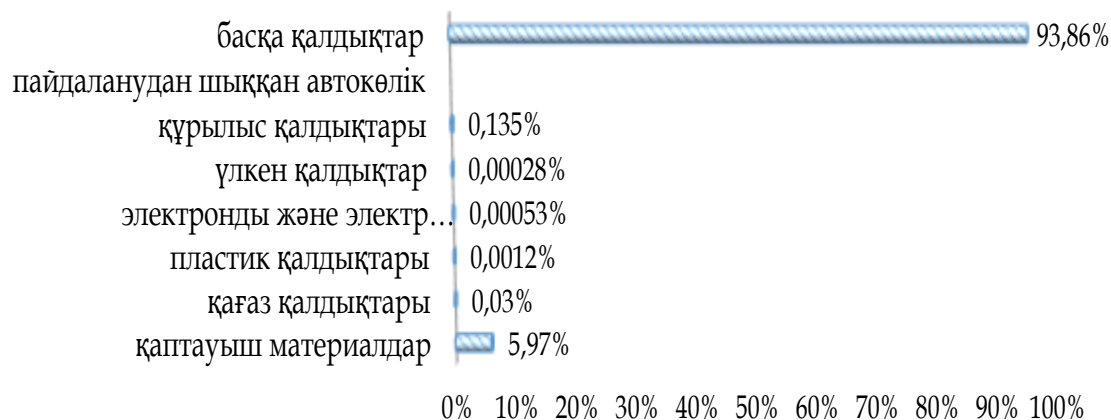
9-ШЫ БӨЛІМ. ҚАЛДЫҚТАР

9.3-ші кесте. Қауіпті емес қалдықтарды түгендеу бланкінің 1-40 жолдарындағы белгіленбеген қалдықтардың түрлері

№	Қалдықтардың түрлері
1.	Қаптауыш материалдар:
2.	қағаз және картон қаптауыш
3.	пластикті және пластмасса қаптауыштар
4.	шыны ыдыстар (шыны сынықтары)
5.	ағаш қаптауыштар
6.	металл қаптауыштар
7.	2-6 жолдарда белгіленбеген басқа қаптауыш материалдар
8.	Макулатура:
9.	қағаз
10.	картон
11.	аралас
12.	Пластик қалдықтары:
13.	қатты пластик
14.	жұмсақ пластик
15.	төменгі қысымды полиэтилен (ТҚП)
16.	жоғарғы қысымды полиэтилен (ЖҚП)
17.	13-16 жолдарда белгіленбеген пластиктің өзге қалдықтары
18.	Электрондық және электр жабдық қалдықтары:
19.	ірі көлемді тұрмыстық жабдық
20.	ұсақ көлемді тұрмыстық жабдық
21.	ақпараттық технологиялар және телекоммуникациялар жабдығы
22.	тұтыну жабдығы
23.	жарық беру жабдығы
24.	электр және электрондық құралдар
25.	19-24 жолдарда белгіленбеген басқа электрондық және электр жабдық қалдықтары
26.	Ірі көлемді қалдықтар:
27.	жиһаз
28.	керамика (раковиналар, унитаздар)
29.	27-28 жолдарда белгіленбеген басқа ірі көлемді қалдықтар
30.	Құрылыс қалдықтары:
31.	құрылыстың ағаш қалдықтары
32.	бетон бұйымдарының сынықтары
33.	темір бұйымдарының сынықтары
34.	керамикалық құбырлардың сынықтары
35.	кірпіш сынықтары
36.	құрылыстың, ғимарат және имаратты қиратудың аралас қалдықтары
37.	31-36 жолдарда көрсетілмеген басқа құрылыс қалдықтары
38.	Қолданыстан шыққан автокөлік (данамен):
39.	бөлшектеуден кейін (корпус)
40.	бөлшектенбеген

Диаграммада (9.2-ші сурет) «Басқа қалдықтар» қалдық түрлерін қауіпті емес қалдықтардың негізгі үлесін құрайтын түзілген қауіпті емес қалдықтардың көлемі көрініс табады. Бұл табиғат пайдаланушылардың басым бөлігі қауіпті емес қалдықтарды толық көлемде бөлек жинамайтындығын және сәйкесінше оларды «Басқа қалдықтар» кестесіне қоятынымен түсіндіріледі.

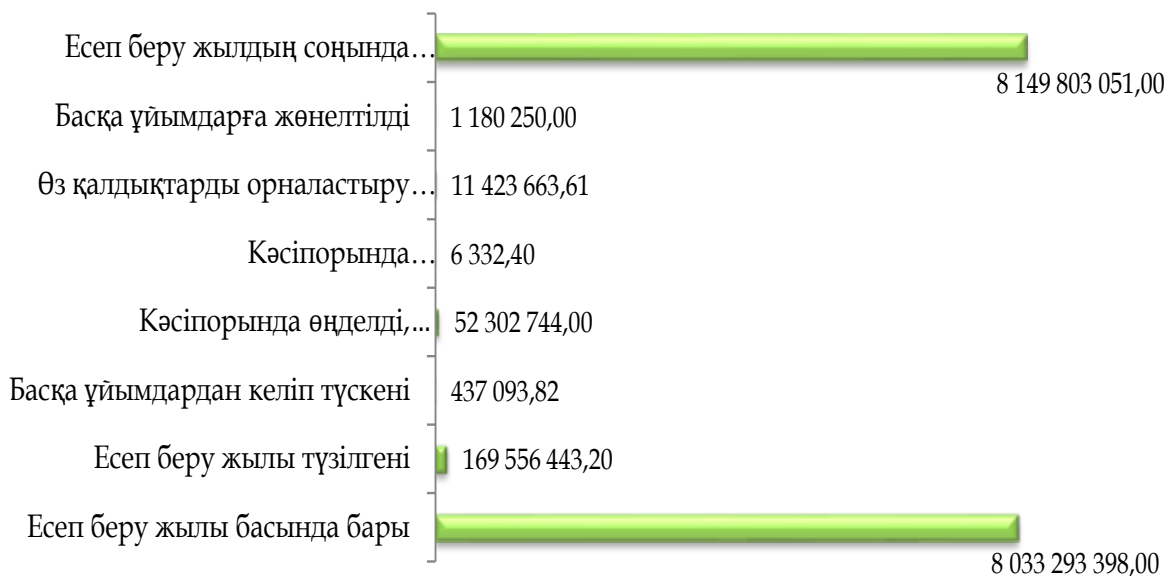
9-ШЫ БӨЛІМ. ҚАЛДЫҚТАР



Көзі: Қоршаған ортаны қорғаудың «ҚОҚ БАЖ» жүйесі

9.2-ші сурет. 2016 жылға қауіпті емес қалдықтарды құрайтын үлесі

Диаграммада пайдаланудан шығып қалған көлік көлемі туралы ақпарат жоқ. Аталған ақпарат аймақтар бойынша тараудың 12-ші бөлімінде сипатталады.



Көзі: Қоршаған ортаны қорғаудың «ҚОҚ БАЖ» жүйесінің қалдықтарды түгендеу бойынша есебі

9.3-ші сурет. 2016 жылға қауіпті емес қалдықтардың көлемі және қозғалысы, тонна

Диаграммаға сәйкес (9.3-ші сурет) кәсіпорында пайдаланылған, қайталама пайдаланылған, жағылған қауіпті емес қалдықтардың үлесі олардың түзілу көлемі есепті жылда 30,77%-ды, кәсіпорындардағы залалсыздандырылған қауіпті емес қалдықтардың үлесі 0,0037%-ды құрайды.

Қазақстанда тарихи өнеркәсіптік қалдықтардың оның ішінде, техногендік минералдық түзілімдердің үлкен саны бар. Кеңестік индустриалдық бес жылдық кезеңінде ауыр өнеркәсіптің, аграрлық кешеннің және пайдалы қазбаларды әзірлеу қалдықтарының маңызды көлемі жинақталған. Сонымен қатар, бұл қалдықтардың маңызды бөлігі жоғары уытты және радиоактивті ластанудың деңгейі жоғары.

Өнеркәсіп кәсіпорындарының көпшілігінің қалдықтарды орналастыруға арналған меншік объектілері (полигондар, үйінді жинақтағыштар, күл үйінділер) бар. Қалдықтарды орналастыруға

арналған меншік объектілері жоқ кәсіпорындар қалдықтарды қайта өңдеу және орналастыруды жүзеге асырушы арнайы ұйымдарға тапсырады. Бүгінгі таңда арнайы қалдықтардың жеке түрлерін жинайтын, қайта өңдейтін және орналастыратын 200-нан астам ұйым қызмет жасайды.

Иесіз қауіпті қалдықтарды анықтау және жою бойынша жұмыстар жүргізілуде. Сонымен қатар, Энергетика министрлігінің «Жасыл даму» АҚ ведомствоға қарасты ұйымымен 2014 жылы Қарағанды облысындағы «Теміртау электрометаллургия комбинаты» АҚ аумағында орналасқан құрамында сынабы бар иесіз қалдықтарды зерттеу бойынша жұмыстар жүргізілді. Жүргізілген жұмыстардың нәтижесі бойынша құрамында сынабы бар қалдықтар әрі қарай кәдеге жарату үшін «Меркур-Центр КЗ» ЖШС-ға сатылды. Осылайша «тарихи қалдықтар» деп танылған қауіптілігі жоғары көз жойылды.

Сондай-ақ, Қостанай облысының Тоғызқас кентіндегі «Шаруа» ЖШС қалдықтары көмуге полигон-мал қорымдарына шығарылып, жойылды сонымен қатар, ауыл шаруашылық химиясын қоймалау бұзылу нәтижесінде пайда болған иесіз қалдықтарды (улы химикаттар) көму бойынша жұмыстар жүргізілді.

Жойылуы қиын органикалық ластауыштар

Қазақстан Республикасы ЖҚОЛ туралы Стокгольм конвенциясына 2001 жылдың 23 мамырында қол қойып және оны 2007 жылдың 7 маусымында ратификациялау арқылы халықтың денсаулығы мен қоршаған ортаны химикаттардан қорғау үшін қауіптілікті жоюдағы әлемдік қоғамдастықтың жаһанды тәсілінің бағытын негізге алатындығы туралы өз ниетін білдірді.

Конвенция жүзеге асыру мүмкін болатын жерде тұрақты азайту, антропогенді көздерден (диоксиндер, фурандар, ПХД, гексохлорбензол) алынған С-қосымшасынан барлық шығарындыларды нақты жоюды мақсат етеді. Байқаусызда ЖҚОЛ өндіруге қатысты тәжірибе шара қолданыстағы технологиялар мен біршама экологиялық тәжірибені пайдалану болып табылады.

Қазақстан Республикасы Стокгольм конвенциясының тарабы ретінде Конвенция ережелерін жүзеге асыруға бағытталған міндеттемелерге ие. Нақты айтқанда, Қазақстан Республикасы:

- Конвенция шеңберінде міндеттемелерді орындау жоспарын әзірлейді және жүзеге асырады;
- Конвенция күшіне енгеннен кейін екі жыл ішінде Тарап конвенциясының орындау жоспарын жолдайды;
- ЖҚОЛ туралы Стокгольм конвенциясы бойынша міндеттемелерінің орындалуы және технологияларды беру бойынша әлеуетін құру үшін құрылымды ұйымдастырады;
- әрбір антропогендік көздерді, оларды тұрақты азайту және нақты жою мақсатында С-қосымшада көрсетілген химиялық заттардың жиынтық шығарындыларын азайтуға бағытталған шараларды қабылдайды;
- ЖҚОЛ қалдықтары мен қолдарына байланысты шығарындыларды азайту немесе жою бойынша шараларды қабылдайды;
- ЖҚОЛ бойынша ақпарат алмасуды жеңілдетеді және жүзеге асырады және осындай ақпаратпен алмасу мақсатында үшін ұлттық үйлестіру орталығын белгілейді;
- мүдделі тараптардың барлығын хабардар етуді және оқытуды арттыру бойынша шаралар қабылдау, ЖҚОЛ туралы қолданыстағы барлық ақпаратты жұршылыққа ұсынуға ықпал етеді;
- ЖҚОЛ барлық аспектілері және олардың баламалары бойынша бар ресурстар шеңберінде ғылыми зерттеу, әзірлеу, мониторинг және ынтымақтастық.

Қазақстанда ЖҚОЛ өндірудің жоқтығына қарамастан, ЖҚОЛ проблемасы ел үшін өте өзекті. ЖҚОЛ ластанудың негізгі көздері ауыл шаруашылығында, құрамында ЖҚОЛ бар жабдықтарда, технология өнеркәсібінде пайдалану, диоксиндер мен фурандарды кездейсоқ шығарындыларға, ашық жағу үдерісінде диоксиндер мен фурандардың пайда болуына алып келетін ескірген және пайдалануға жарамсыз пестицидтер (оның ішінде ЖҚОЛ қасиеттеріне ие) болып табылады.

Елдің ауыл шаруашылығында қолдануға жарамайтын және ескірген пестицидтерді пайдалану олардың химиялық сәйкестендіру проблемасы өткір мәселе болып отыр. 1500 тоннадан астам осындай пестицидтер мен олардың қоспалары республиканың қоймалары мен қорымдарда орналасқан, олардың кейбірі бейімделмеген және апатты орынжайларда сақталуда. Шамамен олардың 10%-ы ЖҚОЛ-ға (жойылуы қиын органикалық ластауыштар) тиесілі. ЖОЛ қасиеттері бар пестицидтерді түгендеу тек 20%-ды қамтиды. ЖОЛ-ға тиесілі пестицидтермен топырақты ластағыш қалдықтары көп тарапты және кездейсоқ орналастырылады. 2009 жылғы жағдай бойынша пайдалануға жарамсыз 100 тонна пестицидтер мен улы химикаттар көмілмей қалған.

9-ШЫ БӨЛІМ. ҚАЛДЫҚТАР

Пестицидтердің өздерімен қоса олардың ыдыстарын кәдеге жарату талап етіледі. Пестицидтерден босаған ыдыстарды кәдеге жарату қайта өндіру кәсіпорындарының қуаттылығының жеткіліксіздігінен және олардың көп бөлігінің қолданыстағы қорымдарда қарапайым түрде көмілетіндіктен проблема болып отыр.

ПХД 1968 жылдан бастап 1990 жылдар аралығында Өскемен конденсаторлық зауытында өнеркәсіп өндірісінде конденсаторларды толтыру үшін сұйықтық ретінде қолданылды. Құрамында ПХД бар жабдықтар проблема болып табылады. Қазіргі таңда республика аумағында құрамында ПХД бар жабдықтар 116 трансформатор мен 50-ге жуық конденсатор бар екендігі анықталды. Олардағы ПХД құрамының көлемі шамамен 980 тоннаға бағаланады. Ораған жағдайда пайдалану мерзімі өтіп кетсе жабдық жұмыскерлерге әлеуетті қауіп тудырады. Құрамында ПХД бар қалдықтардың жалпы көлемі 250 мың тоннамен бағаланады. Қазақстан Республикасы ЖҚОЗ қалдық қорлары бойынша Шығыс және Орталық Еуропа елдері ішінен Ресей Федерациясынан кейін екінші орын алады.

ЖҚОЛ сипаттарындағы химиялық заттарды түгендеу 2003-2005 жылдары келесі бағыттар бойынша жүзеге асырылды:

- ескірген және пайдалануға жарамсыз пестицидтерді сақтау;
- құрамында ПХД бар жабдықтар;
- диоксиндер мен фурандар шығарындылары;
- ЖҚОЛ ластанған аумақтар.

Қазақстанда түгендеу нәтижесінде жойылу қиын органикалық ластауыштардың 8 ластану ошағы анықталды. Қазақстанда «ыстық нүктелер» туралы ақпарат ЖОЛ ластанудың «ыстық нүктелер» дүниежүзілік картасына орналастыру үшін оны ЖОЛ (IPEN) жоюдың халықаралық желілеріне бағытталған.

2009 жылы ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2009 жылғы 8 желтоқсандағы №261-О бұйрығымен Конвенцияның алғашқы тізіміне кіретін ЖҚОЛ реттеу бойынша шараларды қарастыратын ЖҚОЛ туралы Стокгольм конвенциясы бойынша Қазақстан міндеттемелерінің орындалу жоспары бекітілді.

Қазіргі таңда Стокгольм конвенциясына жаңа ЖҚОЛ тізімінің қосылуына, сонымен қатар жоспарланған ҰОЖ ережесін өзектендіруге байланысты ҚР Энергетика министрінің 2015-2018 жылдарға жойылуы қиын органикалық ластауыш заттар туралы Стокгольм конвенциясы бойынша Қазақстан Республикасының міндеттемелерінің орындалу жоспары 2014 жылғы 30 желтоқсанда №102 бұйрығыммен бекітілген.

2015 жылы ПХД экологиялық қауіпсіз жұмыс істеу жүйесін құру шеңберінде «Қазақстанда ПХД басқарудың кешенді жоспарын әзірлеу және орындау» БҰҰДБ жобасы аяқталды. Жоба ПХД қауіпсіз жұмыс істеу бойынша нормативті базасын әзірледі, оның шеңберінде 360 кәсіпорын ПХД жабдықтарын түгендеуге кірісті. Сондай-ақ, жоба шеңберінде республиканың алты кәсіпорнынан (2400 конденсатор) 80 тонна ПХД майы 33 трансформатор (Республиканың төрт кәсіпорны) және 150 тонна кәдеге жаратылды.

ҚР Президентінің 2012 жылғы 28 қыркүйектегі № 399 қаулысына сәйкес ЖҚОЛ (жойылуы қиын органикалық ластауыштар) жою проблемалары бойынша жобаларды жүзеге асыру үшін 2012 жылдың 22 қарашасынан бастап күшіне енген Қазақстан Республикасы аумағының орманды жерлерін көбейту жобасын дайындауға грант бөлу туралы Қазақстан Республикасы және Қайта Құру және Халықаралық Даму Банкі арасында Келісімге қол қойылды.

Байланысты Грант шеңберінде Дүниежүзілік банктің «Тұрақты органикалық ластауыш қалдықтарын жою және Қазақстанда олармен ластанған аумақтарды қалпына келтіру» жобасын жүзеге асыруға қатысты министрліктің 155 бюджеттік бағдарламасы бойынша Шығыс Қазақстан облысының жаңа учаскесінде зауыт құрылысының техникалық-экономикалық негіздемесіне түзету және аяқтау бойынша жұмыстар жүргізілді. Сондай-ақ, Қазақстанда «Ұлттық орындалу жоспарын жаңарту, Қазақстанда медициналық қалдықтарды ұлттық жоспарлау мен тиімді басқару үдерісіне тұрақты органикалық ластауыштарды басқаруды интеграциялау» БҰҰДБ/ҒЭҚ ҚОСРМ жобасы жүзеге асырылуда.

Іске асырылу мерзімі 2014-2017 жылдар, жобаның негізгі мақсаты: Қазақстанда медициналық қалдықтарды тиімді пайдалануды ілгерілету арқылы байқаусызда пайда болатын жойылуы қиын органикалық ластауыштар мен қоршаған орта экологиясы үшін басқа барлық ластауыштар шығарындыларын азайту, сонымен қатар Стокгольм Конвенциясы бойынша оның сәйкес міндеттерінің орындалуына елде жәрдем көрсету міндеттемелерін орындауда елде ықпал ету.

9-ШЫ БӨЛІМ. ҚАЛДЫҚТАР

9.4-ші кесте. Қалдықтардың түпкілікті жойылуы

№	Атауы	Бірлік	Жылдар		
			2014	2015	2016
1	Қауіпті қалдықтардың жыл басындағы саны	мың тонна	2 506 356,1	2 712 167,8	2 877 364,3
2	Жыл бойына пайда болатын қауіпті қалдықтар	мың тонна	337 414,8	251 565,6	151 391,1
3	Жыл бойына импортталатын қауіпті қалдықтар	мың тонна	4,6	0,1	12,4
4	Жыл бойына экспортталатын қауіпті қалдықтар	мың тонна	0	0	5,0
5	Импорт – экспорт	мың тонна			
6	Жыл бойына өңделетін немесе жойылатын қауіпті қалдықтардың жиыны;	мың тонна	131 607,7	86 369,3	53 210,3
7	Қауіпті қалдықтардың жыл соңындағы саны	мың тонна	2 712 167,8	2 877 364,3	2 975 552,5

Қауіпті қалдықтарды трансшекаралық тасымалдау

Қауіпті қалдықтарды шекараралық тасымалдау «Қауіпті қалдықтарды шекара аралық тасымалдауды және оларды аулаққа шығаруды бақылау туралы Базель конвенциясымен реттеледі (Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 10 ақпандағы № 389-ІІ Заңы).

Конвенцияның негізгі ережесі: қауіпті қалдықтарды шығаруға және кіргізуге тыйым салу, қалдықтарды заңсыз саудалаудың алдын алу, үкіметтік ұйымдардың, өнеркәсіптік кәсіпорындардың, ғылыми мекемелердің және басқалардың қызметін үйлестіру, жазбаша ескертулер мен рұқсат беру жүйесі арқылы қалдықтарды шекара аралық тасымалдауды бақылау. Конвенция елдерге көму мақсаттары үшін қауіпті қалдықтар импортына тыйым салу немесе ұсыныстарды қабылдамау құқығын береді. Сонымен қатар, Конвенция Тараптарға олардың шекарасы арқылы тасымалданған қалдықтардың санын азайтуды, оларды өндіру орындарына мүмкіндігінше жақын қалдықтарды қайта өңдеуді және жоюды сондай-ақ экологиялық негізделген аз қалдықты технологияларды енгізу жолымен олардың көзінен қалдықтардың пайда болуын алдын алуға немесе минимумға келтіруді, өнеркәсіптік қалдықтарды пайдаланудың біршама тиімді әдістерді құруды міндеттейді.

9.5-ші кесте. Қауіпті қалдықтарды шекаралық тасымалдау

№	Атауы	Бірлік	Жылдар		
			2014	2015	2016
1	Қауіпті қалдықтар импорты	мың тонна	4,6	0,1	12,4
2	Қауіпті қалдықтар экспорты	мың тонна	0	0	5,0

Қатты тұрмыстық қалдықтар

Қазақстан халқының саны 18 млн адам, оның 66,4% қоқыс шығару қызметтерімен қамтылған. Елдің бір тұрғынына жыл сайын түзілген ҚТҚ көлемі 280-330 кг құрайды. Жыл сайын түзілген қалдықтардың көлемі 5-6 млн тоннаны құрайды. Халық санының динамикалық өсуіне, халықтың әл-ауқат деңгейінің жақсаруына байланысты, сәйкесінше ҚТҚ түзілу көлемінің жыл сайын өседі. Түзілген ҚТҚ көлемінен шамамен 3% қайта өңделеді, қалған көлемі полигондар мен үйінділерде орналастырылады (97%).

Қазақстанда жинақталған ҚТҚ жалпы көлемі шамамен 103 млн тоннаны құрайды, бұл ретте жыл сайын шамамен 5-6 млн тонна ҚТҚ түзіледі. 2016 жылдың есептік деректері бойынша республика бойынша түзілген ҚТҚ көлемі 5400,885 мың тоннаны құрайды, оның кәдеге жаратылғаны 140,294 мың тонна, бұл 2,6%, қалған көлемі полигондарда орналастырылады (9.6-шы кесте).

9-ШЫ БӨЛІМ. ҚАЛДЫҚТАР

2016 жылғы есептік деректер бойынша республикада 3943 астам ҚТҚ полигондары мен үйінділері есептелген. Олардың 590 – экологиялық талаптар мен санитарлы нормаларға сәйкес, бұл жалпы санының 15% құрайды. Полигондардың көпшілігінің пайдалану мерзімі өтіп кеткен, оларды қалпына келтіру, сонымен қатар қолданыстағы нормалар мен талаптарға сәйкес жаңа полигондар құрылысын талап етіледі.

9.6-шы кесте. Пайда болған, кәдеге жаратылған және тұрмыстық қатты қалдықтардың көлемі

Атауы	Бірлік	2016
Пайда болған өнеркәсіп қалдықтарының көлемі	мың тонна	5400,885
Өңделген және кәдеге жаратылған өнеркәсіп қалдықтары	мың тонна	140,294
Өнеркәсіп қалдықтарының олардың пайда болуына өңделген және кәдеге жаратылған өнеркәсіп қалдықтардың үлесі	мың тонна	2,60

ҚТҚ-ның проблемаларын кешенді шеңбе үшін әкімдіктермен Жол карталары әзірлерді және бекітілді, олар келесі шараларды қарастырады:

- ҚТҚ-ны жинау және шығару бойынша қызметтермен халықты қамтамасыз ету;
- бөлек жинауды енгізу, сұрыптау жолақтарын орнату;
- биогаз немесе тыңайтқыштарды алу арқылы органикалық қалдықтарды қайта өңдеу;
- қалдықтарды қайта өңдеу бойынша шағын және орта бизнесті дамыту;
- ҚТҚ-ның ескі полигондарын қалпына келтіру, жаңа полигондарын салу, биогазды алу.

Жол картасының іс-шараларын жүзеге асыру келесілерге мүмкіндік береді:

- әрі қарай өңдеуге жарамды ҚТҚ-ның жалпы массасынан шикізатты максималды алу (*бүгінгі таңда полигондарда жылына шамамен 60 млрд теңге сомасындағы қайта өңделген қалдықтар сақталады*);
- шағын және орта бизнес кәсіпорындарының қайта өңдеу көлемін ұлғайту, жаңа өнімді шығаруды жүйелеу;
- жаңа жұмыс орындарын құру;
- елді мекендердің санитарлық жағдайын жақсарту;
- полигондардың қызмет көрсету мерзімін ұлғайту сәйкесінше, жаңа полигондардың құрылысының бюджет шығындарын қысқарту.

ҚТҚ орналастыру объектілерінің саны 3 943, оның ішінде 590-ы тиісті жобалық және рұқсат беру құжаттары жалпы көлемнің 15 %-ын құрайды. Полигондар мен үйінділердің көпшілігі толық, оларды қалпына келтіру, сонымен қатар қолданыстағы нормалар мен талаптарға сәйкес жаңа полигондардың құрылысын салу талап етіледі.

ҚТҚ-мен жұмыс істеу және полигондарда сақтау көлемін азайту саласындағы проблемалық мәселелерді шешу мақсатында елдің аймақтарында ҚТҚ-ны бөлек жинау, сұрыптау, қайта өңдеу кезеңділікпен енгізіледі.

Бөлек жинау 22 қалада және ірі елді мекендерде ендірілген, ал олардың 17-де ҚТҚ-ны сұрыптау сату және қайта өңдеу үшін сапалы шикізатты арқылы жүзеге асырылады.

Дүниежүзілік банк деректері бойынша Батыс Еуропа елдерінде соңғы 15-20 жыл ішінде алынған өнім сапасының төмендігінен және шығындардың орнын толырмайтын табыстың аздық генерациясы салдарынан аралас қалдықтарды қайта өңдеу бойынша объектілер салынбады.

Сұрыпталған шикізаттың 10-15 % үйінді ретінде полигонда сақталатындықтан аралас қалдықтардың тек 10-15 % қайта өңдеуге жарамды, ал қалған барлық көлемі қайта өңделеді. Сондықтан сапалы шикізатты максималды шығару және алу үшін ҚТҚ-ны бөлек жинауды ендіру қажет.

Сонымен, көздерден түзілген ҚТҚ-ны бөлек жинау Ақмола (Көкшетау қ., Шучье, Степногор, Атбасар аудар орталықтарында, Бурабай а.), Ақтөбе (Ақтөбе, Алға қ., Шұбарқұдық кенті), Алматы (Талдықорған қ.), Атырау (Атырау қ. және Қызылқоға ауданы), Жамбыл (Тараз қ.), Батыс Қазақстан, Қарағанды (Қарағанды, Теміртау қ.), Қостанай (Қостанай, Рудный, Жетіқара, Затобыл кенті), Маңғыстау (Ақтау қ.), Солтүстік Қазақстан (Петропавл), Оңтүстік Қазақстан (Шымкент) облыстарында және Астана қаласында кезеңділікпен ендіру жүзеге асырылуда. Ақмола және Батыс Қазақстан облыстарының қалалары мен аудан орталықтарында қайталама шикізатты қабылдау

бекеттері ұйымдастырылған. Қалған аймақтарда (ШҚО, Қызылорда, Павлодар облыстарында, Алматы қ.) бөлек жинау ендірілмеген.

Қоқысты сұрыптау жолақтары Ақтөбе, Талдықорған, Семей, Қарағанды, Теміртау, Қостанай, Жаңаөзен, Петропавл, Шымкент, Астана қалаларында орнатылған.

Қостанай облысының Лисаковск қ., Затобыл кентінде және Федоровка ауылы, сонымен қатар Оңтүстік Қазақстан облысының Кентау, Түркістан қалалары, Мақтаарал ауданында ҚТҚ қалдықтарын полигондарда қолмен сұрыптау жүзеге асырылады. Сұрыпталған қайталама шикізат қайта өңдеуге тараптық ұйымдарға жіберіледі.

Астана және Жаңаөзен қалаларындағы қолданыстағы қоқысты қайта өңдейтін зауыттар тек ҚТҚ сұрыптауды жүзеге асырады. Қайталама шикізаттан шығарылған өнімнің өзіндік құнының жоғарылығына байланысты қайта өңдеу болып табылмайды.

Қалдықтарды сұрыптайтын және қайта өңдейтін, өнімнің 20-дан астам түрін шығаратын 130-дан астам кәсіпорын жұмыс істейді: пластик, металл, ағаш, шыны, қағаз бұйымдар, резеңке үгінділері және резеңке техникалық бұйымдар. Кәсіпорындар саны өсуде. Сондықтан ӨКМ ендіруге мүмкіндік береді. Сонымен, мысалы, шиналарды өңдеу және кәдеге жаратуды жүзеге асыратын кәсіпорындардың саны 2016 жылы 5-тен 13-ке, пайдаланылған майлар 2-ден 8-ге ұлғайды.

Ақмола облысында Көкшетау қ. ҚТҚ полигонымен қоқыс сұрыптайтын орын құрылысына жобалық-металық құжаттама әзірленді. Құрылыстың болжамды құны – 2,2 млрд теңге.

Ақтөбе облысында 2016 жылы Әкімдік, ӘКК «Ақтөбе» АҚ және «Союз Гранд» ЖШС арасында қоқыс сұрыптайтын кешен құрылысы бойынша шарт жасасты. Кешеннің толық іске қосылуы 2017 жылдың қазанына жоспарланған. Кешен 40%-ға дейін қалдықты қайта өңдейді. Қазіргі таңда жер телімі жоспарланды, іргетасы құйылды, құрылыс материалдарын сатып алу және жеткізу жұмыстары жүргізілді. Инвестиция көлемі 500,0 млн теңгені құрайды. Қалдықтармен жұмыс істеу мәселелерін шешу бойынша жұмыстар сондай-ақ аудандық деңгейде де жүзеге асырылуда. Сонымен Ақтөбе облысының Ембі қ. «Болат» ЖШС шыны ыдысты ұсақтау цехымен, қағаздан экомәқтаны дайындау, аула сыпырғыштарын, қалдықтарды тығыздау-ораудың қоқыс сұрыптау желісі бар құрылысы бойынша жоба әзірленді.

Алматы облысында қатты және сұйық қалдықтарды қайта өңдеу бойынша қазақстан-түрік «ЭкосервисАрман» ЖШС бірлескен кәсіпорны салынды. Кәсіпорынның жобалық қуаттылығы (резеңке, пластик, пайдаланылған майлар, шиналар) тәулігіне – 50 мың тонна. ҚТҚ қайта өңдеу бойынша «ADAL DAMU CAPITAL» ЖШС жобасы әзірлену үстінде. Кәсіпорынның жобалық қуаттылығы жылына – 60 мың тонна. Жоба 3 кезеңнен тұрады: 1-ші кезеңде 2016 жылы ҚТҚ қалдықтарды сұрыптау үшін қоқысты сұрыптайтын кешенді және қайталама шикізатты өндіру үшін цехті; 2-ші кезеңде – ҚТҚ органикалық фракцияны қайта өңдеу бойынша биогаздық кезең құрылысын пайдалануға беру жоспарлануда. Өндіріс қуаттылығы жылына 18 мың тоннаға дейін газ. 3-ші кезеңде органикалық қалдықтардан биогумусты өндіру үшін вермифабрикасы пайдалануға беру жоспарлануда. Іле ауданында «Таза ЖерМПК» ЖШС инвесторына қоқысты қайта өңдейтін зауыт құрылысына 2 га жер телімі, Талғар ауданының «Зеймур» ЖШС инвесторына «ҚТҚ сұрыптау және қайта өңдеу бойынша зауыт құрылысы» жобасын жүзеге асыру үшін 27,0 га жер телімі бөлінді, «Зеймур» ЖШС әрі қарай ынтымақтыстық туралы меморандумға қол қойылды. Жамбыл, Еңбекшіқазақ, Есіл аудандарындағы ҚТҚ сұрыптау, қайта өңдеу және жою бойынша 4 өнеркәсіп кешенінің құрылысын жүргізу көзделуде. Кешендер құрылысының жобалық-металық құжаттамаларды әзірлеу үшін жергілікті бюджеттен 20 млн теңге бөлінді.

Атырау облысында Атырау қаласында қоқыс сұрыптайтын кешен құрылысын жүргізу көзделуде. Жергілікті бюджеттен қаржысынан 70 млн теңге бөлінді. Құрылысты қаржыландыру 2018-2020 жылдары Дүниежүзілік Банкпен жүзеге асырылады.

Шығыс-Қазақстан облысында Өскемен және Семей қалаларының қоқыс сұрыптаушы желілерді орнату мәселелері қарастырылды. Өскемен қаласы үшін ҚТҚ полигоны мен қоқысты қайта өңдейтін зауыт құрылысына жер учаскесі бөлінген (30 га). Қазіргі таңда мемлекеттік-жеке серіктестік шеңберінде бірлескен жобаларды жүзеге асыру үшін инвесторлар іздестірілуде.

Жамбыл облысында энергетика, жағартылатын ресурстар мен энергия тиімділігі саласындағы кешенді қызметтерді ұсынуда бастамашысы латвия компаниясы болып табылатын ҚТҚ қайта өңдеу бойынша зауыт құрылысының жобасы қарастырылуда. Жоба жобалау сатысында. Сонымен қатар REDWAVE неміс компаниясының технологиясы бойынша зауыт құрылысына қатысты келіссөздер жүргізілуде.

9-ШЫ БӨЛІМ. ҚАЛДЫҚТАР

Батыс-Қазақстан облысында 2015 жылы «ГринАқсай» ЖШС-мен Ақсай қаласында салынған қоқыс сұрыптау желілерін пайдалануға енгізу қарастырылған. Алайда, қаржылық қиыншылықтарға байланысты қызмет тоқтатылды.

2015 жылы қоқыс сұрыптайтын және қоқыс өңдейтін кешендермен ҚТҚ жаға полигонының құрылысына техникo-экономикалық негіздеме әзірлеу басталды, жергілікті бюджет қаржысынан 20,2 млн теңге бөлінді. Сондай-ақ Орал қаласының әкімдігімен Орал қаласы ҚТҚ полигонынан биогаз алумен инвестициялық жобаны жүзеге асыру бойынша «Doganova» фин компаниясының өкілдерімен келіссөздер жүргізілуде.

Қостанай облысының әкімдігімен Қостанай қаласында қоқыс сұрыптайтын желі құрылысының (қолмен сұрыптау) ШЖА сондай-ақ Қазақстан Республикасы Үкіметімен жасалған келісім шеңберінде Дүниежүзілік банкпен жобаны қаржыландыру мүмкіндігі туралы мәселе талқылануда.

2014 жылы Еуропалық қалпына келтіру және даму банкімен «Қызылорда қаласындағы тұрмыстық қатты қалдықтарды кәдеге жарату» бірлескен жобасын жүзеге асыру туралы меморандумға қол қойылды. Жобамен Қызылордада ҚТҚ механикалық сұрыптау және биологиялық өңдеуді құрылысын құру, жаңа полигон құрылысы сондай-ақ ескі полигонды қалпына келтіруді қарастырылады.

Маңғыстау облысының әкімдігімен Ақтау қаласында ҚТҚ кәдеге жарату зауытының құрылысы мәселесі талқылануда. Жобалық құжаттаманы әзірлеу 2017-2018 жылдарға көзделген.

Павлодар облысының әкімдігімен Павлодар қаласының әкімдігі мен ATENA Environment Management ЖШС арасында Павлодар облысы аумағында тұрмыстық қалдықтарды өңдеу бойынша зауыт құрылысына қатысты инвестициялық жобаларды жүзеге асыру үшін тиісті шараларды қабылдауға бағытталған ынтымақтастық туралы меморандумға қол қойылды. Қазіргі таңда ATENA Environment Management ЖШС-мен бизнес план жасалды және ҚТҚ өңдеудің біршама экономикалық тиімді технологияларды анықтауға қатысты жұмыс жүргізіледі. Сондай-ақ қазіргі таңда «СибИнвестГрупп» ОҚБ әлеуетті инвесторларымен келіссөздер жүргізілуде. Ұсынылған технологиялардың бірі қалдықтарды биоотынға айналдыруды жүзеге асыру.

Облыс аудандарында қалдықтарды сұрыптау және өңдеу саласын дамыту мақсатында **Оңтүстік-Қазақстан облысының** әкімдігімен электр энергиясын алу арқылы ҚТҚ пайдаланылмайтын фракцияны сұрыптау және жағуды қарастыратын жобаны жүзеге асыру бойынша отандық және шетелдік инвесторлармен (Қытай, Оңтүстік Корея, Польша) келіссөздер жүргізіледі.

Алматы қаласында «Тәртіп» АҚ өз қаражаты есебінен қоқысты қайта жүктеу орны мен қоқысты сұрыптайтын кешен құрылысын ұйымдастыруды жоспарлайды. «Тоспа су» ЖШС «Kaukointernational» компаниясымен Алматы қаласының биогазды алу және оны жылу және электр энергиясын қайта өңдеумен кәріздік тазарту құрылыстарының тұнбалық алаңдарында құқық өңдейтін зауыт құрылысы мәселесі бойынша талқылануда. ТЭН жобасы әзірленді. Іле ауданының Междуречинск ауылдық округінің полигонында өңдеуге жатпайтын қалдықтарды жағу бойынша (оның ішінде медициналық) зауыт құрылысы мәселесі бойынша Кореяның Districh Heating Engineering Co.LTD шетелдік компанияларымен келіссөздер жүргізілуде. ҚТҚ энергия өндіру бойынша жобаның бизнес жоспары әзірленді. Сондай-ақ қалдықтарды биомеханикалық өңдеу және сұрыптау технологиялары бойынша қоқыс өңдейтін зауыт құрылысы бойынша Redwave Waste GmbH Австралиялық компаниямен келіссөздер жүргізілуде.

Қалдықтарды бөлек жинау, сұрыптау және қайта өңдеуді ендірудің оң тәжірибесін тираждау үшін жеке инвестициялар есебінен Министрлікпен аймақтарда семинар, жиналыстар өткізіледі.

Өндірушілердің (импорттаушылардың) кеңейтілген міндеттемелері

Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 17 қарашадағы «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне индустриялық-инновациялық саясат мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» № 407-V заңымен, Қазақстанда қалдықтарды жинаудың, қайта өңдеудің және кәдеге жаратудың шығындар бөлігін жабу мақсатында өндірушілердің (импорттаушылардың) (бұдан әрі – ӨКМ) кеңейтілген міндеттемелері енгізілді.

ӨКМ жүзеге асыру үшін Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2015 жылғы 30 желтоқсандағы «Өндірушілердің (импорттаушылардың) кеңейтілген міндеттемелері операторын айқындау туралы» № 1137 қаулысымен «ӨКМ операторы» ЖШС (бұдан әрі – ӨКМ операторы) белгіленді. 2016 жылдың 6 қыркүйегінде Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігімен ӨКМ операторы

9-ШЫ БӨЛІМ. ҚАЛДЫҚТАР

жұмысының міндеттері мен принциптерін, негізгі мақсатты көрсеткіштерін анықтайтын ӨКМ операторының Қызмет стратегиясы мен инвестициялық саясаты келісілді.

Экологиялық заңнамаға сәйкес Қазақстан аумағына автокөлік құралдарын енгізуші жеке және заңды тұлғалар тұтынушылық қасиетін жоғалтқаннан кейін автокөлік құралдары мен олардың компоненттерінен (автомобиль шиналары, аккумуляторлар, мотор майлары) пайда болған қалдықтарды жинауды, тасымалдауды, өңдеуді, залалсыздандыруды, пайдалануды және кәдеге жаратуды қамтамасыз етуге міндетті. 2016 жылдың қазанында Қазақстанда электрлік және электронды жабдықтарды (тұрмыстық техника, люминесцентті және сынап шамдар, токтың химиялық көздерін) ораудың ӨКМ принциптерін енгізу туралы шешім қабылданды.

Бұл ретте, 2016 жылғы жағдай бойынша шиналарды өңдеу және кәдеге жаратуды жүзеге асырушы ұйымдардың саны 5 тен 13 ке ұлғайды, пайдаланылған майларды өңдеумен және кәдеге жаратуды жүзеге асыратын ұйымдардың саны 2 ден 8 ге ұлғайды сонымен қатар, аккумуляторларды өңдеуді жүзеге асыратын 1 кәсіпорын өзгеріссіз қалды. Ал 2017 жылы шиналар мен пайдаланылған майларды өңдеу және кәдеге жарату бойынша қосымша 6 ұйымды енгізу жоспарланды.

2016 жылы ӨКМ операторы бөлек жинау және қалдықтарды өңдеу үшін 22 арнайы ұйымға өтемақы ретінде 1 653,7 млн теңге төледі.

Жылдың соңына дейін Шымкент қаласында «HillCorparation» ЖШС мотор майлары мен жағар материалдарын өндірумен пайдаланылған майларды қайта өңдеу бойынша зауыт пайдалануға беріледі (қазіргі таңда жабдықтарды монтаждау жүргізілуде). Қуаттылығы жылына 10 мың тонна қалдық. Бұл қалдықтарды қайта өңдеуді тағы да 2%-ға ұлғайтуға мүмкіндік береді.

Осылайша, мемлекетпен алдын алынған шаралар, оның ішінде ӨКМ ендіру, кәсіпорындарды ынталандыруға, қалдықтарды қайта өңдеу көлемін ұлғайтуға, сонымен қатар аталған саланың шағын және орта бизнесін дамытуға мүмкіндік береді.

10- ШЫ БӨЛІМ. ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР



10.1 АРАЛ ТЕҢІЗІНІҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАРЫ

Арал теңізінің Бассейні дербес Амудария және Сырдария бассейндерінен тұратын оқшауланған ағынсыз аймақ. Арал аймағының барлық өзен ағыны мезгілдік қар мен мұздықтардың еруі себебінен құралады. Сырдария бассейнінің үстіңгі су қабаты жылына орта есеппен 37,7 км³ құрайды. Негізгі бөлігі (70%) өзеннің Ферғана алқабына дейін, ал 23 пайыз Бекабада аймағынан Шардара аймағына дейін құралады. 1960 ж. суаруды тиімсіз кеңейтудің салдарынан екі қоректік өзеннің сарқылуынан, Аралдың жылдам құрғауы басталды. Теңіз ауданы біртіндеп кішірейе берді және ол тұздана бастады. Бассейннің экожүйе жағдайына, Сырдария өзенінің төменгі экологиялық мақсаттарға ағызылатын сулардың азаюуы, көлдердің және тоғандық жүйелердің, табиғи жайылма жерлердің, жайылымдық пен шабындық жерлердің құлдырауы елеулі кері әсер етеді.

Үздіксіз улы химикаттармен ластануына байланысты, олардың планктонда, бентос және балықтарда қарқынды жиналуы жүріп жатыр. Бұл заттардың ұлшаларда және гидробионттарда шоғырлануы әр трофикалық бұғаудан шамамен 1-2 есе жоғары деңгейде болады. Тұздыланудың салдарынан тұщы су балықтарының түрлері (жергілікті және адаммен енгізілген) жоғалғаннан кейін Арал теңізіндегі өнеркәсіптік балық шаруашылығы 1980-ші жылдардың басында тоқтатылды.

Деңгейінің төмендеуі және құрғауының нәтижесінде Арал Жағалауы (1987 ж.) екі су қоймаға бөлінді – солтүстікте «Кіші» Арал теңізі және оңтүстікте «Үлкен» Арал теңізі. Біріншісіне Сырдария, ал екіншісіне – Амудария құйылады. Осы екі көлді байланыстыратын арна пайда болды, ол арқылы су біріншісінен екіншісіне ағыла бастады.

Кіші Аралды қайта қалпына келтіру жобалары

1993 жылы Дүниежүзілік Банк Арал теңізінің мәселесін шешу бағдарламасын ұсынды, ол «Арал теңізі бассейнінің ресурстарын пайдалану бағдарламасы» (АТББ) деген атпен белгілі. Алғашқы жұмыстар мәліметтерін енгізу үшін Қазақстан Республикасының Үкіметі «Сырдария өзенінің арнасын басқару және Солтүстік Арал теңізін сақтау» жобасын іске асыру мақсатында Қарыз алу грантымен Дүниежүзілік Банкке жүгінді.

«Сырдария өзенінің арнасын басқару және Солтүстік Арал теңізін сақтау» жобасы, I фаза (САБАТС - I Фаза) Арал теңізі бассейніндегі және Арал маңындағы экологиялық жағдайды жақсарту бойынша нақты шаралар Бағдарламасының негізгі бөлігі болып табылады, ол Орталық Азия мемлекеттерінің басшыларымен Нөкіс қаласында 1994 жылдың 11 қаңтарында мақұлданған.

Жобаны іске асыру мақсатында 2001 жылдың 22 қарашасында Қазақстан Республикасының Үкіметі мен Халықаралық Қайта құру және Даму Банкінің арасында №4609 Қарыз алу туралы Келісімге қол қойылды, келісім сомасы 64,5 миллион АҚШ доллары және республикалық бюджеттен бөлінетін сома 21,29 миллион АҚШ доллары. Қарыз мерзімі 2002-2008 жылдар. Қарыз туралы Келісім Қазақстан Республикасының Заңымен 2002 жылдың 20 наурызында ратификацияланды. Жобаның жалпы құны 85,79 миллион АҚШ долларын құрайды (16% мөлшерде ҚҚС қосқанда). «Сырдария өзенінің арнасын басқару және Солтүстік Арал теңізін сақтау» САБАТС - I жобасын іске асыру нәтижесінде келесі нәтижелерге қол жеткізілді:

- Сырдария өзенінің өткізу қабілеті 350-ден 700 м³/с дейін ұлғайды;
- Арал теңізінің сол жағын географиялық климат жасаушы объект ретінде сақтап қалу;

10-ШЫ БӨЛІМ. ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР

- теңіздің құрғап қалған түбін 870 км² (2 414 км²-ден 3 288 км² дейін) көлемінде су айнасы басты;
 - теңіздегі су көлемі 11,5 млрд.м³ (15,6 млрд м³-ден 27,1 млрд м³ дейін) ұлғайды;
 - судың минералдануы 23-тен 17 г/л дейін төмендеді;
 - суландыру және көлдену жүйесінің сумен қамтуы жақсарды;
 - Шардара бөгетінің пайдалану қауіпсіздігі және Шардара ГЭС жұмыс тәртібінің тұрақтануы (қыс уақытында электр энергиясын өндіру ұлғайды);
 - өңір мен Арал маңының тұрғындарының экологиялық және әлеуметтік-экономикалық жағдайының жақсаруы;
 - жергілікті балық түрлерін дамыту ұлғайтылды және бекіре тұқымдас балықтарды өсіру үшін қолайлы жағдайлар құрылды;
 - балық аулау көлемі 0,4-тен 4,0 мың тоннаға дейін ұлғайды.
- «Сырдария өзенінің арнасын басқару және Солтүстік Арал теңізін сақтау» жобасын іске асыру туралы (бұдан әрі – САБАТС-2).**

Нұрсұлтан Назарбаевтың САБАТС екінші фазасын жасау бастамасы ҚР Үкіметімен бірлесе отырып жаңа жобаның дайындалуына қажетті қаражаттар бөлген Дүниежүзілік Банкпен мақұлданды.

10.1.-кесте. САБАТС жобасының негізгі параметрлері

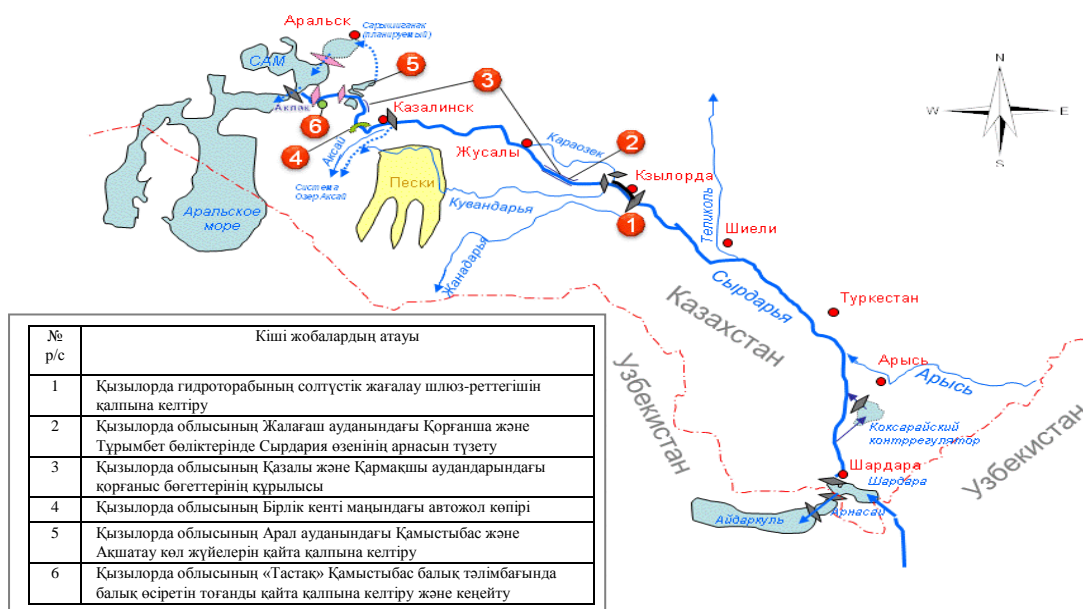
Негізгі параметрлер	Өлшем бірлігі	Параметрлердің өзгеруі		
		Жобаны іске асырғанға дейін	САБАТС жобасының 1-фазасын іске асырғаннан кейін	САБАТС-2 жобасын іске асырудан күтілетін нәтижелер (САМ-48 м)
Су деңгейінің белгісі	Балтық жүйесінің метрлері	38	42	48
Судың беткі қабатының аумағы	км ²	2 414	3 151	4 645
Су көлемі	млрд м ³	15,6	27,1	51,17
Судың минералдануы	грамм/литр	34	12	8
Өндірістік балық аулау	мың тонна	0,4	4,9	30
Арал қ. дейін теңіз аквориясының жақындауы	км	70	17	0,1-0,3
Туризм		Экологиялық жағдайға байланысты туризмді дамыту үшін мүмкіндік болмады	Туризмді дамыту үшін жолдар ашылды	Туризмді әртүрлі бағыттарда дамыту үшін жаңа мүмкіндіктер ашылады (Қамыстыбас көлі)
Балық түрлері	дана	1	22	27
Экологиялық жағдай		Теңіз деңгейін 16 метрден көбірек төмендеді, су айнасының аумағы жартысынан көбірек қысқартылды, теңізде минералданудың	Өңірде экологиялық жағдай жақсарды	Өңірдің экологиялық жағдайы жақсарады, қолайлы микроклимат құрылады, кәлдік жүйелер қалпына келеді.

10-ШЫ БӨЛІМ. ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР

		кенет ұлғаюы белгіленді		
Өңір тұрғындарын балық саласындағы жұмыспен қамтамасыз ету	адам	250	2000	5000

Іске асыруға САБАТС-2 8 компоненті ұсынылды. Олардың алтауының құны 23,2 млрд теңге бірінші кезең шеңберінде іске асырылады. Ол Қызылорда гидроторабының солтүстік жағалау шлюз-реттегішінің қайта орнына келуі, Қорғанша және Тұрымбет бөліктерінде Сырдария өзенінің арнасын түзету, Қазалы және Қармақшы аудандарында және Бірлік кенті маңындағы автожол көпірінде қорғаныс бөгеттерін салу, Арал ауданындағы Қамыстыбас және Ақшатау көл жүйелерін қайта қалпына келтіру, сонымен қоса Тастақ Қамыстыбас балық тәлімбағында балық өсіретін тоғанды қайта қалпына келтіру және дамыту (10.1-ші сурет).

СЫРДАРИЯ ӨЗЕНІ БАССЕЙНІНІҢ ҚАЗАҚСТАНДЫҚ БӨЛІГІ

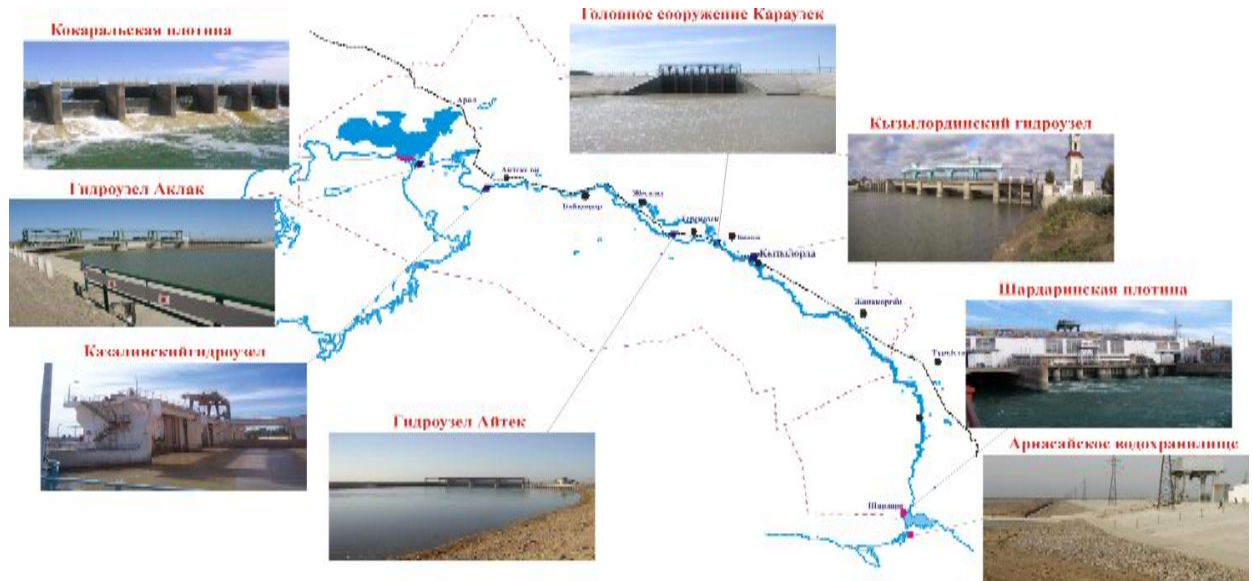


10.1-ші сурет. САБАТС-2 жобасының компоненттері

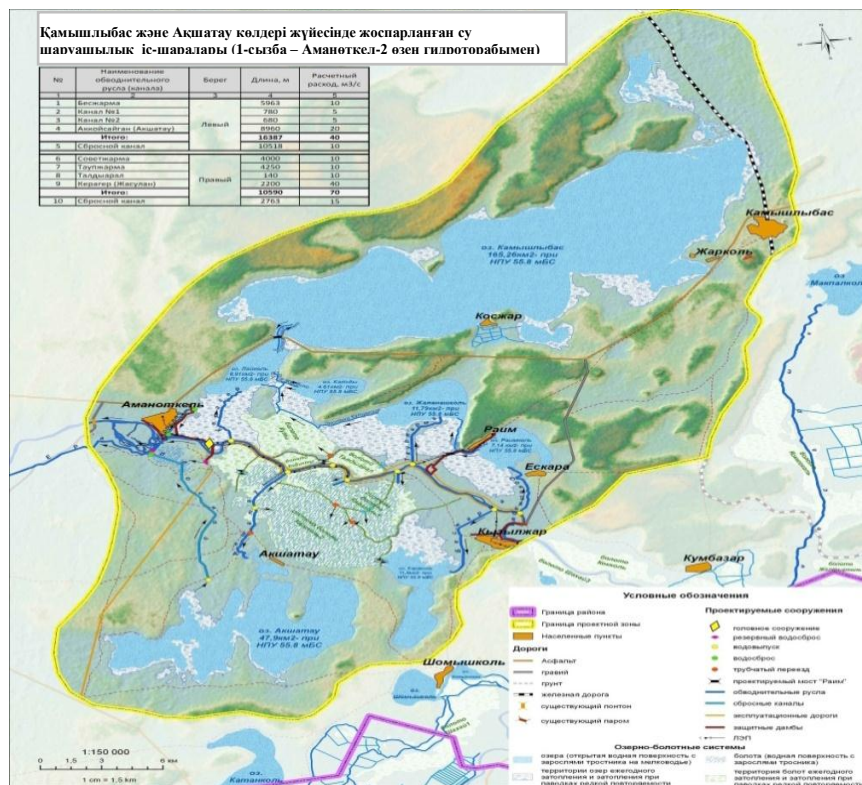
САБАТС-2 жобасының негізгі мақсаттары:

- жаңа реттеуші гидротехникалық ғимараттарының құрылысы және бар гидротораптарды қайта құру жолымен Сырдария өзенінің арнасы бойынша судың ұлғайтылған шығындарын өткізуді қамтамасыз ету (10.2-ші сурет);
- Арал теңізінің сол бөлігін географиялық климат түзуші объект ретінде сақтап қалу;
- Сырдария өзені бассейнінің қазақстандық бөлігінде ауыл шаруашылығы (мал шаруашылығын қоса) және балық өндірісінің көлемін қолдау және ұлғайту (10.3-ші сурет);
- Солтүстік Арал теңізі аумағында және сағасында экологиялық жағдайды және қоршаған органы жақсарту, бұл халық пен жануарлардың денсаулықтарының жақсаруына, сонымен қатар биологиялық әртүрлілікті жақсартуға әсер етеді.

10-ШЫ БӨЛІМ. ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР



10.2-ші сурет. Реттеуші гидротехникалық ғимараттар және тиісті гидротораттарды қайта құру



10.3-ші сурет. Белгіленген су шаруашылығының іс-шаралары

11.1 ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ҚОРҒАУДЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУ ҚҰРЫЛЫМЫ

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі қоршаған ортаны қорғау, табиғатты пайдалану, табиғат ресурстарын қорғау, олардың ұтымды пайдаланылуын бақылау және қадағалау, тұрмыстық қатты қалдықтармен жұмыс істеу, жаңартылатын энергия көздерін дамыту, «жасыл экономиканы» дамыту мемлекеттік саясатын бақылау салаларында мемлекеттік саясатты қалыптастыру мен іске асыруды, басқару процесін үйлестіруді жүзеге асыратын Қазақстан Республикасының орталық атқарушы органы болып табылады.

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Экологиялық блогы 5 департаменттен, Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті мен оның 16 аумақтық департаментінен құрылған. Энергетика министрлігінің қоршаған ортаны қорғау саласындағы негізгі қызметтері:

- қоршаған ортаны қорғау саласында бірыңғай мемлекеттік саясатты жүргізеді;
- өзінің құзіреті шегінде орталық және жергілікті атқарушы органдардың қоршаған ортаны қорғауды жүзеге асыру бөлігіндегі қызметін үйлестіреді;
- жергілікті атқарушы органдардың қоршаған ортаны қорғау саласында мемлекеттік қызметтерді көрсетуі бойынша қызметіне бақылауды жүзеге асырады;
- өндірушілердің (импорттарушылардың) кеңейтілген міндеттемелерін іске асыруына мемлекеттік бақылауды іске асырады;
- климат және Жердің озон қабатын қорғау саласындағы мемлекеттік басқару;
- озонды бұзатын заттарды пайдалатын жұмыстар өндірісіне, құрамында озонды бұзатын заттар бар жабдықтарды жөндеу, монтаждау, қызмет көрсетуге рұқсат береді;
- Қазақстан Республикасының аумағы бойынша қалдықтарды трансшекаралық тасымалдауға қорытынды береді;
- мемлекеттік экологиялық сараптама және экологиялық рұқсат беру;
- мемлекеттік экологиялық бақылау;
- қоршаған орта мен табиғи ресурстардың мемлекеттік мониторингі.

11.1.1 БАСҚА САЛАЛЫҚ МИНИСТРЛІКТЕРМЕН БАЙЛАНЫС ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ҚОРШАҒАН ОРТАМЕН БАЙЛАНЫСТЫ НЕГІЗГІ ФУНКЦИЯЛАРЫ

Заңнамалық деңгейде (Экологиялық кодекс) келесі арнайы уәкілетті органдардың функциялары анықталған:

- 1) су қорын пайдалану және қорғау саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган – Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Су ресурстары комитеті;
- 2) жер ресурстарын басқарудың орталық уәкілетті орган – Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Жер ресурстарын басқару комитеті;
- 3) орман шаруашылығы саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган – Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті;
- 4) жануарлар дүниесін қорғау, молықтыру және пайдалану саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган - Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті;
- 5) ерекше қорғалатын табиғи аумақтар саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган - Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті;
- 6) жер қойнауын зерттеу және пайдалану жөніндегі уәкілетті орган - Қазақстан Республикасы инвестициялар және даму министрлігінің Геология және жер қойнауын пайдалану комитеті;
- 7) азаматтық қорғаныс саласындағы уәкілетті орган – Қазақстан Республикасының Ішкі істер министрлігі;
- 8) халықтың санитариялық-эпидемиологиялық салауаттылығы саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган – Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Қоғамдық денсаулық сақтау комитеті;

9) өсімдікті қорғау және карантин саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган – Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы министрлігі.

Сонымен қатар, коммуналдық қалдықтарды басқару саласындағы анықталған қызметтерді коммуналдық-шаруашылық саласындағы уәкілетті орган - Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті.

Қоршаған ортаны қорғау және табиғатты ұтымды пайдалану жергілікті өкілдермен, атқарушы органдармен, сонымен қатар жергілікті өзін-өзі басқару органдарымен жергілікті деңгейде жүзеге асырылады.

11.1.2 ЗАҢНАМАЛЫҚ ЖӘНЕ РЕТТЕУШІ НЕГІЗДЕМЕЛЕР

Экологиялық заңнама (қоршаған орта бойынша негізгі құқықтық актілер).

Мемлекеттік экологиялық саясаттың қағидалары Қазақстан Республикасының Конституциясында берілген және тек экологиялық заңнаманың ғана емес қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану саласындағы барлық стратегиялық және бағдарламалық құжаттардың негізі болып табылады.

Экологиялық заңнаманың негізгі құжаттары: Экологиялық, Жер, Су, Орман, Салық және Әкімшілік кодекстері. «Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану туралы»; «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы»; «Міндетті экологиялық сақтандыру туралы»; «Жаңартылатын энергия көздерін пайдалануды қолдау туралы» заңдары, барлығы Қазақстан Республикасының 40-астам заңнамалық актілері мен www.ecoinfo.kz интернет-ресурсында ашық қол жетімді жарияланған 2000 шамасындағы нормативтік құқықтық актілер. Сондай-ақ Қазақстан Республикасымен 26 табиғатты қорғау конвенциялары мен олардың хаттамалары ратификацияланған.

2007 жылы Экологиялық кодексте алғашқы рет:

- орнықты дамудың негіздері заңнамалық бекітілді;
- экологиялық талаптар заңнамалық деңгейде енгізілді;
- жергілікті өзін-өзі басқару органдарының құзіреті анықталды;
- кешенді экологиялық рұқсаттар енгізілді, ал қызмет ету мерзімі 3-5 жылға дейін ұлғайтылды, оларды беру тәртібі жеңілденді;
- кәсіпорындар өндіріс ауырлығы мен экологияға әсер ету мүмкіндігінің дәрежесі бойынша 4 топқа бөлінген;
- экологиялық нормалау қоршаған ортаға сапаның нысаналы көрсеткіштерін пайдаланатын болады;
- берілетін лицензия түрлерінің саны үштен бірге дейін қысқарды;
- төлеу жүйесі Салық кодексіне ауыстырылды;
- залалды есептеу жүйесіне есептеудің тікелей әдістері мағынасы енгізілді;
- алғашқы рет квоталарды сату тетігі енгізілді.

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы халықаралық конвенцияларға сәйкес келтіру үшін Кодекске алғашқы рет парниктік газдардың шығарындыларын шектеу бойынша, генетикалық түрлендірілген организмдермен жұмыс істеу бойынша, қауіпті және радиоактивті материалдармен және қалдықтармен жұмыс істеу бойынша, Каспий теңізінің қайраңын бұрғылау кезіндегі экологиялық талаптар бойынша нормалар енгізілді.

2011 жылғы өзгертулер:

- парниктік газдардың шығарындылары мен квоталарды сатуды шектеу жүйесін ендіру;
- жинақталған қалдықтардың санын реттеумен қалдықтарды басқару бойынша бағдарламаны ендіру.

2015 жылы ӨКМ жүйесі ендірілді. 2016 жылы кешендік қадағалау және қоршаған ортаның ластануын болдырмау бойынша Еуропалық бюроның анықтамаларына ең үздік қол жетімді технологиялар бойынша сілтемелер қосылды. Сондай-ақ, экологиялық ақпаратқа қол жетімділік бойынша келесі толықтырулар енгізілді:

1) Ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының мемлекеттік тіркелімін құру (160-бап), оның басты мақсаты табиғатты пайдаланушылардың қызметтерінің айқындылығын

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ

қамтамасыз ету;

- 2) Мемлекеттік экологиялық ақпарат қоры ақпаратының құрамы кеңейтілді (160-бап);
- 3) интернет-ресурста қоршаған ортаға эмиссияға төлемнен бюджетке түсімдер туралы, қоршаған ортаны қорғау бойынша іс-шараларға бюджеттен шығындар туралы, қоршаған ортаға тигізілген зияннан өтелген төлемдерден бюджетке түсімдер туралы, экологиялық заңнаманы бұзғаны үшін айыппұлдардан бюджетке түсімдер туралы мәліметтерді жылсайын жариялау;
- 4) Қоршаған ортаның жай-күйі туралы және Қазақстан Республикасының табиғи ресурстарын пайдалану туралы ұлттық баяндаманы жыл сайын дайындау және жариялау;
- 5) мемлекеттік экологиялық сараптаманың қорытындысын қоршаған ортаны қорғау саласындағы жергілікті атқарушы органның интернет-ресурсында оны табиғатты пайдаланушымен алғаннан кейін бес жұмыс күн ішінде жариялау (57-бап).

11.2 ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ИНФРАҚҰРЫЛЫМНЫҢ ДАМУ БАҒЫТТАРЫН АНЫҚТАЙТЫН ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ НЕГІЗГІ СТРАТЕГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ҚҰЖАТТАРЫ

Қазақстан Республикасының ұзақ мерзімді дамуының негізгі стратегиялық құжаты «Қазақстан-2050» стратегиясы болып табылады. Бұл құжат Қазақстан дамуының қазіргі мақсаттары мен міндеттерін 2050 жылға дейін жаңа ұзақ мерзімді кезеңге анықтады. Сонымен бірге, өңірлік және жергілікті маңызы бар экологиялық инфрақұрылымның дамуының негізгі бағыттарын анықтайтын бағдар болып табылады.

«Қазақстан-2050» стратегиясының қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды пайдалану мәселелеріне қатысты негізгі мақсаттары:

- электр энергетикада: баламалы және жаңартылатын электр энергиясының үлесі 2050 жылға дейін 50%-ға жетуі тиіс;
- 2008 жылғы бастапқы деңгеймен салыстырғанда энерготииімділікті ЖІӨ энергия сыйымдылығын 2015 жылы 10%-ға төмендету және 2020 жылы 25%-ға төмендету міндеті тұр;
- су ресурстары бойынша 2020 жылға халықты ауыз сумен қамтамасыз ету және 2040 жылға ауыл шаруашылығын сумен қамтамасыз ету міндеті алға қойылған;
- ауыл шаруашылығында 2020 жылға ауыл шаруашылығы алқаптарының өнімділігін 1,5 есе ұлғайту міндеті тұр.

Экономикалық саясаттың жаңа бағытының басты мәні – бәрін қамтушы экономикалық прагматизм. Қоршаған орта және табиғат ресурстарын пайдалану саласында мынаны білдіреді:

- принципті түрде табиғат ресурстарын басқарудың (масштабты ішкі саясат және сыртқы саясат уағдаластықты, экономикалық өсімді қамтамасыз ету үшін Қазақстанның артықшылықтарын) жаңа жүйесін енгізу;
 - күн және жел энергиясын пайдаланатын технологияларды белсенді енгізу альтернативті энергия түрлерін өндіруді дамыту (2050 жылға елде барлық баламалы энергияны тұтынудың жартысынан көбі жаңартылған және альтернативті түрлері болуы қажет);
 - шикізатты қарапайым жеткізуден энергия ресурстарын қайта өңдеу саласындағы ынтымақтастыққа және озық технологиялармен ауыстыруға көшіру (2025 жылға біз экологияның жаңа стандарттарына сәйкес меншік нарығын толықтай жанар-жағармай материалмен қамтамасыз етуіміз қажет);
 - еліміздің аймақтарында тек озық өндірістер құруды алмасуға, елімізге кен және қайта өңдеудің тек ең заманауи технологияларын жеткізу жағдайында инвесторларды тарту;
 - барлық кен өндіру кәсіпорындар тек зиянсыз экологиялық өндіруді енгізу қажет.
- Әлемдік өнеркәсіп нарығында көшбасшы болу және Қазақстанда ауыл шаруашылық өндірісін нығайту үшін қажет:
- егін аудандарын молайту;
 - алдымен жаңа технологияларды енгізу есебімен шығымдылықтың өрлеу маңыздылығын қамтамасыз ету;
 - әлемдік деңгейдегі мал шаруашылығында мал азығы базасын құру;
 - экологиялыққа баса назар аударар отырып, ұлттық бәсекеге қабілеттілік брендин құру;

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ

- экологиялық таза өндіріс саласындағы жаһандық ойыншы болу;
 - өзекті мәселе – ауыл шаруашылығын қайта өңдеу және саудада шағын, орта бизнесті және фермерлікті дамыту;
 - егіншілік дақылдарын өзгерту және жаңа ғылыми, технологиялық, басқару жетістіктер есебімен мал шаруашылығындағы дәстүрлерін жаңғырту;
 - 2050 жылға елдің ЖІӨ ауыл шаруашылық өнім үлесін 5 есе өсіру.
- Су ресурстарына қатысты жаңа саясат:
- басқа елдердегі сумен жабдықтау проблемаларды шешудің озық тәжірибесін мұқият меңгеру;
 - кеннің ең озық технологиялары мен жер асты суларын рационалды пайдалануды енгізу;
 - агроөнеркәсіп секторында ылғалды сақтаушы технологияларға кешенді ауысу;
 - біздің қоғамның ойын өзгерту, ең бағалы табиғат байлығының бірі – суды тиімсіз пайдалануды қысқарту;
 - 2050 жылға Қазақстан сумен қамтамасыз ету проблемасын біржола шешуі қажет (бірінші кезеңде 2020 жылға – халықты ауыз сумен қамтамасыз ету проблемасын шешу, екінші кезеңде 2040 жылға оны суландыру).

«Жасыл экономикаға» көшу орнықты даму қозғалысының жаңа бағыты болып табылады. Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 30 мамырдағы № 577 қаулысына сай «жасыл экономикаға» көшу жөніндегі тұжырымдамасы бекітілді. Тұжырымдамаға сәйкес «жасыл экономикаға» көшу жөніндегі шаралар келесі бағыттар бойынша іске асырылады: су ресурстарын орнықты пайдалану, орнықты және жоғары өнімді ауыл шаруашылығын дамыту, энергияны үнемдеу және энергиялық тиімділікті жоғарылату, элетр энергетикасын дамыту, қалдықтарды басқару жүйесі, ауаның ластануын төмендету және экожүйелерді сақтау және тиімді басқару.

Жаңа бағдарламалар қабылданды: Инфрақұрылымды дамытудың 2015 - 2019 жылдарға арналған «Нұрлы жол» мемлекеттік бағдарламасы, Қазақстан Республикасының Агроөнеркәсібін дамыту дамытудың 2017-2021 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы, Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2016-2019 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы, Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласын дамытудың 2016-2019 жылдарға арналған «Денсаулық» мемлекеттік бағдарламасы.

Қазақстан Республикасының Агроөнеркәсібін дамыту дамытудың 2017-2021 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы келесі көрсеткіштерге жетуді қосады:

- суармалы алаңның 1 гектарына арналған суаратын су шығысының 2015 жылдың деңгейіне қарағанда 20%-ға төмендеуі (2015 жылғы 9180 м³-ден 7348 м³-ге дейін төмендеуі);
- қосымша жерүсті су ресурстарының 2015 жылдың деңгейіне қарағанда 1,9 км³-ге ұлғаюы;
- өнеркәсіптегі қайталама және айналымды сумен жабдықтау жүйелеріндегі су көлемі: қайталама 2015 жылғы 0,69 км³-ден 0,77 км³-ге дейін; айналымды 2015 жылғы 7,3 км³-ден 7,62 км³-ге дейін.

Қазіргі таңда сумен қамту және су бөлу саласындағы мемлекеттік қолдау Инфрақұрылымды дамытудың 2015 - 2019 жылдарға арналған «Нұрлы жол» мемлекеттік бағдарламасы және Өңірлерді 2020 жылға дейін дамыту бағдарламасы арқылы іске асырылады.

Инфрақұрылымды дамытудың 2015 - 2019 жылдарға арналған «Нұрлы жол» мемлекеттік бағдарламасы Қазақстан Республикасы Президентінің 2015 жылғы 6 сәуірдегі №1030 жарлығымен бекітілген. Мақсаты - Қазақстанның ұзақмерзімді экономикалық өсімін қамтамасыз ету үшін хаб қағидаты бойынша тиімді инфрақұрылымды қалыптастыру негізінде елдің макроөңірлерін ықпалдастыру арқылы бірыңғай экономикалық нарықты қалыптастыру, сондай-ақ сыртқы нарықтарда жағдаяттың нашарлауы жағдайында экономиканың жеке секторларына қолдау көрсету бойынша дағдарысқа қарсы шараларды іске асыру.

Бағдарламаның негізгі тапсырмалары:

- шұғыла қағидаты бойынша тиімді көліктік-логистикалық инфрақұрылым құру;
- индустриялық инфрақұрылымды және туристік инфрақұрылымды дамыту;
- бірыңғай электр энергетикалық жүйе шеңберінде энергетикалық инфрақұрылымды нығайту;
- тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығының инфрақұрылымын және жылумен, сумен жабдықтау мен су бұру желілерін жаңғырту;

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ

- азаматтар үшін тұрғын үйдің қолжетімділігін арттыру;
- білім беру саласының инфрақұрылымын дамыту;
- кәсіпкерлік субъектілерінің бәсекеге қабілеттілігін арттыру;
- отандық машина құрылысын қолдау;
- экспортты қолдау;
- АӨК субъектілерінің бәсекеге қабілеттілігін арттыру;
- бизнестің жол картасы – 2020 жобаларының инфрақұрылымын қамтамасыз ету;
- өнім сапасының қауіпсіздігін зертханалық базаны дамыту арқылы қамтамасыз ету;
- Қазақстан аумағының зерделеуді болжамды ресурстарды бағалаумен қамтамасыз ету.

Бағдарламаны іске асыру мерзімінде келесі нысаналы индикаторларға жету жоспарлануда:

- 2019 жылы 2014 жылға қарағанда ЖІӨ-нің 15,7 %-ға өсуін қамтамасыз ету;
- 2015 – 2019 жылдары 395,5 мың адамға арналған жұмыс орындарын құру, оның ішінде: тұрақты – 86,9 мың адам, уақытша – 308,6 мың адам.
- 2019 жылы базалық инфрақұрылым сапасы бойынша Дүниежүзілік экономикалық форумның рейтингін 57-орынға дейін жоғарылату.

Қазақстан Республикасы Президентінің 2016 жылғы 15 қаңтардағы №176 жарлығымен Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласын дамытудың 2016-2019 жылдарға арналған «Денсаулық» мемлекеттік бағдарламасы қабылданды. Бағдарламаның мақсаты - еліміздің орнықты әлеуметтік-экономикалық дамуын қамтамасыз ету үшін халықтың денсаулығын нығайту.

Бағдарламаның тапсырмалары:

- қоғамдық денсаулық сақтау жүйесін дамыту;
- ауруларды профилактикалауды және басқаруды жетілдіру;
- денсаулық сақтау жүйесін басқарудың және қаржыландырудың тиімділігін арттыру;
- ресурстарды пайдаланудың тиімділігін арттыру және саланың инфрақұрылымын жетілдіру.

Бағдарламаны іске асыру мерзімінде келесі нысаналы индикаторларға жету жоспарлануда:

- 2020 жылға қарай күтіліп отырған өмір сүру ұзақтығының 73 жасқа дейін ұлғаюы;
- 2020 жылға қарай халық денсаулығының индексі 20 % жетеді;
- 2020 жылға дейін халықтың медициналық көмектің сапасымен қанағаттану деңгейі 46 % жетеді.

«Жасыл экономикаға» көшу барысында экологиялық заңнаманы реформалау.

Қазақстанда Президент Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаевтың Жарлығымен 2013 жылы Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшу тұжырымдамасы бекітілді. Қазақстан әлемдегі елдердің ішінде алғашқылардың бірі болып мемлекеттік деңгейде «жасыл» экономикаға көшудің стратегиялық құжатын қабылдады және оны 3 жылдың ішінде жүзеге асырып келеді.

Бүгінгі таңда мемлекеттік саясат саласында жаңартылған жоғарғы қарқын алға қойылды. Қазақстан-2050 стратегиясы және басқа да стратегиялық бағдарламалық құжаттар келесі мақсаттарды қояды:

- электр энергетикада: баламалы және жаңартылатын электр энергиясының үлесі 2030 жылға дейін 10%-ға жетуі тиіс;
- энерготімділікті ЖІӨ энергия сыйымдылығын 2020 жылы 25%-ға төмендету міндеті тұр;
- су ресурстары бойынша 2020 жылға халықты ауыз сумен қамтамасыз ету және 2040 жылға ауыл шаруашылығын сумен қамтамасыз ету міндеті алға қойылған;
- ауыл шаруашылығында 2020 жылға ауыл шаруашылығы алқаптарының өнімділігін 1,5 есе ұлғайту міндеті тұр;
- қалдықтарды кәдеге жарату бойынша қайта өндірілген қалдықтардың үлесін 2030 жылға 40%-ға дейін жеткізу.

Қазақстанның кенет континенталды климат аймағында орналасқандығын, ұзақ жылыту маусымын және халықтың төмен тығыздығын, еліміздің көмір генерациясының энергиялық балансының артықшылығын ескерсе бұл аса өр міндеттер.

Осы мақсаттарға жету Қазақстан экономикасын дамытудың бар траекториясын аса өзгертуді, өндіріс секторын терең жаңартуды және энергетика, тау-металлургиялық кешенді, ауыл және орман шаруашылықтарын, ТКШ, көлік, құрылыс және тағы да басқа секторлары экономиканың барлық секторларының бейімделуін талап ететін болады.

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ

Нәтижесінде 2030 жылға қарай еліміз су және жер ресурстарын қалпына келтіруі тиіс және ЭСДҰ-ның (Экономикалық серіктесу және даму ұйымы) қатысушы елдерімен және басқа да дамыған елдермен табиғи капиталды тиімді пайдаланудың орташа көрсеткіштерімен көп жағдайда салыстырылатын болады.

Есептер бойынша, 2050 жылдарға «жасыл экономика» аясында түрлендіру ЖІӨ-ді 3 %-ға қосымша ұлғайтуға, 500 мыңнан астам жаңа жұмыс орындарын құруға, өндірістің және қызмет айналасының жаңа салаларын қалыптатыруға, халықтың сапалы өмірінің жоғары стандарттарын түгел қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Бүгінгі таңда елімізде «жасыл» экономикаға жоспарлы көшу бойынша саясат құрылуда. Сонымен, Қазақстан Республикасының Үкіметінің қаулысымен Қазақстан Республикасының 2013 - 2020 жылдары «жасыл экономикаға» көшу туралы Тұжырымдамасын іске асыру бойынша іс-шаралар жоспары қабылданып, іске асырылуда. Іс-шаралар жоспары су ресурстарын тұрақты қолдану саласындағы шараларды, тұрақты жоғары өнімділікті ауыл шаруашылығын дамыту, энергосақтау мен энергиялық тиімділікті жоғарылату, электр энергияны дамыту, қалдықтарды басқару жүйесін жетілдіру, ауаның ластануын азайту бойынша шараларын қарастырады.

Іс-шаралар жоспары аясында келесі жұмыстар атқарылды:

- автокөліктің өңірлер мен жылдар бойынша газға көшіру үшін еркін ресурстарды анықтау мақсатында тауарлық және сұйылтылған газдың орта мерзімді болжамды теңгерімі құрылды;

- жанар-жағар майдың экологиялық таза түрлерін қолдануды ынталандыру мақсатында 2015 жылы Қазақстан аумағында құю станцияларында 65 моноблок орнатылды;

- велосипед жол желісін дамыту жұмыстары жүргізілуде, Астана мен Алматы қалаларында қала тұрғындары мен қала қонақтарына велосипедтерді жалға беруге және қаланың әртүрлі бөліктеріндегі арнайы ұйымдастырылған автоматтандырылған тұрақтарда велосипедтерді қоюға мүмкіндік беретін жобалар іске қосылды;

- қоғамдық көліктердің сапасын арттыру бойынша жұмыстар жүргізілуде. Алматы мен Астана қалаларында «BusLane» (автобустар жекелеген желілер) жүргізілген, жабық типтегі аялдамалық павильондар орнатылған, маршруттық бағдарлау карта-схемалары әзірленді және орналастырылды, жедел және қала маңы маршруттары іске қосылған. Алматы қаласы бойынша «Оңай» электронды жолақы төлеу жүйесі орнатылған, Астана қаласы бойынша «Зияткерлік Көлік Жүйесі» жобасын енгізу бойынша жұмыстар жүргізілуде. Бұл жоба қоғамдық көлікті Диспетчерлеу жүйелерін және жолақы төлеудің Электронды жүйесін (ЖТЭЖ) енгізуді қарастырады;

- ауаның ластануын азайту мақсатында қазандық агрегаттардың 12 электр станцияларына екінші буынды күл ұстаушы қондырғылар енгізілді;

- 6 электр станцияда жаңа буындағы электр сүзгілері қондырылған күл ұстаушы қондырғылар орнатылды, («Екібастұз 1-ГРЭС» ЖШС, «Қарағанды Энергоцентр» ЖШС, «Екібастұз 2-ГРЭС Станциясы» АҚ, «АрселлорМиттал Теміртау» АҚ, «Қазақстан Алюминий» АҚ, «Еуроазиаттық энергетикалық корпорациясы» АҚ);

- бірнеше электр станцияларында азот тотығының аз шығаратын төменгі эмиссияланған турбулентты жанарғы құрылғылары қолданылады;

- ҚР электр станцияларымен алдағы жылдарға арналған іс-шараларды кезеңділікпен енгізу бойынша іс-шаралар жоспары қалыптастырылды;

- ҚР Үкіметінің «жасыл экономикаға» көшу жөніндегі Кеңесі жұмыс істейді;

- 2016 жылдың 28 сәуірінде Қазақстан Республикасының Президенті «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшуі мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» Заңына қол қойды.

Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің 2016 жылғы 23 тамыздағы № 70-р өкімімен «Қазақстан Республикасының 2016 жылғы 28 сәуірдегі «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшуі мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» заңын іске асыру мақсатында қабылдануы қажет нормативтік құқықтық және құқықтық актілердің тізілімі» бекітілді.

Заңмен: 1) ілгеріде су ресурстарын тиімді пайдалану; 2) жаңартылатын электроэнергетика; 3) қалдықтарды басқару жүйесін жетілдіру; 4) тұрақты және жоғары өнімді ауыл шаруашылығын дамыту; 5) ауаның ластануын азайту; 6) қоршаған орта мен экологиялық тұрмыс сапасын жақсартатын институционалдық механизмдерге өту бойынша шаралар ұсынылған.

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ

Заңда «жасыл экономика» мәселелеріне қатысты өзгертулер он бір заңнамалық актілерді қозғайды (жер, су, экологиялық, кәсіпкерлік кодекстері және әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодекс, «Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы», «Агрөнеркәсіптік кеуенді және ауылдық аумақтарды дамытуды мемлекеттік реттеу туралы», «Мемлекеттік сатып алулар туралы», «Жаңартылатын энергия көздерін пайдалануды қолдау туралы», «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы», «Газ және газбен жабдықтау туралы» заңдары).

Қазақстан Республикасы Президентінің жанынан «Жасыл экономикаға» көшу жөніндегі Кеңес

Қазақстан Республикасы Президентімен 2014 жылғы 26 мамырдағы ҚР Президентінің № 823 Қаулысымен «жасыл экономикаға» көшу жөніндегі кеңес құрылды.

Кеңес Қазақстан Республикасы Президентінің өкімімен 2013 жылы Қазақстан – 2050 ұзақ мерзімдік стратегиясын және «Жасыл экономикаға» көшу тұжырымдамасын жүзеге асыру үшін құрылғаны белгілі. Кеңестің мүшелері мемлекеттік органдардың, ұлттық компаниялардың, ғылыми-зерттеу ұйымдарының және ҮЕҰ басшылары болып табылады. Кеңес Қазақстанның орнықты даму және «жасыл» экономикаға қозғалысының басым бағыттары бойынша сектораралық диалогты ұйымдастыру үшін бірегей алаң ретінде ұсынылады.

2016 жылы Қазақстан Республикасы Президентінің жанынан «Жасыл экономикаға» көшу жөніндегі Кеңестің 2 отырысы өтті:

1) 2016 жылдың 4 шілдесінде – Қазақстан Республикасында Париж климаттық келісімін іске асыру бойынша. Отырыстың қорытындысы бойынша Қазақстанның Үкіметіне климаттың өзгеруі және төмен көміртекті дамытуға көшу саласындағы саясатты жандандыру бойынша ұсыныстар қабылданды.

2) 2016 жылдың 18 қарашасында - Қазақстан Республикасының 2013 - 2020 жылдары «жасыл экономикаға» көшу туралы Тұжырымдамасын іске асыру бойынша іс-шаралар жоспарын орындау бойынша және Астана қаласында «жасыл» технологиялар және БҰҰ қамқорлығымен инвестициялық жобаларының халықаралық орталығының құрудың тұжырымдамасы талқыланды. Отырыстың қорытындысы бойынша Астана қаласында «жасыл» технологиялар және БҰҰ қамқорлығымен инвестициялық жобаларының халықаралық орталығының құру бойынша тұжырымдаманың жобасын әзірлеу бойынша амалдар қолданы және «Қаржылық және инвестициялық саясат» жұмыс тобын тарату бойынша шешім қабылданды.

«Жасыл көпір» серіктестік бағдарламасы бойынша

Қазақстан Республикасы БҰҰ-ның Бас Ассамблеясының 66-шы сессиясында «Жасыл көпір» серіктестік бағдарламасы (бұдан әрі - ЖКСБ) бастамашы болды және барлық мемлекеттермен барлық серіктестердің қатысуы үшін ерікті және ашық болып табылатын орнықты даму бойынша аймақаралық бастама ретінде орнықты даму жөніндегі Біріккен Ұлттар Ұйымының конференциясында мақұлданды.

Сонымен қатар «Рио+20» Бүкіләлемдік Саммитінде ЖКСБ Қазақстан бастамасы саммитінің қорытынды құжаты болып табылды және халықаралық қауымдастықпен қолдау тапты.

ЖКСБ алдағы уақытта іске асыру мақсатында ҚР Премьер-Министрінің Бірінші орынбасары Б. Сағынтаевпен 2014 жылдың 25 маусымындағы №17-62/5336//3100-3 бекітілген 2014-2016 жылдардағы мерзімге ЖКСБ алдағы уақытта насихаттау бойынша іс-шаралар жоспары (Жол картасы) орындалуда, ол қолданыстағы халықаралық келісімдер, қазақстандық кәсіпорындар арқылы «жасыл» технологиялардың трансферттерін қамтамасыз ету және т.б. аясында «жасыл» технологияларды жұмылдыру қарастырылған.

2016 жылдың қорытындысы бойынша «Жасыл көпір» Серіктестік Бағдарламасы бойынша Хартия қатысушылары ретінде 15 ел (Қазақстан, Ресей, Қырғызстан, Грузия, Германия, Монғолия, Беларусь, Черногория, Латвия Республикасы, Албания, Финляндия, Венгрия, Болгария, Швеция, Испания) және 16 үкіметтік емес ұйымдар («Фин су форумы» ассоциациясы, «G-Global» халықаралық хатшылығы) заңды тұлғалардың бірлестігі, «Жасыл экономика және G-GLOBAL дамыту коалициясы» заңды тұлғалардың бірлестігі, «ЖАҒАТАУ» мекеме-клубы, «GREEN BRIDGE & G-GLOBAL» қоғамдық қоры, «ҚазАльянс» ҚБ, «Германия Қазақстандық қоғам» (Германия), «ЮНИСОН» ҚФ (Қырғызстан), «Грин Пикъ» Ғылыми-өндірістік бірлестік» АҚБ (Ресей), «Азаматтық бастамасын қолдау фонды» ОЭО (Тәжікстан Республикасы), «Турциядағы Green PIK» (Түркия), «MTU Rohiline sild» (Эстония Республикасы), «Жасыл стандарттар орталығы» ҮЕҰ (Ресей), «Орталық Азия»

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ

КӘЖ корпоративтік дамыту агенттігі (Қырғызстан), Альтернативті Энергетика клубы (Өзбекстан Республикасы) болып табылады.

ЖКСБ насихаттау мақсатында Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігімен 5 ірі халықаралық «Жасыл көпір» конференция өткізілді. Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі мен Азия мен Тынық мұхиты үшін экономикалық және әлеуметтік комиссиясы (АТМЭЭК) арасында ЖКСБ аясында орнықты даму саясындағы бастамаларды бірлесіп орындау бойынша өзара ынтымақтастық туралы меморандум әзірленіп, қол қойылды. Бұған қоса, Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі мен «Жасыл экономикаға және G-GLOBAL дамыту коалициясы» заңды тұлғалардың бірлестігі арасындағы серіктестік туралы меморандумға қол қойылды. Серіктестіктің бас мақсаты мемлекеттің, бизнес пен қоғамдастықтың сектораралық өзара әрекеттесу алаңы ретінде Қазақстан Республикасының «жасыл» экономикаға көшу тұжырымдамасын және ЖКСБ іске асырудағы жәрдемдесу болып табылады.

Сондай-ақ, 2015 жылы Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің қолдауымен «Халықтық жасыл технологиялар академиясы» технологиялары мен «жасыл» тәжірибені тираждау және «жасыл экономика» бойынша Білімді тарату орталығының (бұдан әрі - БТО) ашылу өтті. БТО базасында 15-тен астам «жасыл» технологиялар жұмыс істейді (күн коллекторлары, құдықтар, жарықдиодты шамдар, пиролиздік пештер және т.б.). БТО негізінде жаңа заманғы екі жылыжай жұмыс істейді: күн биоветеринарий және жер төледегі фитодионды жылыжай, онда органикалық көкөніс өнімі жылсайын өсіріледі. Бұл технология Ресейдегі әріптестер «Грин Пик» компаниясымен тапсырылғандығын атау өту қажет.

«Жасыл Көпір – жасыл технологияларға, инновацияларға және қол жетімді энергияға көпір» Халықаралық Конференциясы аясында 2016 жылы Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі мен «Қ. Сәтпаев атындағы Қазақ ұлттық зерттеу техникалық университеті» ҰАҰ арасындағы серіктестік туралы меморандумға қол қойылды.

Серіктестіктің мақсаты Қазақстан Республикасының «жасыл» экономикаға көшу тұжырымдамасын, «Жасыл көпір» серіктестік бағдарламасын іске асыру және «Жасыл көпір» институтын құруда жәрдемдесу болып табылады.

Астана қаласында «жасыл» технологиялар және БҰҰ қамқорлығымен инвестициялық жобаларының халықаралық орталығының құру

Қазақстан Республикасының Президенті жанындағы «жасыл экономикаға» көшу кеңесі отырысының 2016 18 қарашадағы №17-5 хаттамасына сәйкес Астана қаласында БҰҰДБ, ЮНЕП және ЕҚЫҰ қолдауымен «жасыл» технологиялар және БҰҰ қамқорлығымен инвестициялық жобаларының халықаралық орталығының құру бойынша тұжырымдаманың жобасын әзірлеу бойынша амалдар мақұлданды.

ЭКСПО-2017 халықаралық мамандандырылған көрмесіне дайындық

2012 жылдың 22 қарашасында халықаралық бюроның 161 мүше-мемлекетінің жасырын дауыс беруі нәтижесінде Астана қаласы ЭКСПО-2017 Халықаралық мамандандырылған көрмесін өткізу орны деп тағайындалды. ЭКСПО-2017 қазақстандық көрмесінің тақырыбы «Болашақ энергиясы» тұрақты даму ұстанымдарына негізделеді, ал оның астында экономикалық және әлеуметтік мұқтаждықтарды, сондай-ақ мәдени әралуандылықпен және адам денсаулығына пайдалы ортаны қамтамасыз етумен байланысты сұраныстарды қанағаттандыруға бағытталған үдерістер ұғынылады. Осы тақырып «СО₂ шығарындыларын қысқарту», «Энергиялық тиімді өмір салты» және «Энергия барлығы үшін» сияқты аса басым бағыттарға арналған тақырыпшаларды қарастырады.

Астанада әлемдік маңыздағы бағдарламалық құжаттар – энергияға бірдей қол жетімділікке жетуге, жаңартылған энергия көздерін кеңейтуге, энергиялы тиімді өмір салтын құруға, энергетикалық қауіпсіздікті насихаттауға, ғаламдық энергетиканың жаңа моделін құруға бағытталған стратегиялар, концепциялар мен технологиялар ұсынылатын болады деп жоспарлануда.

Көрме 2017 жылдың 10 маусымы мен 10 қыркүйегі аралығында өтетін болады. ЭКСПО-2017 көрмесі кезінде 3000 мәдени-ойын-сауық, тақырыптық және білім беру іс-шараларын өткізу жоспарлануда.

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігімен ЭКСПО-2017 Халықаралық мамандандырылған көрмесінің «Қазақстан» (Нұр-Әлем) ұлттық павильонының маңызды және тақырыптық толықтырылуын қамтамасыз ету бойынша жұмыстар жүргізілді. ҚР Энергетика

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ

министрлігі «Астана ЭКСПО-2017» ҰК» АҚ бірлесіп «Қазақстан» павильонының «Жасампаз энергия» бөлігін тематикалық толықтыруға жауапты болады.

«Жасампаз энергия» бөлімі 4 экспозициядан құралады:

1. «Елбасының энергетика және қоршаған ортаны қорғау саласындағы бастамалары. Мемлекеттік саясат» экспозициясы.

Бұл экспозицияда Елбасының энергетика және экология саласындағы: Энергетикалық-экологиялық стратегия, «Жасыл көпір» әріптестік бағдарламасы, Қазақстанның «жасыл» экономикаға көшу тұжырымдамасы секілді бастамалары ұсынылады. Елбасының барлық бастамалары ақпараттық бейнеклип ретінде көрсетіледі.

2. «Болашақ энергиясы» тақырыбы бойынша отандық ғалымдар мен ұйымдардың жобалары» және стартап-жобалар эспозициясы.

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі қазақстандық ғалымдардың 27 ғылыми зерттемесін таңдап алды. Екі кезеңнен тұратын таңдауды ҚР Энергетика министрлігі жанында құрылған ғылыми-техникалық кеңес өткізді. Таңдалған 27 жобалардың тақырыбы жаңартылған энергияның жаңа көздерін дамыту технологияларымен, энергияны сақтау жүйелерімен, қоршаған ортаға зиянды әсерді төмендетумен, энергетика және климатпен байланысты.

Жоғарыда аталған жобалар «Астана ЭКСПО-2017» ҰК» АҚ-ға одан әрі экспозицияны әзірлеуге жіберілген болатын. Отандық ғалымдар мен ұйымдардың 27 ғылыми-техникалық жобаларын қарастыру барысында «Symbol construction» АҚ дизайнерлері 27 жобаның ішінде 11 жобаны макет тереңде қою ұсынды, қалған 16 жоба мультимедиялық контент түрінде.

2016 жылдың 27 қазанында ҚР Энергетика министрлігі - NEWENERGY global startup fest ауқымды халықаралық іс-шарасын өткізді. Стартап жобалардың халықаралық байқауы акселераторлар, инвесторлар, жас ғалымдар халықаралық қауымдастығының Қазақстанға және еліміздің жаңа технологияларының дамуына деген жоғары қызығушылығын көрсетті.

Іс-шара ұйымдастырушыларына 50 елден - АҚШ, Австралия, Ресей, Қытай, Канада, Израиль, Франция, Индонезия, Норвегия, Швеция, Ирландия, Үндістан, Түркия, Дания, Финляндия, Швейцария, Нигерия, Мысыр, Ангола және т.б. елдерден 800-ге жуық сұраным келіп түсті.

2016 жылдың 27 қазанында Астана қ. Тәуелсіздік Сарайында өткен байқау финалына қатысқан 100 жоба топтамасын Силиконды алқап, Тель-Авив университеті, British Petroleum компаниясының халықаралық сарапшылары таңдап алды. Байқау нәтижесі бойынша 30 жоба топтамасы ЭКСПО-2017 Халықаралық мамандандырылған көрмесінде көрсетілу үшін іріктелді. Қазіргі таңда «Астана ЭКСПО» ҰК» АҚ аталған жобаларды ЭКСПО-2017 халықаралық мамандандырылған көрмеге орналастыру үшін «Жасампаз энергия» бөлімінде бір экран бөледі.

3. «Қазақстан «жасыл» экономикаға көшу жолында» экспозициясы. Инновациялармен бірге Қазақстанның «жасыл» экономиканы дамытуына айнымастығын және дайындығын көрсету жоспарланған.

Қазіргі таңда Қазақстанның өңірлерінде «жасыл» экономика секторларына сай жобалар іске қосылып, немесе жүзеге асырылуға әзірленіп жатыр. Елімізде жаңғыртылатын энергия көздерінің нысандары жұмыс істеп, өндірісте, құрылыста, ТКШ, көліктегі энергиялық тиімді жобалары, тұрақты ауыл шаруашылық пен су жобаларының жемісті мысалдары баршылық.

Бұл жобалар Қазақстанның интерактивті картасына енгізіліп, кез келген көрме келушісі белгілі бір өңірді шерткенде осы аймақтың барлық жобалары туралы ақпаратты көре алатындығы күтілуде.

4. «Тоқамақ» ҚТМ» қазақстандық термоядролық материалтану реакторы» экспозициясы.

Экспозиция халықаралық жоба аясында термоядролық реакторды құрастыру бойынша жұмысты сипаттап беру және «Тоқамақ» ҚТМ» термоядролық реактор мысалында плазманы алу барысын көрсету үшін жасалған. Көрмені өткізу кезінде, Елбасы Тоқамақ ҚТМ іске қосады, ал павильонда плазманы іштен алып көрсету арқылы Тоқамақ ҚТМ ішкі құрылысының макеті орналастырылады.

**11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ
ІСКЕ АСЫРУ**

**11.3 МЕМЛЕКЕТТІК ЭКОЛОГИЯЛЫҚ САРАПТАМА ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РҰҚСАТ
БЕРУ**

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау және оның аумақтық бөлімшелерімен I-санаттағы объектілер үшін келесі көлемде мемлекеттік қызметтер көрсетілді: 2016 жылға мемлекеттік экологиялық сараптаманың қорытындысы – 5216, 2015 жылға – 4905, 2014 жылға – 5797. 2015 жылы Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің орталық аппаратымен – 271 қорытынды, ал аумақтық бөлімшелерімен – 4634 қорытынды берілді, қоршаған ортаға эмиссияға 2016 жылға – 2675, 2015 жылға – 2403, 2014 жылға – 2677 рұқсат берілді.

2015 жылы Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің орталық аппаратымен – 43 қызмет, аумақтық бөлімшелерімен – 5754 қызмет көрсетілді.

11.1-кесте. II, III және IV-санаттағы объектілер үшін мемлекеттік экологиялық сараптаманың қорытындысын беру

Аймақтың атауы	2013	2014	2015	2016
Ақмола облысы	1267	1227	827	839
Ақтөбе	1018	893	805	688
Атырау	625	598	764	942
Алматы	2010	1613	1420	1311
БҚО	782	547	164	140
Жамбыл	940	714	657	566
Қарағанды	1270	1138	505	973
Қостанай	1210	1607	831	826
Қызылорда	1335	1137	974	1170
Маңғыстау	859	835	393	430
ОҚО	1439	1321	1359	1256
Павлодар	906	1219	1251	901
СҚО	1700	1360	1221	722
ШҚО	1364	1471	1357	1510
Астана қ.	757	720	652	938
Алматы қ.	1000	1157	1170	1150
Барлығы: (бірл.)	18482	17557	14350	14362

11.2-кесте. II, III және IV-санаттағы объектілер үшін қоршаған ортаға эмиссияға рұқсат беру

Аймақ атауы	2013	2014	2015	2016
Ақмола облысы	1059	1237	1268	1155
Ақтөбе	909	463	813	919
Атырау	693	520	603	727
Алматы	1371	1435	1034	1347
БҚО	1441	705	684	571
Жамбыл	757	771	1194	709
Қарағанды	516	626	1336	1312
Қостанай	837	954	984	1102
Қызылорда	621	300	392	435
Маңғыстау	258	275	257	521
ОҚО	832	992	1067	843

**11-ШІ БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ
ІСКЕ АСЫРУ**

Павлодар	296	505	641	573
СҚО	1780	1042	1183	1179
ШҚО	1027	850	902	882
Астана қ.	556	525	435	599
Алматы қ.	715	748	906	975
Барлығы: (бірл.)	13668	11948	13699	13849

Қоршаған ортаға эмиссияға рұқсат беру Қазақстан Республикасының экологиялық заңнамасының талаптарына сәйкес іске асырылады. Республика бойынша шығарындылардың рұқсат етілген лимиті 2016 жылы 4,5 млн тоннаны құрады (2013 жылы 3,8 млн тонна, 2014 жылы 4 млн тонна, 2015 жылы 4,4 млн тонна), 11.1-ші кесте.

Республика бойынша ластауыш заттардың төгінділеріне рұқсат етілген лимиті 2016 жылы 2,9 млн тоннаны құрады (2013 жылы 4,8 млн тонна, 2014 жылы 4,7 млн тонна, 2015 жылы 3,5 млн тонна), 11.2-ші кесте. Республика бойынша өндіріс және тұтыну қалдықтарының рұқсат етілген лимиті 2016 жылы 1,7 млрд тоннаны құрады (2013 жылы 1,7 млрд тонна, 2014 жылы 1,7 млрд тонна, 2015 жылы 1,9 млрд тонна), 11.1-ші кесте.

*11.3-ші кесте. Облыстар шегінде ластауыш заттардың жалпы шығарындыларының
валдық лимиті*

Аймақтың атауы	2013 жылға ластауыш заттардың жалпы шығарынды- ларының лимиті (мың тонна)	2014 жылға ластауыш заттардың жалпы шығарынды- ларының лимиті (мың тонна)	2015 жылға ластауыш заттардың жалпы шығарынды- ларының лимиті (мың тонна)	2016 жылға ластауыш заттардың жалпы шығарынды- ларының лимиті (мың тонна)
Ақмола облысы	150,6	155,748	168,318	160,845
Ақтөбе	268,14	308,5	293,85	430,82
Атырау	310,3	211,473	325,78	418,707438
Алматы	170,1	165,7	101	157,4
БҚО	118,3	291,367	300,8	318,16
Жамбыл	138	148,692	97,032	148,292
Қарағанды	846	844	858	808
Қостанай	131,1	160,445	321,788	233,290942
Қызылорда	69,8	64,119	76	75
Маңғыстау	157,9	169,302	236,5571	198,7501
ОҚО	95	131,034	177,312	126,008
Павлодар	907,1	944,378	971,342	965,51123
СҚО	127,561	124,714	147,809	140,896
ШҚО	204,5	207,516	203,499	190,975
Астана қ.	96,2	74,679	117,608	109,341
Алматы қ.	69,6	68,249	65,431	78,15
Барлығы: (бірл.)	3860,2	4069,92	4462,13	4560,1467

**11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ
ІСКЕ АСЫРУ**

11.4-ші кесте. Облыстар шегінде ластауыш заттар төгінділерінің лимиті

Аймақтың атауы	2013 жылға ластауыш заттардың төгінділерінің лимиті (мың тонна)	2014 жылға ластауыш заттардың төгінділерінің лимиті (мың тонна)	2015 жылға ластауыш заттардың төгінділерінің лимиті (мың тонна)	2016 жылға ластауыш заттардың төгінділерінің лимиті (мың тонна)
Ақмола облысы	58,087	75,018	79,004	94,745
Ақтөбе	240,6	152,5	157,65	149,05
Атырау	41,6	28,9	16,3	40,6234906
Алматы	349,3	254,3	344,6	368,6
БҚО	34,3	44,431	46,08	91,36
Жамбыл	54,5	45,143	22,301	26,243
Қарағанды	834	1187	1197	996,44
Қостанай	2740,3	2390,242	795,86	398,3415
Қызылорда	33,218	29,661	82,879	68,834
Маңғыстау	47,1	37,34	127,804	130,421
ОҚО	211,3	212,95	210,433	165,364
Павлодар	87,9	76,696	84,5537	81,6889
СҚО	53,889	86,031	107,715	113,995
ШҚО	78,9	68,564	70,459	78,996
Астана қ.	18,5	18,771	164,234	170,17315
Алматы қ.	0,008	0,007	0,007	0,0011
Барлығы: (бірл.)	4883,5	4707,55	3506,88	2974,8761

11.5-ші кесте. Облыстар шегінде өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиті

Аймақтың атауы	2013 жылға өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиті (мың тонна)	2014 жылға өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиті (мың тонна)	2015 жылға өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиті (мың тонна)	2016 жылға өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиті (мың тонна)
Ақмола облысы	76214,8	121535,2	155737,9	65308,7
Ақтөбе	58460,9	83545,8	97433,19	100298,22
Атырау	821,024	538,432	742	728,84
Алматы	2573,5	2520,1	3739,7	3464,96
БҚО	712,3	849,492	369,23	316,04
Жамбыл	48543,7	56223,49	49723,66	65872,138
Қарағанды	749234	746702	799902,7	725804

**11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ
ІСКЕ АСЫРУ**

Қостанай	601794	519859,3	466287,1	491863,449
Қызылорда	169,71	186,2	865,487	850,966
Маңғыстау	601,5	448,855	889	892,1458
ОҚО	1557,2	2265,059	2037,826	1689,182
Павлодар	182762	162228,7	259691,9	187484,474
СҚО	2015,7	2820,328	4366,376	5286,904
ШҚО	56309,8	62346,14	67855,91	97692,089
Астана қ.	2125,6	2428,891	2532,389	2282,136
Алматы қ.	1063,6	1050,487	1092,907	1246,543
Барлығы: (бірл.)	1784959	1765548	1913267	1751080,8

2016 жылы көрсеткішке жетті және ҚР ЭМ-нің стратегиялық мәнінің нысаналы индикаторынан асып кеткен жоқ (Нормативті ластауыш заттардың көлемі (млн тонна) шығарындылар – 4,9 млн тонна; төгінділер – 4 млн тонна). Бұл ретте, динамикада 2015 жылмен салыстырғанда төгінділердің көлемі бойынша 3,5 млн тоннада 2,9 млн тоннаға дейін төмендеу байқалады, шығарындылардың деңгейі бойынша 4,4 млн тоннадан 4,5 млн тоннаға дейін көлемдердің ұлғаюы байқалады.

Шығарындылардың көлемінің ұлғаюы келесі факторлармен байланысты:

- North Caspian Operating Company жаңа Қашаған кен орнының іске қосылуы және тағы да басқа сияқты жаңа объектілердің пайдалануға беруімен және ұлғаюымен байланысты.

- жалпы алғанда, кәсіпорындардың қатары бойынша қуатының өсуі байқалады, бұл қоршаған ортаға эмиссияның көрсеткіштерінің ұлғаюына әсер етеді, себебі кәсіпорындармен тұрақты негізге эмиссияның нормативті көлемдері түзетіліп тұрады.

- Мемлекеттік индустралды-инновациялық даму бағдарламасы аясында қоршаған ортаға эмиссия бойынша қосымша жүктемелерді беретін жаңа объектілер пайдалануға берілді.

11.4 МЕМЛЕКЕТТІК ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БАҚЫЛАУ

Қоршаған ортаны қорғау, табиғи ресурстарды молықтыру және пайдалану саласындағы мемлекеттік экологиялық бақылау экологиялық қауіпсіздік қамтамасыз ету, табиғи және энергетикалық ресурстарды үнемдеу, биологиялық ресурстарды орнықты пайдалану, ұлттық өнімнің бәсекеге қабілеттілігін арттыру мақсатында іске асырылады. Экологиялық бақылаудың объектісі бір жағынан қоршаған орта (оның компоненттері), екінші жағынан – кәсіпорынның, ұйымның, лауазымды тұлғалардың экологиялық ережелер мен нормативтердің сақталуы бойынша қызметі болып табылады. Тексерулер ішінара және жоспардан тыс болып бөлінеді. Ішінара тексеру қауіп дәрежесін бағалау негізінде, есептілік талдауының нәтижесі бойынша мерзім мен тексеруді өткізудің мәнін көрсетіп тексерудің басталуына дейін отыз күнтізбелік күннен кем емес мерзімде тағайындалады. Жоспардан тыс тексеру нақты фактілер мен жағдайлар бойынша тексеру өткізудің мәнін көрсетумен тексеру басталуына дейін бір тәулік кем емес мерзімде тағайындалады. Шағын кәсіпкерлік, соның ішінде микро кәсіпкерлік субъектілеріне қатысты мемлекеттік тіркелген күнінен бастап үш жыл ішінде ішінара тексеру жүргізуге тыйым салынады (қайта құру тәртібінде құрылған заңды тұлғалар және қайта құрылған заңды тұлғалардың құқықтық мұрагерінен басқа). Егер өткізілген тексерудің нәтижесінде бұзушылық фактісі анықталатын болса, анықталған бұзушылықтарды жою бойынша ұйғарым беріледі, әкімшілік айыппұл беріледі, қоршаған ортаға зиян келтірілген жағдайда зиянның көлемі анықталады және табиғатты пайдаланушыларға өтеу үшін жолданады.

Қоршаған ортаның ластануынан зақымды экономикалық бағалау Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2007 жылғы 27 маусымдағы №535 қаулысымен бекітілген Қоршаған ортаны ластаудан

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ

келтірілген залалды экономикалық бағалау ережесіне сәйкес тікелей және жанама әдістермен анықталады.

Бақылау-инспекциялық қызметтің негізгі көрсеткіштері 2016 жылға: экологиялық заңнаманың сақталуы бойынша шаруашылық субъектілеріне өткізілген тексерулердің саны – 3177 тексері; 5363 экологиялық заңнаманы бұзушылық анықталды, 4620 ұйғарым берілді; жалпы сомасы 1 965,022 млн теңгеге 5127 әкімшілік айыппұлдар берілді. Барлығы 2016 жылы мемлекет табысына жалпы сомасы 1 776,051 млн теңгеге әкімшілік айыппұлдар ерікті түрде төленді.

2016 жылға жалпы сомасы 35 368,880 млн теңгеге қоршаған ортаға келтірілген зиянды өтеу жөніндегі талаптармен 1589 ұйғарым берілді. Шаруашылық қызметті тоқтару туралы 194 материал сотқа жіберілді, соның ішінде сот шешімімен қанағаттандырылғаны 179 материал. Ерікті тәртіпте өндірілмеген әкімшілік айыппұлдар мен талаптар күштеп өтеу үшін уақытылы сот органдарына жіберіледі.

Өндірістік экологиялық бақылау

Өндірістің экологиялық бақылау табиғатты пайдаланушының қоршаған ортаға әсері, табиғатты пайдаланушылармен қоршаған ортаны қорғау бойынша орындалып жатқан іс-шараларының тиімділігін бағалау, қоршаған ортаға әсердің салдарын бағалау және болжау туралы анық ақпаратты алу мақсатында жүргізіледі.

Қоршаған ортаның экологиялық жай-күйіне баға беру бақыланатын параметрлердің мерзімді алынған деректерін нормативтік көрсеткіштермен салыстыру арқылы қол жеткізіледі. Бақылау объектілері атмосфералық ауа, жер үсті және жер асты сулары, топырақ жамылғысы, өндіріс және тұтыну қалдықтарының жиналуы, радиациялық айналаның деңгейі болып табылады.

Өндірістік экологиялық мониторингке негізгі талаптар жеткілікті көлемде Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 129, 131, 132-баптарымен анықталған және барлық табиғатты пайдаланушылармен орындалады. Мониторинг нәтижелері Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2013 жылғы 14 ақпандағы №16-Ө «Өндірістік экологиялық бақылау нәтижелері бойынша есептілікке қойылатын талаптары» бұйрығына сәйкес рәсімделеді, онда мониторинг бойынша есептіліктің тәртібі мен кестесі толық жазылған, есептілік тоқсан сайын экология департаменттеріне қағаз тасымалдаушыда тапсырылады.

2016 жылға өндірістік экологиялық бақылаудың 15081 есебі тексерілген болатын. Есептерді ұсынбағаны үшін 49 940 036 теңге сомасына 291 әкімшілік айыппұлдар салынды және өндірілді.

Қоршаған ортаның сапасы туралы анық ақпаратты алу үшін экологиялық мониторинг міндеттерінің бірі қоршаған ортаның жағдайын тәулік бойы бақылау болып табылады. Республика бойынша кәсіпорындардың аумағында орнатылған өндірістік мониторинг бекеттерінің жалпы саны – 90. Атырау облысындағы «НКОК Н.В.» компаниясы автоматтандырылған бақылау бекеттерінің ең көп саны бар – 20, он-лайн режимінде анықталатын компоненттер - көміртегі тотығы, азот тотығы, азот диоксиді, күкіртті сутек, күкірт диоксиді.

Алайда, бақылау бекеттерінің көрсеткіштері орталықтандырылып, біріктірілмейді және толық көлемде жалпыланбайды. Қазақстанда экожүйенің жағдайы туралы деректерді тіркеу және он-лайн режимінде тапсыру жүйесі жоқ.

Қолданыстағы мониторинг жүйелері, қызметтер мен желілер көбіне қоршаған орта объектілерінің ластануына бақылауды жүзеге асырады. Олар ведомстволық бағыныстылыққа ие, әдістемелік, бағдарламалық және ұйымдастырушылық бөлектенген. Олардың қызметін үйлестіру заңнамамен қарастырылмаған, бұл тематикалық табиғатты қорғау тапсырмаларын шешуге және дұрыс басқарушылық шешімдер қабылдауды ақпараттық қолдауға мүмкіндік бермейді. Іс әрекеттегі экологиялық мониторингтік желілерді біріктіру мақсатымен табиғатты пайдаланушыларға автоматтандырылған (компьютерленген) жүйелер мен мониторинг станцияларын (стационарлық және / немесе мобильді), өлшеу жабдықтарымен қоса, БММЖ-дағы барлық деректерді онлайн режимінде беруді, бұл сайып келгенде шомылу деректер базасын жасау қажет.

Су қоры саласындағы мемлекеттік бақылау

Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігі Су ресурстары комитетінің бассейндік инспекцияларымен 2013 жылы суды пайдаланушылармен су және табиғатты қорғау заңнамаларының талаптарын сақтау бойынша 385 тексеру өткізілді. 541 бұзушылық анықталды, анықталған бұзушылықтарды жою бойынша 313 ұйғарым берілді, жалпы сомасы 39317,0 мың теңгеге

**11-ШІ БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ
ІСКЕ АСЫРУ**

452 әкімшілік айыппұлдар тағылды, соның ішінде жалпы сомасы 36572,0 мың теңгеге 420 айыппұл өндірілді.

Көбіне су қоры саласындағы заңнаманың талаптарын бұзу келесі бағыттарда бақыланады (11.6-шы кесте):

- ЖСҚ жобаларының жоқтығы және ЖСҚ нормативтерінен асып кету;
- суға мемлекеттік меншік құқығын бұзу;
- су және оны пайдаланудың бастапқы есебін жүргізу қағидаларын бұзу;
- су ресурстарының есебі мен есептілігінің деректерін бұрмалау.

11.6-шы кесте. 2016 жылға су қоры саласындағы заңнаманың талаптарын бұзылуы

Бұзылу түрі	Бұзушылы ықтар анықталд	Берілген үйғарымд ар	Айыппұлдар			
			салынды		қайтарылып алынды	
			дана	мың теңге	дана	мың теңге
БАРЛЫҒЫ	541	313	452	39 317	420	36 572
Соның анықталғаны:						
Су қорғау және су шаруашылығының белгілерін жою, ҚР ЭҚБтК 138-бабының 2-бөлімі	0	0	0	0	0	0
Өнеркәсіптік қауіпсіздік және бөгеттердің қауіпсіздігі саласындағы аттестатталатын жұмыс түрлерін жүргізу кезінде Қазақстан Республикасының заңнамасын бұзу, ҚР ЭҚБтК 299-бабы	0	0	0	0	0	0
Ластану мен бітелуді болдырмайтын құрылыстар мен құрылғыларсыз объектілерді пайдалануға беру, ҚР ЭҚБтК 358-бабының 1-бөлімі	0	0	0	0	2	119
Суды ластанудан, бітелуден және таусылудан қорғауды қамтамасыз ететін су қорғау іс-шараларын өткізбеу, ҚР ЭҚБтК 358-бабының 2-бөлімі	19	16	19	2 089	17	1 888
Су шаруашылығы құрылғыларының бұзылуы, ҚР ЭҚБтК 359-бабының 1-бөлімі	8	8	6	318	5	265
Су шаруашылығы құрылыстары мен құрылғыларын іске қосудың ережелерін бұзу, ҚР ЭҚБтК 359-бабының 2-бөлімі	15	14	13	551	12	509
Суға ұңғынаманы заңсыз қазу және су асты жерлерінің су алудың құрылысы, ҚР ЭҚБтК 360-бабының 2-бөлімі	1	1	1	212	1	14

**11-ШІ БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ
ІСКЕ АСЫРУ**

Судың бастапқы есебін жүргізу және оларды пайдаланудың ережелерін бұзу, ҚР ЭҚБтК 361-бабы	158	48	154	12 054	146	11 583
Су ресурстарының есебі мен есептілігінің деректерін бұрмалау, ҚР ЭҚБтК 362-бабы	74	68	74	5 599	71	5 472
Су ресурстарын реттеуге кедергі келтіру, ҚР ЭҚБтК 363-бабы	1	0	1	21	0	0
Белгіленген су сервитуттарын бұзу, ҚР ЭҚБтК 365-2-бабы	0	0	0	0	0	0
Суға мемлекеттік меншік құқығын бұзу, ҚР ЭҚБтК 141-бабы – барлығы:	171	97	167	17 284	152	15 884
Соның ішінде: су объектілерін заңсыз басып алу	6	2	8	764	8	1 472
суды заңсыз пайдалану	151	83	145	14 930	130	12 824
лимиттерді бұзып су алу	2	0	1	42,42	1	42,42
жер асты және жер үсті суларын шаруашылықсыз пайдалану	2	2	2	573	2	573
гидротехникалық жұмыстарды өз еркімен жүргізу	24	1	9	626	7	488
заңсыз жүргізу	8	5	1	212	0	0
Өзендер мен басқа да су қоймаларының жағдайына әсер ететін құрылыстардың, ғимараттардың және басқа да объектілердің заңсыз құрылысы, ҚР ЭҚБтК 360-бабының 1-бөлімі	0	0	0	0	0	0
Суды пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі мемлекеттік инспекторға өзінің қызметтік міндеттерін орындауда кедергі жасау, басқа да ұйғарымдар мен талаптарды орындауға, ҚР ЭҚБтК 356-бабы	62	55	7	350	7	350
ЖСҚ жобаларының жоқтығы және ЖСҚ нормативтерінен асып кету	541	313	452	39 317	420	36 572
Басқа да бұзушылықтар	0	0	0	0	0	0

Ұйғарымда аталған негізгі іс-шаралар: тұтынылатын су құралын орнату және бастапқы суды есепке алу журналын жүргізу, рұқсат етілген арнайы суды пайдалану құжаттарын рәсімдеу, су ресурстарын тазарту және бұрмалау деректерін есепке алу, су қорғау белдеуін қоқыстан тазалау, өзге де (тазарту құрылғыларымен және сорғы станцияларын ауыстыруды қамтамасыз ету), (11.7-ші кесте)

**11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ
ІСКЕ АСЫРУ**

11.7-ші кесте. Өзен бассейндері бойынша %-да берілген ұйғарымдарды орындалуына шолу

Бассейндік инспекцияның атауы	Ұйғарым саны		Орындалған ұйғарымдар		Орындалған, %	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Арал-Сырдария	38	81	36	81	95	100
Балқаш-Алакөл	105	154	100	149	95	97
Ертіс	12	12	10	12	83	100
Есіл	26	14	23	14	90	100
Нұра-Сарысу	15	33	15	33	100	100
Тобыл-Торғай	11	14	11	14	100	100
Жайық-Каспий	7	1	7	1	100	100
Шу-Талас	6	4	6	4	100	100

Су қорын пайдалану мен қорғауды реттеу

Суды су пайдаланушыларымен, қоршаған орта, зиянды әсер етуді ескерту арасында ғылыми негізді бөлу есебімен су ресурстарын пайдалануды жоспарлаудың негізгі құралы су пайдалану лимиті болып табылады.

Қазақстан Республикасының 2016 жылғы 28 сәуірдегі «Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшу мәселелері бойынша Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» заңының аясында Су кодексіне ұзақ мерзімді жоспарлау есебімен, суды тұтынудың шоғырланған жауапкершілігі, олардың су ресурстарын тұтыну көлемдері бойынша есептілікті аса нақты регламентпен тапсыру суды пайдаланудың лимиттеу тетігін жетілдіру бөлігінде өзгертулер енгізілді. Осы өзгертулерге сәйкес су пайдалану лимиттері он жылдық мерзімге орнатылады.

Осыған байланысты Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары мен Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2016 жылғы 19 тамыздағы № 367 бұйрығымен 2016-2025 жылдарға арналған су пайдаланудың лимиттері бекітілген болатын.

2016-2025 жылдарға лимиттер 28,356 км³ құрады. 2016 жылы 21,6 км³ тартып алынды. Өнеркәсіп, ауыл шаруашылығы және ауыз-сумен қамтамасыз ету қажеттіліктері толық көлемде қамтылды. Сондай-ақ, қажетгі экологиялық және санитарлы су жіберулер қарастырылды. Бұған қоса, тексерулер барысында Қазақстан Республикасы су заңнамасының су тартудағы лимиттерді бұзушылық бөлігінде 10 бұзушылық анықталды. Солар бойынша 10 ұйғарым берілді, 0,933 млн теңге сомасына 10 әкімшілік айыппұл салынды, соның ішінде 0,973 млн теңге сомасына 11* айыппұл өндірілді.

Ескерту: * - 2015 жылы тағылған, бірақ 2016 жылы төленген айыппұлдардың есебімен.

11.4.1 МАЛ ДӘРІГЕРЛІК БАҚЫЛАУ

Қазақстан Республикасындағы эпизоотиялық жағдай 2016 жылы күрделі болып отыр. Сонымен сiбiр жарасымен зақымданған 5 жағдай тiркелген, олар: Қарағанды - 2, Павлодар -1, Шығыс Қазақтан - 1, Батыс Қазақстан - 1.

Алғаш рет Атырау облысының аумағында «Нодулярлы дерматит» экзотикалық ауруы тiркелген. Бұрын осы аурумен республиканың аумағы тарихи әл ауқатты болды. Барлық жағдайларда тиiстi кешендi ветеринарлы iс-шаралар жүргiзiлдi. Инфекция алғашқы ошақта оқшауланған.

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ

Сонымен қатар 2013 жылдан бастап Қазақстан Республикасының аумағы ауыл шаруашылық жануарларының аусылы үшін әл ауқатты аумақ болуда. Тиісті ветеринарлы іс-шараларды жүргізу нәтижесінде Қазақстан Республикасының ветеринарлы қызметі вакцинасыз еркін ел мәртебесін алуға ықпал етті. 2015 жылы Қазақстан Республикасы Халықаралық эпизодты бюроның (Париж қ.) 83-ші Бас сессиясында вакцинасыз (Ақмола, Атырау, Ақтөбе, БҚО, Қарағанды, Қостанай, СҚО, Павлодар, Маңғыстау облысы) аусыл бойынша елдің әл ауқаты туралы ресми сертификат алды. Қалған 5 облыс бойынша Қазақстан Республикасында аусылдың бақылау бағдарламасы бекітілді, ресми сертификат 2016 жылы мамырда ХЭБ 84-ші Бас сессиясында тапсырылды.

2016 жылдың тамызында қалған 5 облыс бойынша (Алматы, Жамбыл, Қызылорда, ШҚО, ОҚО) аусылдың еркін аумағы мәртебесін алу үшін тиісті құжаттама жіберілді. Аталған облыстар бойынша соңғы шешім 2017 жылы мамырда ХЭБ қабылданатын болады. Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылық министрлігімен толық 2016 жылға арналған (ҚР Ауыл шаруашылық министрінің 2016 жылғы 26 ақпандағы №83 бұйрығымен бекітілді) ерекше қауіпті мал ауруларын сауықтыру бойынша ветеринарлық іс-шара жоспарына сәйкес 135 723,9 манипуляция жүргізілді. 2016 жыл қорытындысы бойынша Жоспардың орындалуы 100%.

11.5 ҚОРШАҒАН ОРТАНЫҒЫ ЖАЙ-КҮЙІНЕ МОНИТОРИНГ

«Қазгидромет» РМК 039 «Гидрометеорологиялық және экологиялық мониторингті дамыту» бюджеттік бағдарламасының 100 «Қоршаған ортаның жай-күйіне бақылау жүргізу» кіші баяғдарламасы аясында Қазақстан Республикасы аумағында қоршаған ортаның жай-күйіне экологиялық мониторинг жүргізеді.

2016 жылы қоршаған ортаның жай-күйіне мониторинг жүргізу Бақылау жүргізу жоспарына сәйкес жүргізілді:

- атмосфералық ауаның жай-күйіне мониторинг Қазақстан Республикасының 49 елді мекендерінде (14 облыстар мен Астана және Алматы қалаларында) 146 стационарлы бекеттерде, соның ішінде 46 қолмен іріктеу бекеттерінде және 90 автоматты бекеттерде жүргізілді;

- 11 жылжымалы зертханалардың көмегімен Астана және Алматы қалаларында, Ақмола, Ақтөбе, Атырау, Шығыс Қазақстан, Батыс Қазақстан, Маңғыстау, Қарағанды, Қызылорда және Солтүстік Қазақстан облыстарында.

Топырақтың жай-күйіне мониторинг 65 бақылау пунктінде жүргізілді. Радиациялық фонның деңгейіне бақылау 86 метеостанцияларда, 25 автоматты бекеттерде, 44 елді мекендерде гамма айналыны өлшеу бойынша жүргізілді, бета белсенділікті анықтау бойынша 43 метеостанцияда жүргізілді. Атмосфералық жауын-шашын мен қар жамылғысының жағдайына мониторинг 46 метеостанцияларда, қар жамылғысына – 39 метеостанцияда жүргізілді. 26 су объектісінің түп шөгінділері жағдайына мониторинг жүргізілді. Жер үсті және теңіз суларының жағдайына мониторинг гидрохимиялық көрсеткіштер бойынша 128 су объектілерінде, соның ішінде 83 өзенде, 26 көлдерде, 14 су қоймаларында, 4 каналдар мен 1 теңізде орналасқан 392 жармаларда жүргізілді.

Жер үсті суларының жағдайына гидробиологиялық көрсеткіштер бойынша мониторинг, ихтиологиялық зерттеулер Қарағанды және Шығыс Қазақстан облыстарында өткізілген.

Жүргізілген бақылаулардың нәтижелері бойынша келесі бюллетендер шығарылды:

- Қазақстан Республикасы қоршаған ортаның жай-күйі туралы ақпараттық бюллетені;
- «Арал маңы тұрғындарының» денсаулығы мен қоршаған орта жай-күйі туралы ақпараттық бюллетені;

- «Морпорт ақтау» арнайы экономикалық аймағының қоршаған орта жай-күйі туралы ақпараттық бюллетені;

- Балқаш көлі бассейнінің қоршаған ортаның жай-күйі туралы ақпараттық бюллетені;

- Нұра өзені алабының қоршаған орта жай-күйі туралы ақпараттық бюллетені;

- Щучинск-Бурабай курорттық аймағының қоршаған ортасының жай-күйі туралы ақпараттық бюллетені;

- Қоршаған орта объектілеріндегі токсикологиялық компоненттердің трансшекаралық тасымалы жөніндегі ақпараттық бюллетені.

Ақпараттық бюллетендео ҚР Энергетика министрлігінің және «Қазгидромет» РМК сайттарында жарияланған (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

11.5.1 ЖЕРАСТЫ СУЛАРЫНЫҢ МОНИТОРИНГІ

Жерасты суларының ластануы бойынша жерасты суларының ластануының кадастры жүргізіледі. Кадастрға 276 жерасты суларының ластану учаскелері кіреді, оның ішінде: *ластауыш заттардың концентрациясы өте қауіпті 58 учаске.*

Қазақстандағы экологиялық жағдайдың ерекшеліктері геологиялық ортаның неғұрлым қарқынды нашарлануын және жер асты суларының ластануын, ең алдымен ең тығыз елді мекендерде және кеңінен дамыған өнеркәсіп пен ауыл шаруашылығымен айналысатын аймақтарды анықтайды.

Шығыс Қазақстанның аумағында режимді бақылау деректері бойынша *ластауыш заттардың өте қауіпті концентрациясы бар 8 жерасты суларының ластану учаскесі анықталды.* Жер асты суларының минералдануы мен қаттылығының жоғарылауы, бөлек компоненттердің ластануы, ШРК-дан асып кететіндер: селен, кадмий, темір, аммоний, таллий, марганец, сульфаттар.

Орталық Қазақстанда минералданудың ұлғаюымен бірге кейбір аудандардағы жерасты суларының мөлшері мен сілтілі марганец, кадмий, бериллий, барий, литий, темір, алюминий, мыс, вольфрам және басқа компоненттердің құрамының артуы байқалады. *Жер асты суларының ластануының 32 объектісі, ластауыш заттардың шоғырлануының өте қауіпті дәрежесі*

Батыс Қазақстан үшін ластану тізбесі өте кең таралған: минералданудың (хлоридтер, сульфаттар), қаттылықтың, азот қосылыстарының, фенолдар, бор, мұнай өнімдері, фтор, алтыхалентті хром, марганец, кадмий, темір және литийдің жоғарылауы. *Ластауыш заттардың концентрациясының өте қауіпті дәрежесі бар жер асты суларының ластануының 7 учаскесі анықталған.*

Оңтүстік Қазақстанда мұнай өнімдерінің, марганецтің барынша рұқсат етілген деңгейінен асатын, хлоридтер мен сульфаттардың мөлшерінің ұлғаюымен жер асты суларының минералдануының жоғарылануы; органикалық заттармен және радионуклидтермен ластануы байқалады. *Ластауыш заттардың концентрациясының өте қауіпті дәрежесі бар жер асты суларының ластануының 1 учаскесі анықталған.*

Солтүстік Қазақстанда азот қосылыстары, ауыр металдар, мұнай өнімдері, қорғасын, марганец ластануының әдеттегі сипаты бар. *Ластауыш заттардың өте қауіпті концентрациясы бар жер асты суларының ластануының 11 учаскесі анықталды.*

2016 жылы дөңгей, температура, химиялық құрамды және ластануды жүйелік режимді бақылаулар 5000 жерасты суларының мониторингінің мемлекеттік желісінің пунктарында жүргізілді. Жерасты суларының техногенді ластануының мониторингі Қазақстан Республикасының 5 облыстарында орналасқан 5 полигондарда (Қошқарата – Маңғыстау облысы, Мірғалымсай-Түркістан – Оңтүстік Қазақстан облысы, Ілек – Ақтөбе облысы, Семей – Шығыс Қазақстан облысы және Рудный-Қостанай – Қостанай облысы).

Мемлекеттік жерасты суларының мониторингінің деректер базасы (МЖСМ ДБ) жүргізілді, мемлекеттік жерасты суларының кадастры жүргізілді. Қазіргі таңда МЖСМ ДБ-да деңгейлердің 9,639 млн өлшемі, температураның 3,65 млн өлшемі және 249,8 мың химиялық талдаулар бойынша ақпарат бар. 2016 жылға жер асты суларының есебінің деректері енгізілді (қорлар, шығару, пайдалану). Қазіргі таңда, Қазақстанда 42765 мың м³/тәул. бекітілген қорларының кеңдігімен 2905 кен орындары (3499 учаскі) мен 48,4 мың м³/тәул. бекітілген қорларымен 73 минералды суларының кен орындары зерттелген.

Қазақстан Республикасының жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы мемлекеттік банкінің «Жер асты суларының» кіші жүйесін қалыптастыру және модификациялау, қазіргі заманда жер қойнауының мемлекеттік мониторингін жүзеге асыруды жақсарту жұмыстары жалғасуда.

Жер асты суларының мониторинг объектілеріндегі бақылаулардың нәтижелері орталық және жергілікті атқарушы органдармен пайдаланылды, сонымен қатар алынған деректер Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар жөніндегі комитеті жанындағы Ведомствоаралық жер сілкіністерін болжау жөніндегі комиссияға жолданды.

11.5.2 РАДИАЦИЯЛЫҚ АХУАЛ МОНИТОРИНГІ

036 «Атомды энергетикалық жобаларды дамыту» республикалық бюджеттік бағдарламасының 101 «Қазақстан Республикасының аумағында радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету» кіші бағдарламасының «Азғыр» бұрынғы полигоны мен оған іргелес аумақтағы кешенді мониторинг» іс-шарасы аясында ҚР ЭМ «Ядролық физика институты» РМК 2014 жылдан бастап бүгінгі күнге дейін «Азғыр» полигонында және іргелес жатқан Азыр мен Балқұдық елді мекендерінде кешенді радиоэкологиялық мониторинг бойынша жұмыстар жүргізілуде.

Жұмыс барысында қоршаған ортаның объектілерінің радионуклидті және микроэлементтік құрамының мониторингі бойынша і-шаралар орындалуда:

- қоршаған ортаның объектілерінің сынамаларын талдау болды;
- сараптаған сынамалардың радионуклидті және элементтік құрамын зертханалық зерттеу;
- мониторингтің техникалық базасын сүйемелдеу;
- мониторингтің ақпараттық базасын актуалды жағдайда сүйемелдеу;
- халық пен мемлекеттік органдарды ақпараттандыру.

Зерттеу объектілері – топырақ-өсімдік жамылғысы, сонымен қатар жер асты сулары болып табылады. Қоршаған ортаның зерттелетін объектілерінде техногенді радионуклидтердің мөлшері белгіленген нормалардан асып түспейтіні және адам мен табиғат аясында қауіп тудырмайтыны анықталды. Сол ретте, табиғи факторлармен ескертілген жер асты суларының қанағатсыз сапасы ескеріледі. Барлық сынамаларды натрийдің мөлшері рұқсат етілген гигиеналық нормативтерден асып түседі, бөлек сынамаларда жалпы минералдану, хлорид-ионның мөлшері, магний мен марганецтің мөлшері сияқты бірқатар көрсеткіштер бойынша орнатылған санитарлы нормативтерден асып түседі.

Интегралды көрсеткіштерге негізделі (зияндылықтың жиынтық көрсеткіші), ауыз-су мақсаты үшін зерттелген жер үсті суларының және сумен қамту көздерінің жарамсыздығы туралы мәндес қорытынды шығады. Жылсайынғы мониторингтің алынған қорытындыларына негізделі қазіргі заманғы радиоэкологиялық ахуал «Азғыр» бұрынғы полигонының аумағы мен Атырау облысы Құрманғазы ауданының іргелес елді мекендерінде келесідей сипатталады:

- Эквивалентті гамма- сәулелену мөлшерінің қуаты зерттелген елді мекендерде табиғи аясынан асып түспейді, ал адамды сәулелендірудің қосымша тиімді орташа жылдық мөлшері (табиғаттан тыс аясында) 1 мЗв асып түспейді.

- Радонның ЭТКБ-нің орнаша мөлшері ауылдардағы ғимараттардың ішінде нормативтік деңгейден асып түспейді. Көбіне саманнан құрылған құрылыстарда белгіленген жеке 200 Бк/м³ асып түсетін мөлшерлер табиғи көздердің есебінен нормативті рұқсат етілген деңгейден асып түсетін (30 мЗв/жыл) мөлшерді алуға мүмкіндік бермейді.

- Жасанды радионуклидтердің салыстырмалы белсенділігі топырақтың сынамаларында осы аудан үшін ғаламдық түсулердің мөлшерінен асып түспейді және «Аумақтың экологиялық ахуалын бағалау өлшемдері» құжатында баяндалған нормаланған радиоактивтік ластану шамасы көрсеткіштерінің мөлшерінен біршама төмен.

- Су сынамаларында жасанды радионуклидтердің салыстырмалы белсенділігі қолданылатын әдістемелердің анықталатын шегінен төмен және тиісті араласу деңгейінен төмен.

- Өсімдіктердің сынамаларында жасанды радионуклидтердің бар болуы аз және қолданылатын әдістемелерді анықтау шегінің деңгейінде тұр.

- «Азғыр» полигонының полигонға іргелес елді мекендерде радиоэкологиялық ахуалын құруға үлесі елеместей аз.

- Атырау облысының Құрманғазы ауданының поселкелерінің аумақтары, сонымен қатар «Азғыр» бұрынғы полигонының технологиялық алаңдарына іргелес аумақтары радиациялық қауіптілік бойынша біршама сәтті экологиялық ахуалмен аумақтың санатына жатады.

Полигонның бұрынғы технологиялық алаңдарын зерттеу нәтижесінде топырақтың радиоактивті ластануының бөлек локалды учаскілері мен өсімдіктердің бөлек сынамаларында жасанды радионуклидтердің жоғарылаған мөлшері белгіленгендігін атап өту қажет.

Ядролық жарылыстарды өткізудің барлық объектілері радиациялық қауіпті болып табылады және мемлекеттік деңгейдегі тұрақты бақылау жүргізуді талап етеді.

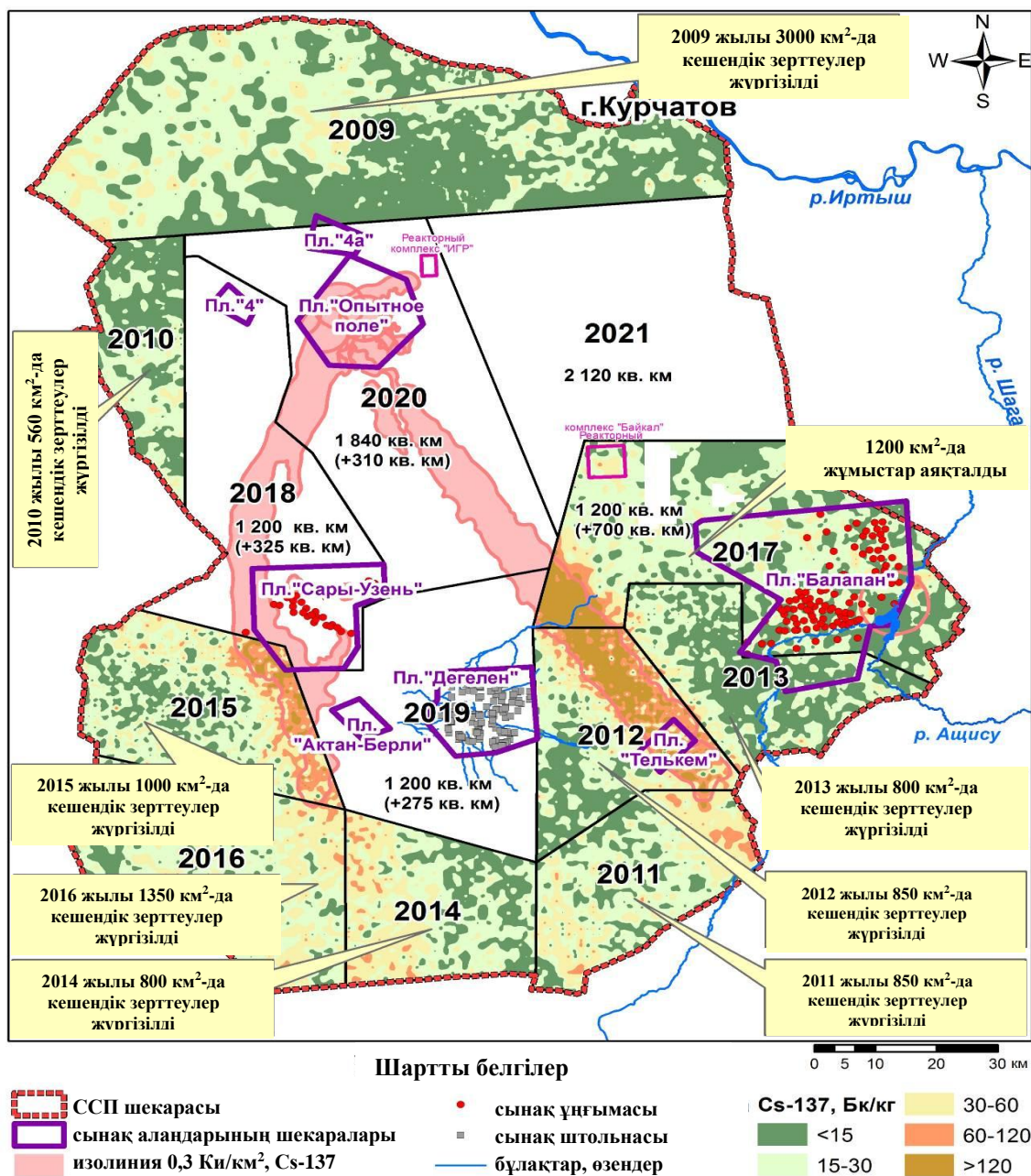
11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ

Халық пен үй жануарларына қол жетімділікті шектеу үшін «Азғыр» полигонының А-9 техникалық алаңының аумағында, техногенді көлді қоса, қорғайтын қоршау орнатылған.

«Қазақстан Республикасы аумағындағы радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету» кіші бағдарламасының «Бұрынғы Семей сынақ полигонының қауіпсіздігін қамтамасыз ету» іс-шарасы шеңберінде Қазақстан Республикасы Ұлттық ядролық орталығымен 2013-2016 жылдар ішінде ауқымы 3950 км² болатын Семей сынақ полигоны (ССП) аумағына кешенді экологиялық зерттеу жұмыстары, оның ішінде: 2013 ж. ССП Оңтүстік-шығыс бөлігіне – 800 км², 2014 ж. ССП Оңтүстік бөлігіне – 800 км², 2015 ж. ССП Оңтүстік-батыс бөлігіне - 1000 км², 2016 ж. – 1350 км² аумаққа зерттеу жұмыстары жүргізілген болатын.

Зерттеу объектілері табиғат аясы болып табылатындар: топырақ-өсімдік жамылғысы, су және әуе ортасы, жануарлар дүниесі, ауыл шаруашылығы өнімі. Өткізілген зерттеулердің нәтижелері бойынша аталған аумақтарда бұдан ары қарай да тұратын тұрғындарға түсетін дозалық жүктемені бағалау жұмыстары орындалды. Барлық зерттелген аумақты шаруашылық айналысына ешбір шектеусіз беруге болатыны анықталды. Зерттеліп жатқан нысандардағы ауа ортасында техногенді радионуклидтердің құрамы белгіленген нормадан аспайды және адам мен табиғи ортаға еш қауіп төндірмейтіндігі анықталды. 2015 ж. бастап «Балапан» сынақ алаңының (ауқымы 700 км² болатын) шаруашылық айналысына берілмейтін аумағына, 2016 ж. - «Сары-Өзен» сынақ алаңының ауқымы 325 км² болатын аумағына кешенді экологиялық зерттеу жұмыстары жүргізілді, бұл жұмыстар 2017 ж. жалғасатын болады. Төмендегі 11.1-ші суретте, ССП зерттелген аумағында Cs-137 радионуклидінің таралу картасы және зерттелген алаңдардың жылдар бойынша таралуы ұсынылған. Сонымен қатар, 2016 жылы ауқымы 1200 км² болатын полигон аумағының Шығыс бөлігіне кешенді экологиялық зерттеу басталған болатын, бұл жұмыстар 2017 жылы аяқталады.

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ
ІСКЕ АСЫРУ

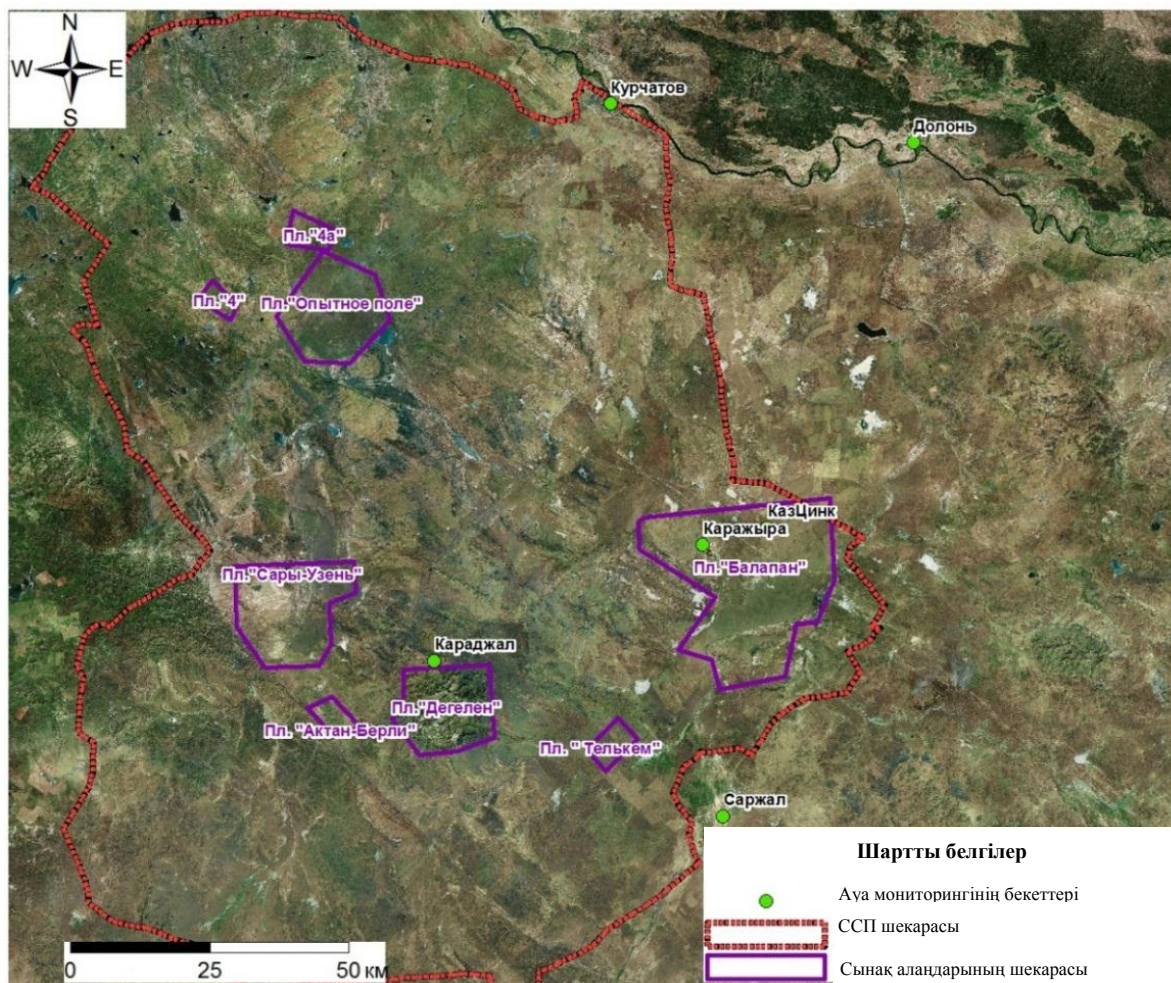


11.1-сурет. Жылдар бойынша ССП аумағын зерттеу картасы

ССП-да және іргелес аумақтағы әуе кеңістігінің мониторингі

ССП аумағы мен оған іргелес аудандарда әуе кеңістігіне радиациялық мониторинг жүргізу мақсатымен 2013-2016 жылдары әуе кеңістігіне мониторинг жүргізудің стационарлы бекеттері орнатылды. ССП аумағында ауа мониторингінің бекеттері «Қаражыра» кен орындарында, «Балапан», «Қаражал», «Дегелең» сынақ алаңдарында ұйымдастырылған. ССП-ға іргелес аумақтарда ауа мониторингінің бекеттері Саржал, Долан, Курчатов елді мекендерінде ұйымдастырылған. ССП мен іргелес аумақта ауа мониторингінің стационарлы бекеттеріндерінің орналасу картасы 11.2-ші суретте көрсетілген.

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ
ІСКЕ АСЫРУ



11.2-ші сурет. ССП мен іргелес аумақта ауа мониторингі бекеттерінің орналасуы

Ауаны сынау мерзімділігі бір тоқсанда 1-2 рет таңдалды және ^{241}Am , ^{137}Cs , ^{90}Sr и $^{239+240}\text{Pu}$ – негізгі дозаны қалыптастырушы радионуклидтердің барына талдау жүргізілді. Өткізілген жұмыстардың нәтижесі мониторинг бекеттерінде әуе кеңістігінде ^{241}Am , ^{137}Cs , ^{90}Sr жасанды радионуклидтердің концентрациясы аппаратурамен және әдістеменен пайдаланылатын табу шегінен азды құрайтынын көрсетті. Сандық мағыналар (ультра төмен концентрация) $^{239+240}\text{Pu}$ радионуклид бойынша ғана алынды (11.1-ші кесте).

11-ІІІ БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ
ІСКЕ АСЫРУ

11.8-ші кесте. Ауа ортасын мониторингілеуге арналған стационарлық бекеттерде ²³⁹⁺²⁴⁰Pu радионуклидінің орташа шоғырлану мәні

Іріктеу орны	Сорылып алынған ауаның орташа көлемі, м ³	²³⁹⁺²⁴⁰ Pu орташа көлемдік белсенділігі, мкБқ/м ³			
		2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.
ССП жақын жатқан елді-мекендер					
Курчатов қ.	805 400	0,25	0,30	0,15	0,15
Долан а.	102 800	-	1,50	0,70	0,80
Саржал а.	661 600	0,50	-	-	0,40
ССП аумағындағы өндірістік нысандар					
Қаражыра к.	260 000	0,30	-	0,50	0,08
Қаражал к.	742 000	0,16	0,18	0,10	0,04
- деректер жоқ, РКБ_{тұрғ} – 2500 мкБқ/м³					

Алынған нәтижелерге сәйкес, ²³⁹⁺²⁴⁰Pu радионуклидінің көлемдік белсенділігі 2013 жылдан бастап 2016 жылдар аралығында 0,04 бастап 1,5 мкБқ/м³ дейінгі диапазонда өзгерді, бұл «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша санитарлық-эпидемиологиялық талаптары» гигиеналық нормативтерімен белгіленген (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 27.02.2015 ж. №155 бұйрығы) тұрғындарға арналған рауалы көлемдік белсенділіктен (РКБ_{тұрғ}) 3-5 есеге төмен, РҚҚСЭТ МН.

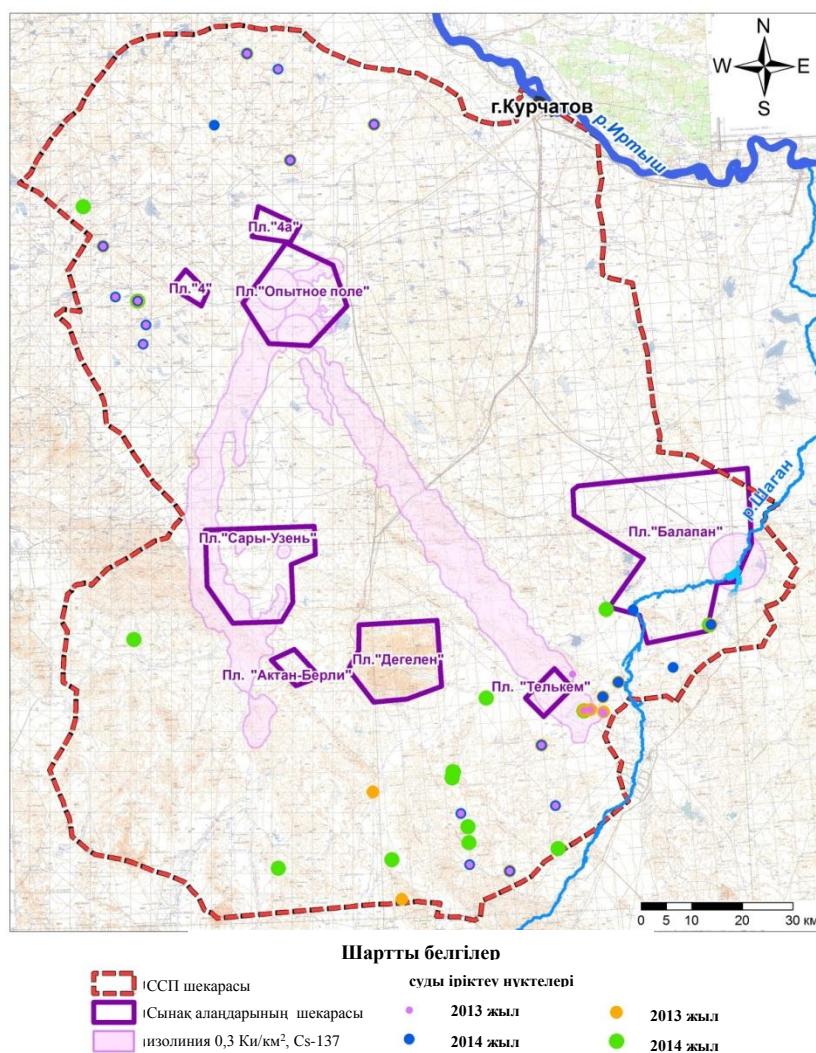
Осылайша, ССП сынақ алаңдарынан ауа жолымен радиоактивтіліктің таралуы байқалған жоқ. Зерттеліп жатқан аумақта өмір сүру, өндірістік және ауылшаруашылық қызметін жүргізу тұрғындар үшін еш қауіп тудырмайды.

Ядролық сынақтар өткізілген жерлерге жақын орналасқан ССП телімдерінде ауадағы ²³⁹⁺²⁴⁰Pu шоғырлануы 1-2 есеге өзгеруі мүмкін, бұл болжаммен жылдың түрлі мезгілдеріндегі климаттық өзгерістердің әсерімен байланысты болуы мүмкін екенін айта кету қажет. Осыған байланысты, қолданыстағы стационарлық бекеттерде мониторингілік зерттеулерді жалғастырып, сонымен бірге полигон аумағында қосымша мониторингілеу бекеттерін құру қажет.

Су пайдалану объектілерінің мониторингі

ССП аумағын жыл сайын мониторингілік зерттеу шеңберінде 2013-2016 жж. су пайдаланудың 41 нысанына зерттеу жұмыстары жүргізілді. Таңдау ретінде негізгі критерий олардың радиациялық-қауіпті нысандардың әсер ету аймағында, радиоактивті түсу іздерінің аймағында орналасуына жасалды. Сонымен қатар, судың шаруашылық-тұрмыстық мақсатта және малды суару үшін пайдалану мүмкіндігі қарастырылды. Зерттелген су нысандарының орналасуы 11.3-ші суретте келтірілген.

11-ШІ БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ



11.3-ші сурет. ССП суды мониторингілеу нысандарының орналасуы

Суды мониторингілеудің барлық нысандарында су сынамаларын іріктеу жұмыстары жүргізілді және техногенді радионуклидтердің (¹³⁷Cs, ⁹⁰Sr, ²³⁹⁺²⁴⁰Pu, ³H) құрамына зертханалық зерттеулер өткізілді, сонымен қатар судың қасиеті мен негізгі құрамына (рН, жалпы кермектілігі, минералдануы, хлоридтер, сульфаттар құрамы) анықтау мақсатында жалпы химиялық талдама (ЖХТ) жасалды.

Мониторингілеу нәтижелері бойынша ³H, ¹³⁷Cs, ⁹⁰Sr, ²³⁹⁺²⁴⁰Pu техногенді радионуклидтерінің орын алуы анықталған жоқ. ССП оңтүстік-шығыс бөлігіндегі аумақта орналасқан (т.180) 1 су нысаны ғана ерекшеленеді, оның суында ³H тиесілі белсенділігі 18 000 Бк/кг құрады, бұл РҚҚСЭТ ГН сәйкес (7600 Бк/кг) араласу деңгейінен жоғары. Аталған нысанның суындағы ³H жоғары құрамының себебі оның Ұзынбұлақ бұлағының сағасына тікелей жақын орналасуы болып табылады, оның суларындағы радионуклидтің құрамы $n \times 10^4$ Бк/кг құрайды.

Жалпы химиялық құрамды зерттеу жұмыстарына сәйкес, су пайдаланудың 27 нысанындағы су жалпы минералдану, кермектілік, рН, хлоридтер мен сульфаттар құрамының жоғары болуы себепті белгіленген нормаларға («Су көздеріне, шаруашылық-ауыз су мақсаты үшін су жинау орындарына, шаруашылық-ауыз сумен жабдықтауға және суды мәдени-тұрмыстық пайдалану орындарына және су объектілерінің қауіпсіздігіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық ережелері 2015 жылдың 16 наурызындағы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің №209 бұйрығымен бекітілген) сәйкес келмейді. Мониторинг нәтижелері төмендегі 11.9-шы кестеде келтірілген.

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ
ІСКЕ АСЫРУ

11.9-шы кесте. Су пайдалану нысандарына жасалған мониторингтік зерттеу нәтижелері туралы деректер

Жыл	Зерттелген нысандардың саны	Талдау түрі	Нормаларға сәйкес келмейтін нысандар саны	Жоғары
2013	19	^3H , ЖХТ	10	Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻ , минералдану, жалпы кермектілік, рН
2014	20	^3H , ^{90}Sr , $^{239+240}\text{Pu}$, ^{137}Cs , ЖХТ	13	Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻ , минералдану, жалпы кермектілік, рН
2015	15	^3H , ^{90}Sr , $^{239+240}\text{Pu}$, ^{137}Cs , ЖХТ	9	Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻ , минералдану, жалпы кермектілік, рН
2016	15	^3H , ^{90}Sr , $^{239+240}\text{Pu}$, ^{137}Cs , ЖХТ	8	Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻ , минералдану, жалпы кермектілік, рН; ^3H (1 нысан)

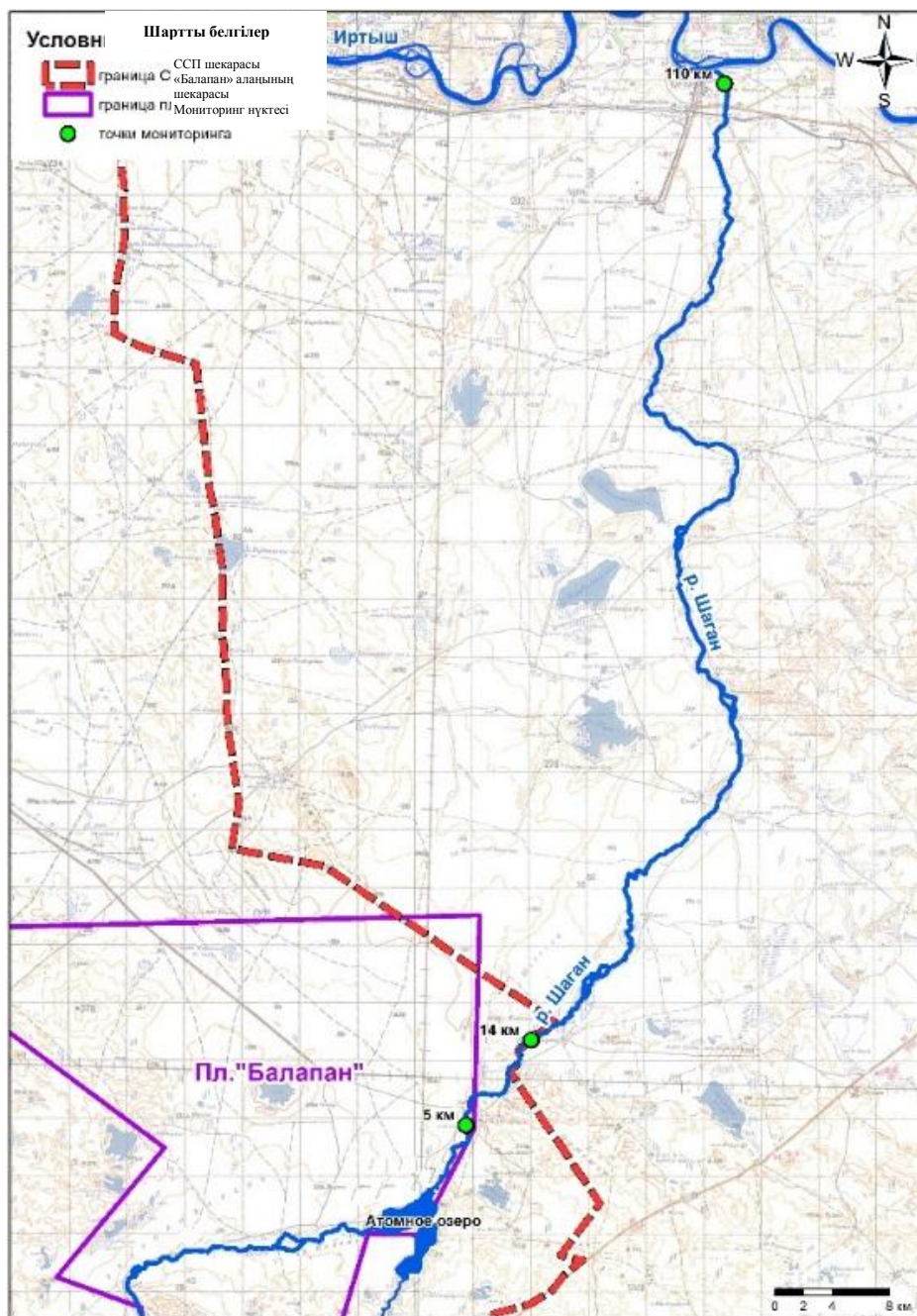
Су пайдалану нысандарын мониторингілеуден байқағанымыз, зерттелген нысандардың радионуклидтік құрамында өзгерістер байқалмайды, және оның 40-ғы су тұрғындар үшін радиациялық қауіптілік тудырмайды. Су пайдаланудың 14 нысанындағы су химиялық құрамы бойынша ауыз су мақсатында пайдалану үшін жарамды болып табылады. Бір қатар нысандарда химиялық параметрлер бойынша судың күйінің өзгеруі байқалады. Сонымен бірге, байқалған өзгерістер судың сапасының жақсаруымен қатар, нашарлауымен де сипатталады.

Шаған өзенінің радиоэкологиялық жай-күйі

Қазіргі уақытта, Шаған өз. суларының радиоэкологиялық ахуалы жерасты және жерүсті суларында техногенді тритий (^3H) радионуклидінің орын алуымен сипатталады. Талдамалаудың нәтижесі бойынша, Шаған өз. бассейнінің суларындағы ^3H құрамы кең диапазондағы мәнде – 100 бастап 350 000 Бк/кг дейін өзгереді – және арнаның тереңдігі мен ауқымы бойынша ластанудың әркелкі сипатына ие. Осыған байланысты, арна бойымен ^3H құрамының деңгейіне әрдайым зерттеу, «Атом» көлінен бастап Ертіс өз. құйылысына дейінгі аралықта жүргізіледі. Алынған нәтижелер негізінде, ^3H құрамын бақылау мақсатында, өзеннің арнасында «Атом» көлі нысанынан ағыс бойымен төмен 5 км арақашықтықта (судағы ^3H максималды шоғырланған телімі) 3 мониторингтік телім анықталды, «Атом» көлінен 14 км арақашықтықта (полигон арнасынан тыс жерлерге өзеннің шығар жолы) және Шаған өзенінің Ертіс өзеніне құйылатын телімде (110 км) орналасқан.

2013 жылдан бастап, аталған бекеттердегі ^3H құрамын мониторингілеу жұмыстары әрдайым жүргізіліп отырады. Зерттеліп жатқан телімдердің орналасу сұлбасы 11.4-ші суретте келтірілген.

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ



11.4-ші сурет. Шаған өз. суларын мониторингілеу телімдері

2013-2016 жылдары мерзімінде өткізілген сониторингті бақылаулардың деректері бойынша Шаған өзенінің суларында ЗН салыстырмалы белсенділігі бақылау мерзіміне байланысты өзгертіндігі анықталды. Сонымен, «5 км» мониторинг учаскесінде ЗН мөлшері минималды 100 Бк/кг көктем мерзімінде, шамамен 350 000 Бк/кг жазғы-күзгі мерзімде құрайтын максималды мөлшерге дейін өзгерді. Шаған өзенінің полигон шекарасынан шығу орындарында («14 км») ЗН концентрациясы маусымға байланысты 100-ден 15 000 Бк/кг дейінгі шамада өзгерді. Шаған өзенінің Ертіс өзеніне түсетін ауданда ЗН мөлшері бақылау мерзімінде 200 Бк/кг асып түспеді.

ЗН салыстырмалы белсенділігінің суда белгіленген максималды мөлшері «5 км» және «14 км» мониторинг учаскелерінде ауыз суындағы ЗН мөлшері 7600 Бк/кг тең араласу деңгейінен біршама асып түсетіндігін атап өту қажет (РҚҚСЭТ МН сәйкес).

**11.5.3 «БАЙҚОҢЫР» КЕШЕНІНІҢ ЗЫМЫРАН-ҒАРЫШТЫҚ ҚЫЗМЕТІНІҢ ӘСЕРІНЕ
ҰШЫРАҒАН АУМАҚТАР МОНИТОРИНГІ**

2016 жылы Қазақстан Республикасы Қорғаныс және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігінің Аэроғарыш комитеті қарамағындағы «Ғарыш-Экология» ғылыми-зерттеу орталығы» РМК (бұдан әрі - Кәсіпорын) 2007 жылы Қарағанды облысында «Протон-М» зымыран-тасығыштың (ЗТ) апаттық құлау ауданындағы қоршаған орта нысандары мен халықтың денсаулық күйі көрсеткіштерінің серпінін зерттеу жұмыстары жүргізілді. ЗТ апаттық құлау ауданының экожүйелеріндегі қалпына келу процестеріне экологиялық зерттеулер жүргізілді, ЗТ бөліктерінің апаттық құлау орындарында зымыран отыны компоненттерінің және олардың өзгеру өнімдерінің болу-болмауын анықтау үшін 90 топырақ сынамасы және 16 өсімдіктер сынамасы алынды. «Протон-М» ЗТ бөліктерінің құлау орындарында өсімдік жабынының ластанбағаны анықталды.

Жоғарыда көрсетілген апаттық құлау ауданына іргелес орналасқан елді мекендерде дәрігерге шағымданулардың серпінін бойынша, ресми статистиканың деректері бойынша медициналық-демографиялық жағдай мен аурушаңдықтың көрсеткіштері алынды. Жезқазған, Сәтпаев қалалары мен Ұлытау ауданында дәрігерге шағымданулар бойынша медициналық-демографиялық жағдайдың, аурушаңдықтың ерекшеліктері анықталды. Патология құрылымындағы, әсіресе балалардың арасындағы патология құрылымындағы өзгерістер анықталды.

Павлодар облысы Железинск ауданындағы іргелес аймақтағы елді мекен тұрғындарының өмір сапасы мен денсаулық күйін ескерумен, № 213 құлау ауданында (ҚА) ғарыштық-зымыран қызметінің (ҒЗК) әсеріне қарсы экологиялық тұрақтылыққа критериялық баға беру бойынша зерттеулер жүргізілді.

№ 213 ҚА мен Павлодар облысында орналасқан іргелес аймақтағы оқшаулы телімдерге, сонымен қатар РС-18 ҚБЗ пайдаланылған сатыларының бөліктері құлаған жерлерде және бақылау нүктелерінде жүргізілген экологиялық зерттеу нәтижелерінің негізінде зымыран-тасығыштардың ажырайтын бөліктерінің № 213 ҚА экожүйелердің ҒЗК әсеріне қарсы тұрақтылығына баға беру және өмір сапасына интегралды баға беру жүргізілді, кейінгісі 5 ұпайлық жүйе бойынша $4,12 \pm 0,09$ ұпайды құрауда, бұл 213 ҚА-ға іргелес аймақтағы халықтың өмір сапасы мен денсаулық күйінің жақсы деңгейіне сай.

2013 ж. «Протон-М» ЗТ-ның «Байқоңыр» ғарыш айлағында апатқа ұшырау ауданына іргелес орналасқан Қазалы ауданының Қазалы, Сарыбұлақ, Сортүбек ауылдарында осы елді мекендердің әрқайсысынан тіршілік ортасы нысандарының (топырақтың, ауыз судың, өсімдіктер мен атмосфералық ауаның) сынамаларын алумен, гигиеналық зерттеу жұмыстары жүргізілді. Зерттеліп отырған сынамаларға зертханалық жағдайларда талдау жүргізу кезінде бақыланып отырған елді мекендердің тіршілік ортасы нысандарынан зымыран отынының компоненттері мен олардың өзгеру өнімдері табылмады.

Байқоңыр ғарыш айлағынан зымыран-тасығыштардың ұшырылымдарын ресейлік тарапмен бірлескен экологиялық сүйемелдеудің 2016 жылға арналған жоспарына сәйкес «Ғарыш-Экология» ҒЗО» РМК 4 ЗТ-ның, оның ішінде 3 «Протон-М» ЗТ және 1 «Союз-2.1» ЗТ-ның ұшырылымына қатысты.

3 «Протон-М» ЗТ-ның ұшырылымдарын экологиялық сүйемелдеу жұмыстарын орындау барысында «Байқоңыр» ғарыш айлағының орналасу ауданында атмосфералық ауаны 36 аспаптық өлшеу жұмыстары жүргізіліп, 48 топырақ сынамасы және 18 атмосфералық ауа сынамасы алынды. Зымыран-тасығыштар сатыларының құлау ауданында (№ 15 ҚА) атмосфералық ауаны 30 жедел-талдау жұмыстары жүргізілді, 46 қар сынамасы, 108 топырақ сынамасы және 3 өсімдіктер сынамасы алынды.

Ресейлік тарапқа ЗТ алдағы уақыттағы ұшулары кезінде 2017 жылдың көктем-жаз мезгілдерінде қоршаған ортаның ластану компоненттерін табу нүктелерінде олардың өнімдерінің ыдырауы және олардың құрамындағы СЕДМГ болуын анықтау үшін топырақ және өсімдіктер сынамасына қорытынды іріктеу жүргізу және ластанған учаскелерде топырақты уытсыздандыру қажеттілігі туралы ұсыныстар берілді. «Протон-М» ЗТ бірінші деңгейіндегі бөліктердің түсу орындарында өрттің тарамауын алдын-алу бойынша шараларды қолдану.

«Союз-2.1» ЗТ-ның ұшырылымын орналасу ауданында және Ақтөбе облысының Бірғыз ауданы мен Қостанай облысының Жангелді ауданының аумағындағы бірінші деңгейінің түсу ауданында (№ 120 ҚА) экологиялық сүйемелдеу жұмыстарын орындау кезінде 31 аспаптық өлшеу жүргізіліп және атмосфералық ауаның 2 сынамасы және 49 топырақ сынамасы алынды. Топырақ

сынамаларын сандық химиялық талдау нәтижелері бойынша «В» бүйірлік блогының түсу орнында, топырақтың зымыран отынының компоненттерімен ластану нүктелерінде уытсыздандыру жұмыстарын жүргізудің және «Союз-2.1» ЗТ-ның осы бағыттағы алдағы уақыттағы ұшырулары кезінде аталған уытсыздандыру жұмыстарының тиімділігін бақылау қажеттігі туралы ұсынымдар берілді. «Союз-2.1» ЗТ бүйірлік блоктары бөліктерінің құлау орындарынан шығарылуын қамтамасыз ету және «Д» бүйірлік блогының құлау орнынан топырақ сынамаларын бірлескен түрде алу, артынша оны Барақсор сортаңынан қоршаған орта нысандарына барынша аз антропогенді әсер ететіндей түрде шығарып әкету туралы ұсынымдар жасалды.

11.5.4 ҒАРЫШТЫҚ МОНИТОРИНГІ

Ауылшаруашылығы аумақтарының ғарыштық мониторингі

2016 жылы күрделі жүйелерді құру қағидаларына негізделген және белгілі функционалды бағыттағы біріктірілген модуль түріндегі астық өндірісі ғарыштық мониторингінің міндеттерін шешу үшін «Агро-ГАЗ» ақпараттық-талдау жүйесінің архитектурасы әзірленді. Астық дақылдары ғарыштық мониторингі міндеттеріне арналған аналитикалық есептілік нысаны дайындалды.

Себебі алдындағы кезең мен ауылшаруашылығы дақылдарын себі кезеңі – 18 сәуір, 20 мамыр, 5 маусым кезеңіндегі Landsat ғарыштық суреттері деректері бойынша (BSI), (SAVI), (NDWI) индекстерін есептеуге негізделген, себу мерзімдерін анықтау, түрлі даталарда тиісті индекстер арасындағы ауытқу шамаларын есептеу әдістемесі әзірленді. 20 сәуір - 5 маусым кезеңіндегі индекс шамасының анықталған айырмасы (0,955-ден 0,00-ге дейін) топырақ жағдайындағы орын алған өзгерістер мен өсімдік қабатының күйін көрсетеді және осы кезеңде алқаптардағы егістік себу шараларын өткізу мерзімдері туралы қорытынды шығаруға мүмкіндік береді. NDWI индексінің оң ауытқулары биомассадағы ылғалдың көбейгенін көрсетеді, ол алқаптардағы арам шөптердің көбейгенін және егу жұмыстарының жоқтығын көрсетеді. 2016 жылғы 23 шілде мен 5 тамыз аралығында «Новокубанское» ЖШС және «Ақмола-Феникс» АҚ тестілеу алқаптарында, түрлі мерзімде себілген жаздық бидай егістіктеріне жер бетіндегі бақылаулар жүргізілді, мұнда ауыспалы егістік және алқаптар күйі есепке алынды (35 алқап зерттелді).

Астық дақылдарының өнімділігін болжау үшін регрессиялық модельдер әзірленді, онда 100 алқаптан артық жерлердің түрлі деректеріне талдау жасалды. Екі шаруашылық алқаптары бойынша жасалған есептеулер деректері бойынша құрылған модель ең жоғары нәтижелерді көрсетті, оған ЖҚБ және жерүсті деректерінің неғұрлым толық тізбесі кіреді (себу мерзімдері бойынша 8-ге дейін кешен, пардан кейін дақыл себу кезегі, шілденің соңында NDVI ең жоғары мәні, маусым-шілде аралығындағы ылған мөлшері, егістіктердің септериозбен, бурыл татпен, егістіктер арам шөбімен залалдануы). Аталған модельде неғұрлым тығыз корреляциялық байланыс ($R^2=0,86$) бақыланады. Алқаптар бойынша өнімділіктің болжамы мен нақтылығының орта айырмашылығы 1,7 ц/га, қателік 12 % (болжаудың сенімділігі – 88 %) құрайды. Егістіктер күйінің жекелеген параметрлері кірмейтін регрессиялық модельдерде (аурулармен және арам шөптермен залалданған) корреляциялық байланыстың аздаған кемуі ($R^2=0,76$) және алқаптар бойынша орта қателесудің артқаны байқалады.

«Новокубанское» ЖШС және «Ақмола-Феникс» АҚ енгізілген астық дақылдары мониторингі міндеттерін шешуге арналған кіші спутник бақылауларын жүргізу технологиясы әзірленді (2016 жылғы 7 қазандағы ғылыми-техникалық өнімді енгізу актілері бар).

Астық өндірісі ғарыштық мониторингінің міндеттерін шешу барысында түрлі кеңістіктік шешімдегі ғарыш түсірілімдерді тематикалық дешифрлеу және калибрлеу үшін кіші спутникалық бақылау өткізу технологиялары және әдістемелік негіздері.

Құрылған технологиялар ауыл шаруашылығы өндірісін басқарудың жаңа мүмкіндіктерін ашады, ол өз кезегінде республика азаматтарының азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етеді. Бұдан бөлек, спутникалық ақпарат негізінде табиғи ресурстарды пайдаланудың жедел және объективті мониторинг әдістемелерінің болуы ауыл шаруашылығы өндірушілерінің қызметі мен қолдауын мемлекеттік бақылау әдістерінде Қазақстан Республикасы Үкіметінің мүмкіндіктерін кеңейтеді.

Төтенше жағдайлардың ғарыштық мониторингі

Мұнай дақтарын табиғаты басқа мұнай сликтерінен бөлу міндеттерін шешу үшін (теңіз құбылыстары, атмосфералық процестер, биологиялық пайда болу табиғаты) Каспий теңізі

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ

айдынындағы болашақ мұнай сликтерінен тұратын аудандар үшін ЖҚБ оптикалық деректерінің базасы құрылды.

ГАЗ ортада мұнай сликтерін салыстыру үшін жер өрістерінің кеңістіктік-уақытша динамикасы және олардың орналасу аудандарындағы биолактондар орны алынды. ЖҚБ радарлы және оптикалық деректерін кешенді талдау негізінде, жел өрістері мен биопланктон туралы деректерді пайдаланып ГАЗ ортада су айдынындағы мұнай төгілуі туралы геокеңістіктік деректер базасы қалыптастырылған, ол алаң сипаттамалы геобайлам контурынан тұрады.

Үстел ГАЗ әзірленді, ол ғарыштық мониторинг Ахуалдық орталық құрамына кіреді, радарлы поляриметрия әдістері негізінде су айдынындағы мұнай төгілуі мониторингі деректерін бейнелеуге және талдауға мүмкіндік береді. Каспий теңізінің акваториясын түрлі полярлау ғарыштық оптикалық және радарлы деректері массасы болып табылады, мұнай төгілуі туралы деректерден, тікелей ГАЗ, түрлі топографиялық қабаттардан тұратын деректер базасы негізгі элементтер массасы болып табылады (саяси шекаралар, теңіз трассалары, батиметрия, жел жылдамдығы өрісінің айлық орта мәне, су беті ағыстары, тұздылық, кен орындарының, ескі және бұрғылардың температурасы мен контуры т.б).

Каспий аумағы мұнай төгілуі мониторингінің біртұтас ақпараттық жүйесін алу мақсатында «Мұнай төгілуі» WEB-ГАЗ порталы құрылған, ол Каспий теңізі су бетіндегі мұнай төгілуі ғарыштық мониторингі нәтижелерін бейнелеуге, олардың ағымдағы жағдайын жан-жақты талдауға, пайда болған жағдайдың себептерін анықтауға ситуацияның әрі қарай өрістеуін болжауға мүмкіндік береді. WEB-ГАЗ порталды әзірлеу үшін қойылған барлық талаптарды толық орындайтын технологиялар мен бағдарламалық құралдар пайдаланылды: ASP.NET, C#, JavaScript, Ajax, OpenLayers, СУБД MS SQL server.

Қазақстанның су айдындары бетіндегі мұнай төгілуі ғарыштық мониторингінің әзірленген технологиясы радарлы поляриметрия негізінде «Қазгидромет» РМК Ғылыми-зерттеу орталығында енгізілді (ғылыми-техникалық өнімді енгізу №2 акті, 2015 жылғы 14 қазан).

Бұдан бөлек 2016 жылы сәуірден бастап қазанның бірінші онкүндігіне дейін жүргізілген өртке тұрақты түрде мониторинг орындалды. 2016 жылы өрт ошақтары кестесін құру үшін геопортал пайдаланылған кезде, тек оқшау ошақтар есептелді, олар «ошақтар» деп белгіленді. Осы кезеңде барлығы өрттің 12 888 оқшау ошағы анықталды.

Каспий теңізінің су бетінде мұнай төгілуінің мониторингі бойынша ЖҚЗ оптикалық және радарлық деректерінің кешенді сараптау үшін ТЖ-ны ғарыштық мониторинг аумақтық ахуалдық орталығын ақпараттық-аналитикалық қамтамасыз етуі құрылды.

Әзірленген технологиялық кешендер су бетінде мұнай төгілулерінен әлеуетті қауіп туындауы, анықталуы, дамуы және әлеуетті қауіп-қатерді бағалау туралы дәлелді ақпаратпен басқару және ТЖ органдарын жедел қамтамасыз етуді уақтылы ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

11.6 ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЫНТЫМАҚТАСТЫҚ

2016 жылдың 25-27 ақпан аралығында Бейжин қаласында (ҚХР) Қоршаған ортаны қорғау саласындағы ынтымақтастық жөніндегі Қазақстан-Қытайлық комиссияның 5-ші отырысы өтті. 2015 жылға трансшекаралық өзендердің суларының сапасы мен төтенше жағдайларға жедел әсер ету бойынша монитроинг, талдау және бағалау бойынша комиссия жұмыс тобының қызметінің қорытындысы болды.

2016 жылдың 30-31 наурызында Астана қ. Министрлік Ресей Федерациясының Табиғи ресурстар және экология министрлігімен бірлесіп Қазақстан Республикасы Үкіметі мен Ресей Федерациясының Үкіметі арасындағы 2004 жылғы 22 желтоқсандағы қоршаған ортаны қорғау саласындағы серіктестік туралы келісім аясында Ресей Федерациясының Үкіметі мен Қазақстан Республикасының Үкіметі арасындағы Орал өзені бассейнінің экожүйесін сақтау жөніндегі келісім жобасының мәтінін келісу бойынша қазақстандық-ресейлік кеңес беру өткізілді. 2016 жылдың 4 қазанында Ресей мен Қазақстанның өңіраралық серіктестігінің 13-форумы аясында Мемлекет басшыларының қатысуымен осы Келісімге қол қойылды.

2016 жылдың 24-26 мамырында Ашхабад қаласында Түрікменстанның Қоршаған ортаны қорғау және жер ресурстары бойынша мемлекеттік комитетімен Орнықты даму жөніндегі

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ

мемлекетаралық комиссияның кезекті отырысы ұйымдастырылған болатын. Отырыста БҰҰ-ның Орнықты Даму Мақсаттарының 70-ші Бас Ассамблеясымен, Климат жөніндегі Париждік келісіммен қабылданған мәселелер, сондай-ақ ОДМК қызметінің алдағы болашағының мәселелері қарастырылған болатын.

2016 жылы Қазақстан Республикасының Халықаралық саудада жекелеген қауіпті химиялық заттар мен пестицидтерге қатысты алдын ала негізделген келісім процедуралары туралы Роттердам конвенциясын орындау туралы; Жойылуы қиын органикалық ластауыштар туралы Стокгольм конвенциясын орындау туралы; Ақпаратқа кіру, шешімдер қабылдау процесіне жұртшылықтың қатысуы және қоршаған ортаға қатысты мәселелер бойынша сот әділдігіне қол жеткізу туралы конвенцияның орындау туралы Ұлттық баяндамалары дайындалды.

Өткен жылдың басты оқиғасы Қазақстанмен 2015 жылдың желтоқсан айында қабылданған Климаттың өзгеруі жөніндегі БҰҰ Рамалық конвенциясына Париж келісіміне қол қоюы мен бекітуі болды, ол өзіне шаралардың «жол картасын» және елдердің ұлттық деңгейде анықтайтын үлестерін ұсынады (INDCs), бұл парниктік газдардың шығарындыларын қысқартуға және климаттың көзгеруіне орнықтылықты нығайтуға мүмкіндік береді.

Сондай-ақ, екі жақты серіктестік форматында 2016 жылы келесі келісімдер бекітілді: Қазақстан Республикасы Үкіметі мен Біріккен Сауд Әмірліктері Үкіметі арасындағы атом энергиясын бейбіт түрде пайдалану саласындағы серіктестік туралы келісім; Қазақстан Республикасы Үкіметі мен Қытай Халық Республикасының Үкіметі арасындағы 2004 жылғы 17 мамырдағы қазақстан-қытайлық серіктестік туралы комитет құру туралы келісімге толықтырулар енгізу туралы хаттама, сондай-ақ Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі мен Куба Республикасының Энергетика және тау өнеркәсібі министрлігі арасындағы энергетика саласындағы серіктестік бойынша өзара қарым-қатынас туралы меморандум.

Бұған қоса, 2016 жылы Қазақстан Республикасы мен Халықаралық атом энергиясы агенттігі арасындағы Қазақстан Республикасында Халықаралық атом энергиясы агенттігінің уранды төмен байыту банкі құру туралы келісім қазақстан Республикасының 2016 жылғы 22 желтоқсандағы № 31-VI заңымен және Каспий теңізінің теңіз ортасын қорғау жөніндегі негіздемелік конвенцияға Мұнаймен ластануға әкелетін тосын оқиғалар жағдайындағы өңірлік әзірлік, ден қою және ынтымақтастық туралы хаттамасы (Қазақстан Республикасының 2016 жылғы 18 наурыздағы № 474-V заңы) ратификацияланған.

Қазақстан Республикасының 2005 жылғы 13 желтоқсандағы № 97 заңымен Каспий теңізінің теңіз аясын қорғау бойынша рамалық конвенция (Тегеран конвенциясы) ратификацияланған. Осы конвенцияның мақсаты Каспийдің теңіз аясын барлық көздерден ластанудан қорғау, сондай-ақ күзету, сақтау, қалпына келтіру және оның биологиялық ресурстарын орнықты және ұтымды пайдалану болып табылады. Бұған қоса, Тегеран конвенциясы аясында оның мақсаттарына жету бойынша нақты шаралар бейнеленуі тиіс бір қатар хаттамаларды әзірлеу қарастырылған.

Қазіргі таңға Каспий маңындағы мемлекеттердің сарапшылары Конвенцияға бес хаттаманың жобаларын әзірледі, соның ішінде өңірлік дайындық, мұнаймен ластануды туындататын оқиға жағдайында әсер ету және серіктесу; Каспий теңізін жер үсті көздерінен және құрлықта жүзеге асырылатын қызмет нәтижесінде ластанудан қорғау; Каспий теңізінің биологиялық әртүрлілігін сақтау; трансшекаралық мән мәтінде қоршаған ортаға әсерді бағалау; Каспий теңізінің қоршаған ортасына мониторинг.

2016 жылдың наурызында Қазақстан Республикасының заңымен (ҚР 2016 жылғы 18 наурыздағы № 474-V заңымен) Каспий теңізінің теңіз ортасын қорғау жөніндегі негіздемелік конвенцияға Мұнаймен ластануға әкелетін тосын оқиғалар жағдайындағы өңірлік әзірлік, ден қою және ынтымақтастық туралы хаттамасы ратификацияланды.

11.7 ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ САЛАСЫНДАҒЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУЛЕР

Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігінің ақпараты бойынша эколог-кадрлардың дайындығын «Экология» мамандығы бойынша 41 ЖОО, соның ішінде 5 ұлттық, 18 мемлекеттік, 3 акционерлік және 15 жеке оқу орындары іске асырады.

2015-2016 оқу жылдары оқытылғандардың контингенті:

Бакалавриат – барлығы – 3 848 адам, мемлекеттік тапсырып бойынша – 617 адам, шығарылым – 1 352 адам;

Магистратура – 313 адам, мемлекеттік тапсырып бойынша – 203 адам, шығарылым – 170 адам;

Докторантура – 18 адам, барлығы мемлекеттік тапсырыс бойынша оқытылғандар, шығарылым - 3 адамды құрады.

2015 жылы осы мамандық бойынша жұмысқа орналасқандардың саны 71 %, мемлекеттік тапсырыс бойынша 97 % құрады.

Экологиялық кодекстің 161-бабының 2-тармағына сәйкес «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» ШЖҚ РМК қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды пайдаланудың негізгі мәселелері қарастырылатын семинарларды ұйымдастырып өткізеді. Семинарларда Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің құрылымдық бөлімшелерінің қызметкерлері мен қоршаған ортаны қорғау саласындағы тәуелсіз сарапшылар дәріскерлер болады. Семинарлардың тыңдаушылары мемлекеттік қызметшілер, табиғатты пайдаланушы кәсіпорындардың мамандары, үкіметтік емес ұйымдардың, БАҚ өкілдері, ЖОО және колледждердің оқытушылары болып табылады. Оқыту семинарларының қатысушылары Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексін соңғы өзгертулермен және толықтырулармен, қоршаған ортаны қорғау саласындағы «Eco-info» электронды тасымалдауыштағы құқықтық базасымен (CD-диск 700-ден астам құжаттармен) қамтамасыз етіледі. Семинар аяқталғаннан кейін тыңдаушыларға ведомстволық үлгідегі куәлік беріледі. 2015-2016 жылдары семинарларда 546 тыңдаушы оқытылды, соның ішінде: мемлекеттік қызметшілер – 87, табиғатты пайдаланушы кәсіпорындардың мамандары – 266, ҰЕҰ, БАҚ өкілдері, ЖОО және колледж оқытушылары (Орхус конвенциясын орындау аясында ақысыз негізде) – 170, жеке тұлғалар – 17.

Семинарлар келесі өзекті тақырыптар бойынша өткізілді: - Экологиялық кодекс. Құқыққолдану; - Экологиялық аудит; - Экологиялық сараптама және табиғатты пайдалануды реттеу; - Өндіріс және тұтыну қалдықтарын басқару; - Қоршаған ортаны қорғау және табиғатты пайдалану саласындағы мемлекеттік бақылау.

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы ғылыми зерттеулер

«Ғылым туралы» Қазақстан Республикасының 2011 жылғы 18 ақпандағы заңына сәйкес ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызметті мемлекеттік бюджеттен қаржыландыру базалық қаржыландыру, гранттық қаржыландыру, бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру нысандарында жүзеге асырылады.

Гранттық қаржыландыру ғылыми зерттеу жұмыстардың, ғылыми техникалық әлеуеттің және ғылыми ұйымдардың бәсекеге қабілеттілігін және олардың ұжымдарының, ғалымдардың сонымен қатар ғылыми және (немесе) ғылыми техникалық нәтижелердің коммерциализациясының деңгейін арттыру мақсатында ғылыми зерттеулерді жүргізу үшін бөлінеді.

Бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру стратегиялық маңызды мемлекеттік міндеттерді шешуге бағытталған және конкурстық негізде немесе Қазақстан Республикасы Үкіметінің шешімі бойынша конкурстан тыс рәсімдер арқылы жүзеге асырылады.

Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігінің деректері бойынша 2015-2017 жылдарға грантты қаржыландыру аясында қоршаған ортаны қорғау саласында басымдылық бойынша келесі ғылыми-зерттеу жұмыстары жүргізілуде:

1. Көкқасқа шегіткелер (Orthoptera, Acridoidea): климаттың өзгеруімен байланысты фауна және экология, санды болжауды жетілдіру, күрес шараларын жоспарлау. Орындаушы – Жәңгір хан атындағы Батыс-Қазақстан аграрлық-техникалық университеті.

2. Зымыран-тасығыштың жерүсті жарылысы кезінде пайда болған бұлттың серпінін үлгілеудің программалық кешенін әзірлеу. Орындаушы – «Ғарыш – Экология» ҒЗО.

3. Гептилді Қазақстан Республикасының аумағы бойынша тасымалдаудың қоршаған орта мен тіршілік ортасына тигізетін әсерін зерттеу. Орындаушы – «Ғарыш – Экология» ҒЗО.

4. Солтүстік-Қазақстанның топырағындағы актиномицеттердің әртүрлілігі: экология, биология, биологиялық белсенді заттардың процеденттері мен оларды ластанған топырақты биоремелиациялауда және топырақты қорғауда пайдалану. Орындаушы – С.Сейфуллин атындағы Қазақ аграрлық-техникалық университеті.

Бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру аясында 2015-2017 жылдары қоршаған ортаны қорғау саласында келесі ғылыми зерттеу жұмыстары орындалуда:

1. Әртүрлі пайдаланудағы жаңа нанокөмбіріктірілген материалдарды құру үшін ультрадыбыстық және микротолқынды әсер етуді пайдаланумен көмір, органикалық және полимерлі шикізатты қайта өңдеудің ресурс үнемдеуші және экологиялық қауіпсіз технологияларды әзірлеу және ғылыми негіздеме. Орындаушы – «Қазақстан Республикасының органикалық синтез және көмір химиясының институты» ЖШС.

2. Қазақстан Республикасының су қауіпсіздігі: «Қазақстанның су ресурстары және оларды пайдалану» геокеңістік ақпараттық жүйесі. Орындаушы – «География институты» ЖШС.

11.8 ЖҰРТШЫЛЫҚТЫҢ ШЕШІМДЕР ҚАБЫЛДАУ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ АҚПАРАТТЫ БЕРУГЕ ҚАТЫСУЫ

«Қоғамдық кеңестер туралы» Қазақстан Республикасының заңына сәйкес Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі жанында Отын-энергетикалық кешен және экология мәселелері жөніндегі қоғамдық кеңес әрекет етеді.

Қоғамдық кеңестің құрамына үкіметтік емес ұйымдардың 20 өкілі мен мемлекеттік органдардың 9 өкілі кірді. Қоғамдық кеңестің жанында 5 комиссия келесі бағыттар бойынша қызмет етеді: электр энергетикасы және көмір, атом энергетикасы, бюджет, стратегиялық және нормативтік-құқықтық бағыт, мұнай және газ, экология.

Құрылған кезден бастап (2016 жыл) Қоғамдық кеңестің 15 отырысы өтті, оның ішінде 4 – Қоғамдық кеңестің, 1 – Қоғамдық кеңес президиумының және 10 – Бағыттар бойынша комиссиялардың отырыстары.

Қоғамдық кеңестің отырысының қорытындылары бойынша министрліктің 2014-2018 жылдарға арналған стратегиялық жоспарының, 2016-2018 жылдарға арналған бюджеттік бағдарламалардың жобалары қабылдануға ұсынылды. Сонымен қатар қоғамдық кеңестің қатысуымен Министрліктің 2017-2019 жылдарға арналған бюджеттік өтінімі; Министрліктің 2015 жылға арналған бюджет қаражатын игеру туралы және 2015 жылдың қорытындысы бойынша Министрліктің 2014-2018 жылдарға арналған стратегиялық жоспарын орындау туралы есептер жасалды.

Сондай-ақ 2016 жылға арналған жұмыс жоспарына сәйкес Кеңестің отырыстарында Энергетика министрлігінің орнықты дамудың мақсаттарын (ОДМ) жүзеге асыру бойынша қызметі туралы мәселелер, энергетика саласындағы мемлекеттік-жеке әріптестік (МЖӘ) тетіктерін ендіру мәселесі қарастырылды, 2015 жылға арналған атом энергиясын пайдалану саласындағы мемлекеттік саясатты жүзеге асыру нәтижелерінің талдауы және 2016 жылға арналған жоспарлар тыңдалды, Каспий теңізінің қазақстандық секторының экологиялық жағдайын жақсарту бойынша проблемалар мен қажетті шаралар талқыланды, ҚР ауылдық аймақтарында экологиялық демографиялық зерттеулер жүргізу, ірі мұнай жобаларының жергілікті мәні бағалау мәселелері қарастырылды, «Жасыл көпір» серіктестік бағдарламасын жүзеге асыру іс-шаралары және т.б. талқыланды.

2016 жылдың мамырында Қоғамдық кеңестің мүшелері Қазақстан Республикасы Энергетика министрі Қ.А. Бозымбаевтың 2015 жылға Министрлік қызметінің қорытындысы бойынша есепті және 2016 жылға арналған міндеттерді тыңдап, мақұлдады, сонымен қатар ағымдағы жылдың маусымында Министрдің халық алдында есеп беру кездесуіне белсене қатысты.

2016 жылдың желтоқсанының соңында Энергетика министрі Қ.А. Бозымбаевтың қатысуымен Қоғамдық кеңестің 2016 жылға арналған жұмыс қорытындысы бойынша кезекті отырысы өтті.

Отырыста Қоғамдық кеңестің төрағасы Я. Рабайдың отын-энергетика кешенінің және экология мәселелері бойынша, Мұнай және газ комиссиясының басшысы Б.К. Әуетаевтың, экология

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ

бойынша басшысы С.Т. Рақымбековтің, бюджет, стратегиялық және нормативті-құқықтық бағыт бойынша басшысы Т.И. Алтаевтың есептері тыңдалды.

Сонымен қатар, Қоғамдық кеңестің мүшелері азаматтардың құқығына, бостандығына және міндеттеріне қатысты нормативтік құқықтық актілердің жобаларын әзірлеуде қоғамдық сараптама өткізу аясында белсенділік танытты. Қоғамдық кеңеспен НҚА-дың 190-нан астам жобалары қарастырып, қабылдануға ұсынылды, 16 НҚА бойынша тиісті ұсыныстар мен ұсынымдар берілді.

Қоғамдық кеңес мүшелерімен Министрліктің 2016 жылғы жұмысына оң баға берілді.

Ақпаратқа кіру, шешімдер қабылдау процесіне жұртшылықтың қатысуы және қоршаған ортаға қатысты мәселелер бойынша сот әділдігіне қол жеткізу туралы Орхус конвенциясы 1998 жылдың 25 маусымында «Еуропа үшін қоршаған орта» Орхус қ. (Дания) үдерісі шеңберінде Еуропа елдерінің қоршаған орта министрлерінің 4-ші конференциясында қабылданғандығын атап өтеміз. Конвенция 2001 жылдың 30 қазанында күшіне енді.

Қазақстанда Орхус конвенциясы Қазақстан Республикасының 2000 жылдың 23 қазанында «Ақпаратқа кіру, шешімдер қабылдау процесіне жұртшылықтың қатысуы және қоршаған ортаға қатысты мәселелер бойынша сот әділдігіне қол жеткізу туралы Орхус конвенциясын ратификациялау туралы» № 92-II заңымен ратификацияланды.

Орхус конвенциясының міндеттемелерін орындауда ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2009 жылғы 20 наурыздағы «Орхус конвенциясын жүзеге асырудың кейбір мәселелері» №35-ө бұйрығымен 2009 жылы Орхус конвенциясын жүзеге асыру бойынша жұмыс органы болып «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» РМК анықталған.

Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 161-бабына сәйкес 2009 жылы «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» РМК жанынан Мемлекеттік экологиялық ақпарат қоры (МЭАҚ) ұйымдастырылды.

МЭАҚ деректер базасы бүгінгі таңда экологиялық ақпараттың он екі мыңнан астам бірлігін құрайды. МЭАҚ сайтында (www.ecogofond.kz) әртүрлі бағыттар бойынша есептелген және жүйеленген экологиялық ақпарат тізілімдері орналастырылған: ғылыми-зерттеу жұмыстары, экологиялық мониторинг, бақылау-инспекциялық қызмет есептері және т.б.

2014 жылдың шілдесінен бастап МЭАҚ-дан тегін негізде жеке және заңды тұлғаларға мемлекеттік қызмет көрсету арқылы экологиялық ақпарат ұсынылады. Өткен кезеңде сегіз жүзден астам мемлекеттік қызмет көрсетілді, оның аясында халыққа қоршаған ортаның жағдайы туралы мыңнан астам бірлік ақпарат ұсынылды.

Бұған қоса, Орхус конвенциясының ережелерін жүзеге асыру мақсатында экологиялық ақпаратты тарату Мемлекеттік экологиялық ақпарат қорының интернет ресурсында және «Қазақстан экологиясы» республикалық мамандандырылған газетін басып шығару арқылы жүзеге асырылады. Қазақстан Республикасының аумағындағы нақты экологиялық жағдай және оларды жақсартудағы шаралар туралы халықты жыл сайын ақпараттандыру үшін 2011-2014 және 2015 жылдарға арналған Қазақстан Республикасының қоршаған ортаның жай-күйі туралы және табиғи ресурстарды пайдалану туралы ұлттық баяндамасы әзірленді, ҚР Энергетика министрлігінің, Қазақстан Орхус конвенциясының интернет ресурсында және <http://doklad.ecogofond.kz/> веб-парағында орналастырылған.

Тұрақты түрде дөңгелек үстелдер мен семинарлар өткізу, қоршаған ортаны қорғау саласындағы біліктілікті арттыру курстарында үкіметтік емес ұйымдардың мамандарын, ЖОО оқытушыларын оқыту өткізу арқылы халықты ағарту жүзеге асырылады. Қазақстан Республикасында Орхус конвенциясының ережелерін жүзеге асыру мақсатында 2016 жылы Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне, нақты айтқанда Экологиялық және Салық кодекстеріне маңызды өзгертулер мен толықтырулар енгізілді.

Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне енгізілген өзгертулер мен толықтыруларға (ҚР-ның 2016 жылғы 8 сәуірдегі № 491-V заңы) сәйкес I-санаттағы объектілері бар кәсіпорындар заңнамалық деңгейде Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігіне Ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының мемлекеттік тіркеліміне енгізу үшін ақпаратты Министрліктің <http://prtr.ecogofond.kz/> интернет ресурсында ашық қол жетімділікте жариялауға ұсынады.

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ

Сонымен қатар Қазақстанда Конвенция ережелерін жүзеге асыру 14 Орхус орталығымен қолдау табуда. Орхус орталықтары мемлекеттік органдар мен азаматтық қоғам арасындағы байланыстырушы топ болып табылады.

Қазақстандағы Орхус орталықтары коммерциялық емес ұйымдар ретінде құрылған, олардың негізгі қызметі халыққа ақпараттық және кеңестің көмек көрсетуге бағытталған.

Қазіргі таңда Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігімен Ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының тіркелімі туралы хаттаманы Орхус конвенциясына ратификациялауды келісудің мемлекеттік ішкілік үдерістері жүргізілуде.

«Қазақстан Республикасының Табиғи ресурстарының мемлекеттік кадастрлары» ақпаратты жүйесі жинаудың, жүйелеудің, сақтаудың, өндеудің және бейнелеудің автоматтандырылған жүйесін ұсынады және Қазақстан Республикасының табиғи ресурстары туралы кеңістік-үйлестірулік деректерді, бұл деректердің талдауы Қазақстан Республикасының табиғи ресурстарын қорғау, қалпына келтіру және сақтауға байланысты басқарушылық, өндірістік ғылыми міндеттерді шешуде тиімді пайдалану үшін қолданылады.

Табиғи ресурстар кадастрларының негізгі мақсаттарына жататындар:

1) Жауапкершілік саласына қатысты, табиғатты пайдалану мәселелерін шешу үшін мемлекеттік басқару органдарын, ғылыми үстелдердің, үкіметтік емес және қоғамдық ұйымдардың өкілдері, мүдделі заңды және жеке тұлғаларды табиғи ресурстардың жай-күйі туралы қазіргі заманғы және рас ақпаратпен ақпараттық қолдау;

2) Қазақстан Республикасы табиғи ресурстарының есебі, қазіргі заманғы бағдарламалық-техникалық құралдарды пайдалану негізінде табиғи ресурстардың ақпаратын жинақтау, сақтау және өңдеу әдістерін стандарттау;

3) Ақпараттық ресурстарға жедел рұқсат етілген қол жетімділікті қамтамасыз ету, статистикалық есептіліктер мен жинақтық-талдау сипатындағы құжаттарды автоматты құру.

Ақпараттық жүйе 4 кіші жүйелерден құралған: орман кадастры, ЕҚТА кадастры, жануарлар дүниесі және балық ресурстары, олар бойынша ақпарат 2004 жыл мен 2016 жыл аралығындағы мерзімге 3211 объект бойынша динамикалық деректерден құралған (11.5-сурет).

Кадастрлық объектілерге сипаттамалар мен қасиеттер, сонымен қоса осы деректерді аумақтарды сипаттау үшін картада нақты кеңістік орналастыруын байланыстыру бар. Кадастрлардың деректер базасы кадастрлық объектілердің сипаттамасын, олардың сандық және сапалық сипаттарын сақтайды. Көрсеткіштерді жинау салалық кадастрлардың формаларынан таңдауға негізделген. Сонымен қатар, жануарлар дүниесі кадастры бойынша – жануарлардың есебі мен олжасы туралы мәліметтер, өткізілген биотехникалық іс-шаралар туралы мәліметтер, ішкі шаруашылық аңшылық ісін ұйымдастыру көрсеткіштері. Балық ресурстары кадастры бойынша – өмір сүретін балықтардың тізімі, су қоймасының (учаскенің) шаруашылық сипаттамасы және т.б. аталған кадастрлар бойынша деректердің көздері Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің облыстық аумақтық инспекциялары болып табылады. Жүйеге деректерді енгізудің мерзімдігі – жылына бір рет. 2016 жылы «ҚР ТРМК» АЖ-нің ақпараттық қауіпсіздік және Қазақстан Республикасының аумақтарында қабылданған стандарттар талаптарына сәйкестігіне аттестаттау жүргізілді, Қазақстан Республикасының Инвестициялар және даму министрлігімен бірлескен бұйрығының жобасы және «ҚР ТРМК» АЖ-нің «Кен орындары мен кенашылым кадастры» ақпараттық жүйесімен өзара әрекеттесу қағидаларының жобасы әзірленді. 2017 жылы «ҚР ТРМК» АЖ-не ақпараттық қауіпсіздік талаптарына сәйкестігіне сынақ жүргізу және өндірістік пайдалануға енгізу жоспарлануда.

Өндірістік пайдалануға енгізгеннен кейін 2018 жылы «ҚР ТРМК» АЖ-н мемлекеттік кен орындарының кадастрларымен және мемлекеттік жер кадастрының жүйелерімен интеграциялау жоспарлануда.

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ



11.5-ші сурет. Табиғи ресурстардың кадастрлары

АЖ картографиялық материалы кадастрлар бойынша тақырыптық топтарды, сонымен қатар 1:1000000 және 1:200000 масштабтарындағы Қазақстан аумағының топографиялық негізін енгізеді. Кадастрлардың тематикалық топтары ағаш жыныстары түрлерінің аймағын, жануарлар түрлерінің аймағын, орман шаруашылығы, аң аулау шаруашылығы, ерекше қорғалатын табиғи аймақтар, балық шаруашылығы мемлекеттік мекемелерінің шекарасын енгізеді. Енгізудің автоматтандырылған модулі кадастрлар бойынша мәліметтерді толтыруға арналған. Картографиялық жүйеге кіретін жұмыстар мүмкіндіктері кадастрлық нысандарды сәйкестендіруге, анықтауыштық ақпарат алуға және деректер қорынан мәлімет алуға, объекті карточкасына өтуге мүмкіндік береді.

«ҚР ТРМК» порталы кез келген пайдаланушыға ecokadastr.kz мекен жайы бойынша қол жетімді. Сондай-ақ қауіпсіздік кішіжүйесінде функционалға, пайдаланушының роліне қарап (қонақ, оператор, бас оператор, әкімші) деректерге қол жетімділікті шектеу қарастырылған.

Сондай-ақ, Қазақстан Республикасымен 2000 жылдың 23 қазанында Ақпаратқа кіру, шешімдер қабылдау процесіне жұртшылықтың қатысуы және қоршаған ортаға қатысты мәселелер бойынша сот әділдігіне қол жеткізу туралы конвенциясы (Орхус конвенциясы) ратификацияланғандығын атап өтеміз.

Осыған байланысты, Қазақстанда Конвенцияның қағидаларын қолдауды 14 Орхус орталықтары көрсетеді. Орхус орталықтары мемлекеттік органжармен азаматтық қоғамның арасындағы байланыстырушы түйін болып табылады. Қазақстандағы Орхус орталықтары коммерциялық емес ұйымдар болып құрылған, олардың негізгі қызметі халықты ақпараттық және консультациялық қолдауға бағытталған.

Бұған қоса, Орхус конвенциясының қағидаларын іске асыру мақсатында Мемлекеттік экологиялық ақпарат қорының интернет-ресурсында және «Қазақстан экологиясы» республикалық арнайы газетін басып шығару арқылы экологиялық ақпаратты таратуды жүзеге асырады. Қазақстан Республикасының аумағындағы нақты экологиялық жағдайы және оны жақсарту бойынша қабылданып жатқан шаралар туралы халықты жылсайын ақпараттандыру үшін 2011-2014 және 2015 жылдарға арналған Қоршаған ортаның жай-күйі туралы және Қазақстан Республикасының табиғи ресурстарын пайдалану туралы ұлттық баяндамалар әзірленді және олар Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің, Қазақстандағы Орхус конвенциясы интернет-ресурстарында және <http://doklad.ecogosfond.kz/> веб-парағында жарияланды.

Тұрақты негізде дөңгелек үстелдер мен семинарларды өткізу жолымен халықты ағарту жүргізіледі, үкіметтік емес ұйымдардың мамандарына және ЖОО мұғалімдеріне қоршаған ортаны қорғау саласындағы біліктілікті арттыру курстары өткізіледі.

Орхус конвенциясының қағидаларын іске асыру аясында, сондай ақ Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 161-бабына сәйкес 2009 жылы «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ

талдау орталығы» ШЖҚ РМК жанынан Мемлекеттік экологиялық ақпарат қоры (бұдан әрі - МЭАҚ) ұйымдастырылды.

МЭАҚ деректер базасы бүгінгі таңда он екі мыңнан астам бірлік экологиялық ақпараттан құралған. МЭАҚ-ның сайтында (www.ecogofond.kz) экологиялық ақпараттың тізілімдері, әр-түрлі бағыттар бойынша есептелген және жүйеленген ақпарат: ғылыми-зерттеу жұмыстары, экологиялық мониторингтің, бақылау-инспекциялық қызмет есептері және т.б.

2014 жылдың шілде айынан бастап МЭАҚ-нан экологиялық ақпарат ұсыну мемлекеттік көрсетілетін қызметті көрсету арқылы жүзеге асырылады, ол жеке және заңды тұлғаларға тегін негізде көрсетіледі. Өткен мерзімде халыққа сегізжүзден астам мемлекеттік көрсетілетін қызметтер ұсынылды, солардың аясында халыққа қоршаған ортаны жай-күйі туралы мыңнан астам бірлік ақпарат ұсынылды.

Қазақстан Республикасында Орхус конвенциясының ережелерін іске асыру мақсатында Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне, соның ішінде Экологиялық және Салық кодекстеріне біршама өзгертулер мен толықтырулар енгізілген болатын.

Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексіне енгізілген өзгертулер мен толықтыруларға сәйкес (Қазақстан Республикасының 2016 жылғы 8 сәуірдегі № 491-V заңы) I-санаттағы объектілері бар кәсіпорындар заңнамалық деңгейде Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің <http://prtr.ecogofond.kz/> сайтында ашық қол жетімділікке орналастыру үшін Министрлікке Мемлекеттік ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының тізіміне ақпарат ұсынады.

Бүгінгі таңда Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігімен Орхус конвенциясына Ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының тізілімі туралы хаттаманы ратификациялауды келісудің ішкі мемлекеттік процедуралары жүргізіліп жатыр.

11.9 КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ САЛАСЫНДАҒЫ ҚАЗАҚСТАННЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТЫ

Қазақстан Республикасы 1995 жылдың мамырында БҰҰ Климаттың өзгеруі туралы негіздемелік конвенцияны (БҰҰ КӨНК) ратификациялады және сол жылдың тамызында оның Тарабы болды. 1999 жылы 12 наурызда Қазақстан Республикасы Президентінің Қаулысымен БҰҰ КӨНК Киото хаттамасына қол қойылды. 2009 жылы 26 наурызда Қазақстан Республикасының «Біріккен Ұлттар Ұйымының Климаттың өзгеруі туралы негіздемелік конвенциясына Киото хаттамасын ратификациялау туралы» № 144-IV заңы қабылданды. 2009 жылдың 17 қыркүйегінде Киото хаттамасы Қазақстан үшін ресми түрде күшіне енді. 2011 жылдың 3 желтоқсанында Қазақстанда Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне экологиялық мәселелер бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» Заңы қабылданды. Осыдан кейін ҚР Экологиялық кодексіне жаңа баптар енгізіліп сәйкесінше елде парниктік газдардың шығарындыларының реттеудің мемлекеттік жүйесі енгізілді.

2012 жылдың 26 қарашасында Доха қ. (Катар) БҰҰ КӨНК Тараптарының 18-ші конференциясында Қазақстан В қосымшадағы ел ретінде КХ екінші мерзімінде қатысуға өзінің ниеті туралы өтініш білдірді және базалық 1990 ж. деңгейге қатысты ПГ шығарындыларын 5% көлемінде төмендету (немесе армандарды кеңейткен жағдай 7%) туралы міндеттерді өзіне алуға ұсыныс жасады.

2015 жылдың желтоқсан айында Париж қаласында өткен климаттық самитте Қазақстанның ұстанымы негізгі мәселелер бойынша өзгеріссіз қалды. Париж конференциясына дейін Қазақстан, басқа да көптеген елдер сияқты, өздерінің анықтаушы үлестерін ұлттық деңгейде ұсынды (Intended national determined contributions - INDC), және парниктік газдардың шығарындыларын жалпы экономика көлемінде 1990 жылмен салыстырғанда (халықаралық қолдау алған жағдайда 2030 жылға 15-25% қысқарту (15% - сөзсіз мақсат, 25% - шартты мақсат) міндетін өзіне алды.

БҰҰ КӨНК және Киото хаттамасының талаптарын орындау мақсатында Қазақстан 2010 жылдан бастап жыл сайынғы негізде Монреаль хаттамасымен реттелмейтін (бұдан әрі - Ұлттық баяндама) барлық парник газдарын сіңіргіш көздерден және антропогендік шығарындылар кадастры туралы Ұлттық баяндама деп аталатын есепті БҰҰ КӨНК Хатшылығына ұсынады. 2017 жылы БҰҰ КӨНК хатшылығының сайтына 1990-2015 жылдардың Ұлттық баяндамасы ұсынылды және

11-Ш БӨЛІМ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ САЛАСЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ІСКЕ АСЫРУ

орналастырылды. БҰҰ КӨНК Хатшылығына Қазақстанның үш ұлттық хабарламасы ұсынылған. Қазіргі таңда ҚР VII Ұлттық хабарламасын әзірлеу бойынша жұмыстар жүргізілуде.

Сондай-ақ елде Қазақстан Республикасының 2013-2020 жылдарға «жасыл экономикаға» көшу тұжырымдамасы қабылданды, онда энергия тиімділігін жетілдіру бойынша, жаңартылған энергия көздерін дамыту бойынша, ауаның ластануын төмендету бойынша шаралар және басқа да шаралар қарастырылған. Ұлттық деңгейде 2013 жылдан бастап қазақстандық көміртек нарығы іске қосылды. Жыл сайын статистикалық деректер негізінде парниктік газдар шығарындыларына түгендеу жүргізіледі. Барлық табиғат пайдаланушылар парниктік газдар шығарындыларына түгендеу жүргізу қажет осы жұмыстың қорытындысы бойынша қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органға есептерді тапсыруы қажет. Сонымен қатар есепке қоса парниктік газдар шығарындыларын түгендеу туралы есепті бекіту туралы тәуелсіз аккредителген ұйымның қорытындысы ұсынылады.

Табиғат пайдаланушылардың барлық есептері шығарындылар көздері мен партниктік газдар сіңіргіштерінің мемлекеттік кадастрына келіп түседі.

Мониторинг барысында анықталған 20 мың тонна CO₂ эквиваленттен жоғары парниктік газдары бар табиғат пайдаланушылар парниктік газдар шығарындыларына квота сауда нарығының субъектілері болып табылады. Парниктік газдар квотасын бөлу белгіленген кезеңде квотаны бөлудің ұлттық жоспарын бекіту жолымен жүзеге асырылады. 2013 жылға және 2014-2015 жылдарға Парниктік газдар шығарындыларына квота бөлудің Ұлттық жоспары жүзеге асырылды.

Парниктік газдарды реттеу саласындағы заңнаманы жетілдіру мақсатында 2016 жылдың сәуірінде 2018 жылдың 1 қаңтарына дейін ШСЖ тоқтата тұру туралы заң қабылданды.

Заңмен енгізілген түзетулер парниктік газдардың шығарындылары бойынша есептілік, мониторинг және верификация жүйесін жақсартуға, сондай-ақ квота беру жүйесінің жұмыс істеу және тиімді әдіспен парниктік газдардың шығарындыларына квоталардың ішкі саудасының соңғы мақсатын анықтауға мүмкіндік береді. Бұған қоса, Қазақстан Республикасының «Әкімшілік құқық бұзушылықтар туралы» кодексінің 329 және 330-баптарына Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің материалдық нормаларын туындайтын, өзгертулер мен толықтырулар енгізілген болатын.

12.1 АҚМОЛА ОБЛЫСЫ



2016 жылға жалпы көрсеткіштер				
Субъектінің S, мың км ²	146,2	Халық саны, 2017 жылдың басына, адам		734 369
2013-2016 жылдар аралығындағы мерзімге негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіш	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.
ҚОҚ жұмсалған шығындар, млн теңге	1,4	1,2	10,04	3,8

Ақмола облысы Орталық Қазақстанның солтүстік бөлігінде орналасқан. Облыстың жалпы ауданы 14 622 мың га, оның ішінде 446,8 мың га – сулы беткейлер яғни жалпы ауданның 3%-ын құрайды.

Ақмола облысы Қостанай, Солтүстік-Қазақстан, Павлодар және Қарағанды облыстарымен шектеседі. Халықтың орташа тығыздығы - 5 адамға / км². Облыста 17 селолық аудан, облыстық маңызы бар 2, аудандық маңызы бар 8 қала, 5 кент және 202 селолық округ бар. Аумақтың басым бөлігін нашар бөлшектенген далалар, ұсақ шоқылықтар, жазықтықтар және өзенді алқаптар, таулар, ормандар қамтып жатыр.

Топырағы ауыр механикалық құрамымен ерекшеленетін, топырағы өте тұзды, су сіңіргіштігі төмен кәдімгі қара топырақты және жирен топырақты. Климаты континенталды және аса құрғақ. Жазы - қысқа, жылы, қысы - ұзақ, аязды, қатты желді және боранды.

Өсімдігі алуан шөпті, тау баурайлары қарағайлы-қайыңды ормандармен, алуан шөпті қылқан селеулі өсімдіктермен көмкерілген. Жануарлар дүниесі сүтқоректілердің 55 түрінен, құстардың 180 және балықтардың 30 түрінен құралған.

Облыс аумағында бірнеше өзен ағып өтеді, оның ең ірілері: Есіл, Нұра, Қалқұтан, Сілеті, Жабай, Шалғынды және Қылшықты. Тұщы және тұзды көлдер көп. Оның ішінде: Қорғалжын, Қожакөл, Итемген, Майбалық, Теңіз, Қыпшақ, Керей, Қияқты, Шортанды, Үлкен Шабақты, Бурабай, Зеренді, Сұлукөл, Қарасу, Сұлтанкелді, Қопа және т.б. Облыста бар 13 су қоймасының ішінен кепілдендірілгені сумен қамтамасыз ету үшін Есіл, Сілеті, Шағалалы өзендерінің ағындары үш су қоймасымен реттелген: Астаналық, Сілетілік және Шағалалық.

Облыс аумағында «Көкшетау» МҰТП, сонымен қатар, барлық Еуро-Азиаттық континенттің ең бірегей орындарының бірі болып табылатын халықаралық маңыздағы Қорғалжын қорығы орналасқан.

Аймақ экономикасының негізгі бағыттары – ауыл шаруашылығы мен өнеркәсіптік өндірісі. Облыс аумағында алтын, күміс, уран, молибден, техникалық алмаздар, каолин және мусковит, сонымен қатар, темір рудасының, тас көмірінің, доломиттің, жалпы таралған пайдалы қазбалардың, минералды сулардың және шипалы балшықтың қоры шоғырланған.

12.1.1 АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Ақмола облысының атмосфералық ауасының жалпы жағдайы тұрақты және қалыпты деп бағаланып отыр, атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шекті концентраттарының артуы анықталған жоқ.

Аймақтағы атмосфералық ауаның негізгі эмиссия көздері жылу энергетикасы (оның ішінде қазандықтар) кәсіпорындары және автокөлік болып отыр. Қазақстан Республикасы Статистика комитетінің деректері бойынша облыста атмосфералық ауаны ластауыш заттар шығарындыларының стационарлы көздері 17 019 бірлікті құрайды.

12.1 АҚМОЛА ОБЛЫСЫ

12.1.1-ші кесте. Ластауыш заттар шығарындыларының стационарлы көздерінің саны

Ластауыш заттар шығарындыларының стационарлы көздерінің саны		
Барлығы, бірлік	оның ішінде:	
	ұйымдастырылғаны	оның ішінде: тазарту имараттарымен жабдықталғаны
17 019	10 059	1 199

ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша облыста 2015 жылы шығарындылардың жалпы көлемі 85,6 мың тоннаны құрады, ал 2016 жылы 94,5 мың тонна, 2015 жылға қарағанда деңгейі 8,9 мың тоннаға жоғары. Шығарындылар көлемінің жоғары қарқынмен ұлғаюы металлургия, тамақ өнеркәсібі, сусындар шығаруды өңдеу салаларында қамтамасыз етілген. Темір рудаларын байыту көлемі «Өркен-Атансор» ШЖС 17,2%-ға, құрамында алтыны бар рудалар «Алтынтау-Көкшетау» АҚ, «Қазақалтын» ТМК» АҚ және «RG-Gold» ЖШС 7,7 %-ға ұлғайды, жүзеге асырылған инвестиция жобасы аясында «СГХК» ЖШС мыс-молибден рудаларын байыту және қайта өңдеу қарқыны өсуде, мыс концентраты 2015 жылға 2 есе өсіммен 11,3 мың тонна өндірілді. Сонымен қатар шығарындылардың көлемінің ұлғаюына шағын және орта кәсіпкерліктің қарқынды дамуы ықпал етті.

Сонымен облыстың ірі табиғат пайдаланушыларымен жаңа технологияларды ендіру бойынша жұмыстар жүргізілуде. 2016 жылы «Степногор ЖЭО» ЖШС-де өскелең ұрпақтың батареялық эмульгаторларын орнату бойынша БКХ-160-100 және БКЗ-220-100-4 қазандықтарының күйе тұтқыш қондырғыларын қалпына келтіру жүргізілді, нәтижесінде бұл 2015 жылдан бастап 2016 жыл аралығында атмосфералық ауа шығарындыларының кезеңділікпен 17,8 % немесе шығарындылардың 4 250 тоннаға азаюына мүмкіндік берді.

2016 жылдың 16 қарашасында «ҰЯО» РМК Калачи ауылында зерттеулерді аяқтады. 2016 жылы жүргізілген тексерулер жер бетіне газдардың өздігінен құбылыстарын растайды. Бұл ретте «ұйқы синдромының» пайда болуының себебі оттегі құрамының азаюымен зиянды факторлардың, ұшпалы органикалық ластауыштардың, тұншықтырғыш және көмір қышқыл газдармен ластанған ауамен тыныс алу болып отыр.

Жүргізілген зерттеулер бойынша «ҰЯО» РМК қорытындысына сәйкес барлық алынған нәтижелердің барлық жиынтығы негізінде «ұйқы синдромының» себебі құрамы өзгертілген ауамен тыныстау оттегі құрамының азаюы тұншықтырғыш және көмір қышқыл газдардың артылған концентрациясы, сонымен қатар бір қатар иістің ұшпалы органикалық қосылыстары болып табылады.

Ақмола облысының әкімдігінің зерттеулері бойынша 2015 жылдан бастап халықтың денсаулығына («ұйқы ауруы») жағымсыз факторлардың ықпал тәуекелін төмендету мақсатында, Калачи ауылы мен Красногорск кентінің тұрғындарын Ақмола облысының басқа елді мекендеріне көшіру жұмыстары жүргізілді. Көшіру ерікті түрде Есіл ауданының Есіл қаласындағы салынған 45 және 73 пәтерлі үйіне және Жарқайын ауданының Державинск қаласындағы 75 пәтерлі үйіне жүргізілді.

Барлығы 207 отбасы (461 адам, оның 87-сі балалар), соның 72-сі шаруашылық субъектілерінің есебінен көшірілді. Қазіргі таңда аталған елді мекендерде 129 отбасы (Калачи а. 105 отбасы, Красногорск кенті 24 отбасы) өмір сүруде. Тұрғындарды көшіру бойынша қабылданған шараларға қарамастан шамамен 126 отбасы көшуден түбегейлі бас тартты.

Калачи ауылы мен Красногорск кентінің аумағында Красногорск кенті әкімінің шешімімен жергілікті масштабтағы ТЖ жарияланды, оның шеңберінде пәтерлерді қайта рәсімдеу бойынша жұмыстар жүргізілді. Барлық көшірілген отбасылармен тұрғын үйді жеке меншікке тегін беру туралы шарттар жасалды (135 отбасы).

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша Калачи ауылының ластануын бақылау жылжымалы мобильді зертхананың көмегімен жүзеге асырылды.

Қалқымалы заттардың, күкірт диоксидінің, көміртек оксидінің, азот диоксидінің, көмірсутек, аммиак және формальдегидтің концентрациялары өлшенді.

Барлық ластауыш заттардың концентрациялары бақылау деректері бойынша шекті жол берілетін нормада болды.

Сонымен қатар облыстың әуе бассейнінің ластануына жыл сайын саны өсіп отырған автокөлік елеулі үлес қосуда.

12.1 АҚМОЛА ОБЛЫСЫ

Облыста автокөлік шығарындыларын азайту мақсатында автомобиль көлігінің шығарындыларына тұрақты бақылау жүргізетін 14 техникалық бақылау станциясы жұмыс істейді.

Таңдамалы тексеру жүргізу кезінде Облыстың экология департаменті зертханамен бірлесіп автокөлік және қазандықтар шығарындыларының шекті жол берілетін концентраттары нормаларын сақтау бойынша өлшемдер жүргізіледі.

Сонымен, 2016 жылы Облыстың экология департаментімен 530 бірлік автокөлік тексерілді. Тексеру кезінде 128 бірліктегі автокөлікке шығарындылардың шекті жол беруге болатын нормаларының артқаны анықталып, 2 294, 99 мың теңге сомасымен 21 лауазымды тұлға әкімшілік жауапкершілікке тартылды.

Атмосфералық ауаның сапасы

Ақмола облысының атмосфералық ауасының сапа мониторингі «Қазгидромет» РМК-мен жүргізілді.

Щучье-Бурабай курортты аймағындағы (ЩБКА) аумақтың атмосфералық ауаның ластануы жағдайы. ЩБКА аумақтың атмосфералық ауа жағдайын бақылау 8 стационарлы бекетте байқалады. «Бурабай» КАМС мемлекеттік ұлттық табиғи паркі мен ЩБКА аумағындағы атмосфералық ауаны бақылаудың стационарлы желілерінің 2016 жылғы деректері бойынша ластанудың төмен деңгейімен сипатталады. 2015 жылмен салыстырғанда атмосфералық ауаның ластану деңгейі өзгермеген. Аумақ бойынша тұтас озонның орташа концентрациясы 1,1-1,4 ШЖК_{м.р.} құрады, қалған ластағыш заттар ШЖК артылмаған.

Ақмола облысының атмосфералық ауасының ластануы туралы толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтынан алуға болады.

12.1.2 СУ РЕСУРСТАРЫ

Ақмола облысының аумағында өзендер мен уақытша су ағыстарының 2200, көлдердің 552 өзен, 40 су шқоймасы, 6 қазаншұңқыр, 11 қазынды, 57 тоған саналады.

Экожүйенің табиғи сулары фаунаның тұщы суларынан фаунаның теңіз суларына дейін биологиялық өнімділігі бар алуан түрлі болып келеді. Облыста биоценоз көлдері басым болып отыр,

Оның ішінде 140 көл ірі болып табылады, ал қалғандарының су айнасы 100 га-дан аз, 96% көлдер тұщы, ихтиофаунасы бар (мөңке балық, алабұға, шабақ, қара балық, сазан, рипус, шортан, пеледа, табан, тұқы, көксерке, торта, лақа, аққайран), 10%-ы тұзды. Көлдің 1/3 бөлігі су пайдаланушыларға бекітіліп берілген.

Басқа да ірі көлдер қатарына Теңіз көлі жатады. Су айнасының көлемі 92 400 га құрайды, көл тұзды. Басқа ірі көл Қорғалжын көлі жатады, ау айнасының көлемі – 33 000 га құрайды, көлдің суы – тұздылау. Оның орташа тереңдігі - 1,5 м аспайды.

Ақмола облысының аумағында ірі өзендер қатарына Есіл, Жабай, Сілеті, Нұра, Шағалалы, Қылшықты, Терісаққан өзендері жатады. Негізгі су көзі Есіл өзені болып табылады, оның жанынан ірі ағыс Көкшетаудың жоғарғы жағынан солтүстікке қарай, оңтүстігінде Ұлытау тауының етегімен ағады. Ішкі ағысы бар Есіл бассейні Ақмола облысының көптеген бөлігін алып жатыр.

Екінші ірі өзен ұзындығы 406 км, Ақмола облысы аумағында су жинау ауданы - 9460 км² құрайтын Нұра өзені болып табылады. Ағыстың жылдық көлемін 34 90%-ы, өзен аузын қамтамасыз ету 66 400 мың м³/жыл құрайды.

Облыстың солтүстік бөлігінде Шағалалы өзені бар, ол облыс орталығы Көкшетау қаласын ауыз сумен қамтамасыз ететін негізгі су көзі болып табылады. Өзеннің ұзындығы облыс аумағы бойынша 144 км құрайды, ағысының орташа жылдық көлемі 40 770 мың м³/жыл құрайды. Қалған өзендердің ұзындығы үлкен емес, олардың біршама бөлігі ыстық жаз мезгілінде құрғап қалады. Облыста кепілдендірілген ауыз сумен қамтамасыз ететін 40 су қоймасы бар, Есіл, Сілеті, Шағалалы өзендерінің ағыстары үш су қоймасымен реттелген:

Астана су қоймасы: толық көлемі 410 млн м³, Астана қ. сумен қамтамасыз етуге және ауыл шаруашылық жерлерін суаруға, сондай-ақ Есіл өзенінің жағалауын санитарлық сауықтыруға арналған.

12.1 АҚМОЛА ОБЛЫСЫ

Сілеті су қоймасы: 1966 жылдан бастап қызмет жасап келеді, су қоймасының толық көлемі 230 млн м³, су алуы Степногорск қ. мен Заводской к. халқын, өндірістік және әлеуметтік объектілерді сумен қамтамасыз етуді жүзеге асырады.

Шағалалы су қоймасы: су қоймасының толық көлемі 28 млн м³ құрайды. Пайдалану мақсаты - Көкшетау қ. орталықтандырылған шаруашылық-ауыз сумен жабдықтауды, Қопа көлін суландыруды жүзеге асырады.

Беткі су қоймаларында өнеркәсіптік, шаруашылық-тұрмыстық шөгінділер өткен жылмен салыстырғанда өзгермеген.

2016 жылы Қылшықты өзен жолағы мен су сақтау аймағында орналасқан 14 кәсіпорынға Ақмола облысының экология департаменті мен «Есіл бассейн инспекциясы» РММ бірлескен тексеру жүргізілді.

Сонымен қатар, ТЖ органдарымен бірлесіп Ақмола облысы аумағында орналасқан 114 гидротехникалық имараттарға (бұдан әрі – ГТИ) зерттеулер жүргізілді. Зерттелген 114 ГТИ-ден: 7-уі апатты жағдайда (Ақкөл ауданындағы Каменка бөгеті, Бұланды ауданындағы Прохоровское – Колоколовское су сақтағышы бөгеті, Астрахан ауданындағы Қызыл Жұлдыз және Лысое бөгеттері, Атбасар ауданындағы Сепе-1 бөгеті, Бурабай ауданындағы Веденовская бөгеті, Фроловский тоғаны). Сонымен қатар, 13-і қанағаттанарлықсыз, 94-і қанағаттанарлық жағдайда екендігі анықталды.

Ақмола облысы аумағындағы беткі сулардың сапасы

«Қазгидромет» РМК-мен Ақмола облысы аумағындағы беткі сулардың ластануын бақылау 19 су объектісінде жүргізілді (Есіл, Нұра, Ақбұлақ, Сарыбұлақ, Беттібұлақ, Жабай өзендері, Вячеславское су сақтағышы, Нұра-Есіл арнасы, Сұлтанкелді, Қопа, Зеренді, Бурабай, Үлкен Шабақты, Кіші Шабақты, Щучье, Карасье, Сұлукөл, Майбалық, Қатаркөл, Текекөл, Лебяжье көлдері).

2016 жылы жоғары ластану (бұдан әрі – ЖЛ) келесі су объектілерінде анықталды: Сұлтанкелді көлі – ЭЖЛ 2 жағдайы, Есіл өзені – ЖЛ 5 жағдайы, Жабай өзені – ЖЛ 7 жағдайы, Зеренді көлі – ЖЛ 1 жағдайы, Беттібұлақ өзені – ЖЛ 1 жағдайы, Үлкен Шабақты көлі – ЖЛ 31 жағдайы, Кіші Шабақты көлі – ЖЛ 44 жағдайы, Сұлукөл көлі – ЖЛ 3 жағдайы, Карасье көлі – ЖЛ 5 жағдайы, Қатаркөл көлі – ЖЛ 4 жағдайы, Текекөл көлі – ЖЛ 4 жағдайы, Майбалық көлі – ЖЛ 8 жағдайы.

«Қазгидромет» РМК-мен ЩБКА беткі сулардың ластануын бақылау 6 су объектісінде - Бурабай, Үлкен Шабақты, Кіші Шабақты, Щучье, Сұлукөл, Карасье көлдерінде жүргізілді.

Ақмола облысының беткі су ресурстарының сапасы туралы толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтынан алуға болады.

Ақмола облысында өзен жүйелері өте аз және олар негізінен орманды және орманды далалы аймақтарда шоғырланған. Көлдер негізінен тұзды дала аймағына тән.

2016 жылы Ақмола облысының Экология департаментімен Қопа, ЩБКА (Үлкен Шабақты, Кіші Шабақты) Сұлукөл, Зеренді көлдері, сонымен қатар, Беттібұлақ, Жабай өзендеріне мониторинг жүргізілді.

Қарасу көлін тазалау жұмыстарын жүргізуге байланысты центрафугалаудан кейін тұнбаны ағызып, көлді тазалауға дейін және тазалаудан кейін сынамалар алынды. Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 18, 112-баптарына сәйкес мемлекеттік табиғатты қорғау ұйымдарының арасындағы өзара қарым-қатынас шеңберінде ЖЛ фактілері бойынша барлық ақпарат себептерін зерделеу және тиісті шараларды қабылдау үшін су ресурстарын қорғау бойынша арнайы уәкілетті орган – «Есіл бассейндік инспекциясы» РММ-ге жолданады.

Қопа көлінің су сынамасында магний бойынша ШЖК_{м.р} артқаны байқалады, қалған химиялық көрсеткіштер – норма шегінде. Кіші Шабақты және Үлкен Шабақты көлдеріне сонымен қатар, Сұлукөл көліне жүргізілген талдауларда табиғи фонға байланысты шамалы жоғары екендігі байқалады. Кіші Шабақты көлі тұзды санатқа жатады, құрғақ қалдық 3-10 г/дм³ құрайды.

2016 жылы сәуірде Бурабай ауданындағы Беттібұлақ өзенінің жағдайының мониторингі үшін су сынамасы алынды. Беткі сулардағы марганец концентрациясы маусымдық толқуларға ұшыраған. Сондай-ақ Атбасар қаласы ауданындағы Жабай өзенінің және Сандықтау ауданының Хуторок кентінің жағдайының мониторингі үшін су сынамасы алынды. Беткі сулардағы марганец концентрациясы маусымдық толқуларға ұшыраған.

12.1 АҚМОЛА ОБЛЫСЫ

2016 жылы мамырда Зеренді көлінің жағдайының мониторингі үшін су сынамасы алынды. «Көкшетау» МҰТП деректері бойынша ауданда өндірістік немесе өнеркәсіптік қызмет жоқ, марганецтің болуы аталған су қоймасында туындаған табиғи фонмен байланысты.

2014 жылдың қаңтарында «Щучье-Бурабай курортты аймағының су қоймаларын тазалау және санация» (Щучье, Бурабай, Қарасу көлдері) жұмыс жобасына «Қоршаған ортаны қорғау» (ҚОӘБ) бөлімінің мемлекеттік экологиялық сараптамасына оң қорытынды алынды. Көрсетілген бағдарламаның әзірлеушісі және әкімшісі Қазақстан Республикасы Қоршаған орта және су ресурстары министрлігі, қазіргі уақытта Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі болып табылады.

Қарасу көлін тазалау жұмыстары 2016 жылдың 2 мамырынан басталды. Тұнбаларды сақтау үшін Зеленобор ауылдық округінде 20 га жер бөлінді. Барлығы 2016 жылдың мамырынан бастап қазан аралығында учаскеде тұнбалар бұрғыланып, 69 200 тонна тұнба шығарылды. Қарасу көлі 166 мың м², 700 мың м³ суды алып жатыр. Тұнбаның жалпы көлемі 323 мың м³, оның ішінде құрғақ заттар - 13,4%, көлді тазалаудың 45%-ын құрайды.

Тазалаудан кейін Қарасу көлі суының биіктігі 30 см деңгейге төмендеді. Қазіргі таңда көлді тазалау жұмыстары уақытша тоқтатылды, жабдықтарды сақтау жұмыстары жүргізілуде.

2016 жылы Щучье-Бурабай курортты аймағы аумағындағы түпкі шөгінділерінің жағдайы
«Қазгидромет» РМК-мен Щучье-Бурабай курортты аймағы аумағындағы түпкі тұнбаларына мамырда және тамызда 28 бақылау нүктесі бойынша 10 көлге сынама жасалды. Ауыр металдардың түпті шөгінділерінің құрамына (мыс, хром, кадмий, қорғасын, күшәла, никель және марганец) талдау жасалды. Сынамалардың саны (1500 гр), жасау әдістемесі МемСТ-қа сәйкес жүйеленеді.

Ақмола облысының беткі су ресурстарының ластану сипаттамалары бойынша толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтынан алуға болады.

12.1.3 ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

2016 жылға санаттар бойынша жерлерді бөлу, мың га:

- ауыл шаруашылығында -10 564,9
- елді мекендер жері - 1 321,2;
- өнеркәсіп жері және басқалар - 142,7;
- ерекше қорғалатын табиғи аумақтар - 472,2
- орман қоры - 573,4
- су қоры - 199,4
- жер қоры - 1346,9
- қалпына келтірілгені - 0,137
- Барлық жерлер - 14 620

2016 жылы эрозияға ұшыраған ауыл шаруашылық алқаптарының ауданы 571,6 мың га, соның ішінде:

- шайылғандар - 562,0; - дефлирленгені - 9,6.
- Барлығы эрозияға ұшыраған егістіктер 352,5 мың га, оның ішінде:*
- шайылғаны - 351,3; дефлирленгені - 0,9;
- эрозияға ұшыраған егістіктердің деңгейі: нашар - 317,9, орташа және күшті - 34,3;
- Ақмола облысы аумағында ластану нәтижесінде айналымнан шығарылған немесе қалпына келтіруге жатпайтын жерлер жоқ;

- шөлейттену ауданы - 0 %-ды құрайды;

- ірі кәсіпорындар бойынша қалпына келтірілген жерлердің ауданы - 15,79 га.

«Кәсіпкерлік және өнеркәсіп басқармасы» ММ деректеріне сәйкес «Горный хрусталь» ЖШС, «АБК Автодор НС» ЖШС және «ВІ Цемент» ЖШС жалпы ауданы 15,79 га құрайтын бүлінген жерлерді жою және қалпына келтіру жолымен жер қойнаулар учаскелері қалпына келтірілді.

Жерді алу

2012-2014 жылдары республикалық бюджет қаржысы есебінен облыс аумағында жалпы ауданы 11 178 мың га болатын ауыл шаруашылық жерлеріне нақты түгендеу жүргізілді.

Түгендеу қорытындысы бойынша пайдаланылмаған және ауыл шаруашылығына арналған тиімсіз пайдаланылған 1 110,3 мың га (2012 жылы - 530,9 мың га, 2013 жылы - 406,2 мың га, 2014 жылы - 173,2) жер (оның ішінде жайылымдар - 613 мың га, егістіктер 490,2 мың га) анықталды. Деректер бойынша пайдаланылмаған жерлерге мына шаралар қабылданды:

12.1 АҚМОЛА ОБЛЫСЫ

- шешімді жою, жалға беру шарттарын бір тарапты бұзу жолымен 264,7 мың га мемлекет иелігіне қайтарылды;

- 653,3 мың га аудандағы жерді пайдалану жаңартылды;

- 2,5 мың га ауданға сот органдарына талап арыз берілді;

- 79,5 мың га аудан бойынша материалдары жерді пайдалану және қорғауды бақылау бойынша басқарма жұмысында, оның 61,6 мың га жерді мақсатты пайдалану бойынша жазбаша ескерту берілді;

- 110,3 мың га аудандағы жер учаскелері кепілде.

Пайдаланылмаған жер учаскелерін мемлекет меншігіне қайтару жұмыстары жалғасуда.

ҚР Экологиялық кодексінің 20-бабына сәйкес өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру бойынша құрылыс объектілеріне жер учаскелерін бөлу облыстың жергілікті атқарушы органының құзырында болады. 2016 жылғы жағдай бойынша Ақмола облысының аумағында қолданыстағы жер нормалары мен экологиялық заңнамаға сәйкес өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру бойынша құрылыс объектілері үшін 10 жер учаскесі рәсімделді.

ҚР Жер кодексінің 16-бабына сәйкес жер қойнауын пайдалану мақсаттарын (өндіру бойынша жұмыстарды жүргізу үшін; бірлескен барлау және өндіру бойынша) объектілердің жаңартылатын энергия көздерін пайдалануды ұсыну облыстың жергілікті атқарушы органының құзырында болады.

Сонымен, 2013-2016 жылдары Ақмола облысы аумағына қолданыстағы жер нормаларына сәйкес жаңартылатын энергия көздерін пайдалану бойынша құрылыс және қызмет көрсету объектісі үшін 5 жер учаскесі рәсімделді. 2015 жылы шарттар негізінде жерді пайдалану мақсаты үшін жалпы ауданы (оның ішінде ЖПҚ-574,8 га, ТПҚ-184,2 га) 759 га құрайтын (оның ішінде ЖПҚ - 22, ТПҚ-2) 24 жер учаскесі, 2016 жылы (оның ішінде ЖПҚ -178,3 га, ТПҚ-440,4 га) 618,7 га құрайтын (оның ішінде ЖПҚ -10, ТПҚ-2) 12 жер учаскесі рәсімделді.

ҚР Жер кодексінің 43-бабына сәйкес жер учаскелерін облыстың, республикалық маңызы бар қаланың, астананың, ауданның, облыстық маңызы бар қаланың жергілікті атқарушы органының, аудандық маңызы бар қала, кент, ауыл, ауылдық округ әкімінің жер учаскесіне құқық беру туралы шешім қабылдаған жағдайда облыстың жергілікті атқарушы органының құзырында болады. Осыған байланысты, жерді пайдалану мақсаты үшін жер учаскелерін рәсімдеу өтініштің түсуіне байланысты жүргізіледі.

«Қазгидромет» РМК ауыр металдармен топырақтың ластану жағдайы мониторингін жүргізеді. Толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтынан алуға болады.

12.1.4 ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Ақмола облысында жер қойнауын пайдалануға жасалған келісімшарттар 220, оның ішінде қатты пайдалы қазбаларды өндіруге - 44, жалпыға таралған пайдалы қазбалар - 176. Ақмола облысының кәсіпкерлік және өнеркәсіп басқармасымен 2016 жылы ЖПҚ 15 келісім-шарт жасалды, 26 келісім-шарт бұзылды (оның ішінде қосымша келісім-шарт бойынша - 12, мерзімдері өтуі бойынша - 11, құзырлы органның шешімімен - 3).

25.10.2016 жылы Ақмола облысы прокуратурасының жанында мүдделі мемлекеттік органдармен бірлескен «Қойнаууды қорғаймыз» жобасын талқылау» тақырыбында Ведомствоаралық шұғыл жиналыс өткізілді. Жиналыс қорытындысы бойынша жиналысқа қатысушылармен «Қойнаууды қорғаймыз» жобасы мен оны орындау бойынша іс-шаралар жоспары мақұлданды. Экология департаментімен «Ақмола облысы аумағында ЖПҚ заңсыз тау-кенін тежеу бойынша өзара іс-әрекет туралы» бірлескен бұйрық, сонымен қатар барлық мүдделі мемлекеттік ұйымдармен іс-әрекет жоспары әзірленді және қол қойылды. Уәкілетті мемлекеттік органдардың қызметкерлері құрамымен жұмыс тобы құрылды.

2016 жылы Ақмола облысының мемлекеттік экологиялық инспекциясымен жалпыға таралған пайдалы қазбаларды заңсыз тау-кенінің 29 фактісі тежелген. Жалпы сомасы 3 181 500 теңгені (барлық салынған айыппұл өндіріп алынды) құрайтын 29 әкімшілік айыппұл салынды. Қалған фактілер бойынша материалдар сот органдарына жіберілді.

12.1 АҚМОЛА ОБЛЫСЫ

12.1.5 БИОӘРТҮРЛІЛІК

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар

Ақмола облысы аумағында:

- мемлекеттік ұлттық табиғи парктар: «Бурабай» МҰТП – 129 299 га, ГНПП «Бұйратау» МҰТП – 60 814 га, «Көкшетау» МҰТП – 47 565 га;

- 3 мемлекеттік табиғат қорықшасы (зоологиялық), Атбасар МТҚ – 75 100 га, Бұланды МТҚ – 93 500 га, Восточный МТҚ – 100 000 га;

- 8 мемлекеттік табиғат ескерткіштері («Дулыға» сүйір шоқысы) - 2 га, «Зеленый мыс» - 1,2 га, «Реликті алқап» - 1 га, «Қара май шоқысы» - 2 га, «Қашқын» шоқысы» - 1,3 га, «Малиновыи мыс» - 0,5 га, «Малта тасты шоқы» - 2 га, «Өрт байқау» шоқысы» 1га).

2013-2016 жылдары «Бурабай» МҰТП бойынша ауданында өзгерістер енгізілді:

01.01.2014 жылы - 129 565 га

01.01.2015 жылы - 129 532 га;

01.01.2016 жылы - 129 532 га;

01.01.2017 жылы - 129 299 га

Сонымен қатар, облыс аумағында мемлекеттік орман қорының жері бар. 2017 жылдың 1 қаңтарына облыстың мемлекеттік орман қорының жерлерінің жалпы ауданы 1 057 190 га, оның орманды алқаптары – 497 826 га және ормансыз алқаптары – 559 364 га. Облыстың орманды-тоғайлы алқабы 2,7%-ды құрайды. Облыс аумағында жалпы ауданы 695 га құрайтын жеке орман қоры бар, оның ішінде орманды алқап 136 га және ормансыз алқап 559 га. Негізгі орманды массивтер Ақкөл, Бұланды, Бурабай, Зеренді және Сандықтау аудандарында орналасқан. Ақмола облысының орман қоры қылқан жапырақты және жапырақты екпелерден тұрады, қылқанды екпелердің үлесі 50%-дан астам. Облыста 22 мемлекеттік орман иесі қызмет істейді, оның ішінде облыс әкімдігінің табиғи ресурстар мен табиғат пайдалануды реттеу басқармасының орман шаруашылығы 13 мемлекеттік мекемесінің, 3 мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің, Сандықтау оқу-өндіріс орман шаруашылығының, «Жасыл Аймақ» РМҚ-ның, Республикалық орман селекциялық орталығының Солтүстік аймағының, «ҚазОШҰЗИ» ЖШС, «Наноц» ҰАҚ, «КазАвтоЖол» АҚ Ақмола облыстық филиалы және «ҚТЖ» ҰК» АҚ орман көшеттерін қорғаудың Астаналық дистанциясының иелігінде.

Жануарлар дүниесінің жалпы сипаттамасы

Ақмола облысының жануарлар дүниесі сирек және құрыш бара жатқан түрлерінің болуымен және маңызды әртүрлілігімен ерекшеленеді. Сонымен, Ерейментау ауданында «Бұйратау» МҰТП аумағында арқарлар мекендейді, Қорғалжын МТҚ «Теңіз» көлінде қоқиқаз ұя салады. Бұл ТМД аумағындағы қоқиқаз ұя салатын жалғыз аймақ екенін атап өтуге болады. Сонымен қатар, Қызыл кітапқа енгізілген жануарлардың ішінен орман сусарысы, бұйра бірқазан, ақбас үйрек, қарақұс (ақиық), дала бүркіті, аққұйрық суббүркіт, бүркіт, үкі, сұңқылдақ-аққу, ақбас тырна, сұр тырна және басқалар сияқты құстардың маңызды бөлігі кездеседі. Сонымен қатар, облыс аумағының Атбасар, Егіндікөл, Жақсы, Жарқайың, Қорғалжын және Астрахан аудандарында Бекпақдала популяциясының ақ бөкендері тұрақты мекендейді, сондай-ақ олардың біршама тобы Целиноград және Сандықтау аудандарында байқалады. Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2015 жылғы 16 ақпандағы № 18-03/106 бұйрығына сәйкес ақ бөкендер аулау объектілері болып табылатын жануарлардың бағалы түрлеріне жатқызылған, алайда, ҚР Үкіметінің 2012 жылғы 25 шілдедегі қаулысымен 2020 жылға дейін ғылыми мақсаттарда пайдаланудан басқа жағдайларда ақ бөкендерді пайдалануға тыйым салынған.

Облыс аумағында аталған жануарлар түрлерінен басқа бұлан, бұғы, елік, қабан, сілеусін, қасқыр мекендейді. Кіші жыртқыштардан түлкі, қарсақ, борсық, ақ тышқан, аққалақ, дала күзені, жанат тәзірді ит. Сондай-ақ қоян мен түз суырын жиі кездестіруге болады.

Ақмола облысының құстар дүниесі алуан түрлі. Алайда, бөдене, балшықшы, қаздар, үйректер, тырналар сияқты маңызды бөлігі Қазақстаннан жырақта қыстайды. Тұрақты мекендейтін құстардан негізінен – қара құр, құр, шіл сияқты құстар кездеседі.

12.1 АҚМОЛА ОБЛЫСЫ

12.1.1-ші кесте. Сирек және құрып бара жатқан жануарлар түрлерінің саны

Жануарлар түрі	Саны			
	2013 жыл	2014 жыл	2015 жыл	2016 жыл
Орман сусарысы	386	406	427	492
Арқар	238	249	248	250
Қарақұс (ақиық)	21	20	32	31
Бүркіт	169	79	141	90
Аққұйрық суббүркіт	182	130	198	158
Ақбас тырна	7890	9639	49100	12418
Безгелдек	165	221	1582	532
Үкі	7	11	8	8
Сұр тырна	462	270	711	2156
Қарабас өгізшағала	77	181	248	292
Жалбағай	1	6	4	6
Қара дегелек	1	3	-	-
Қызылжемсаулы қарашақаз	582	5111	59	1153
Бұйра бірқазан	480	645	1665	1531
Алакөз қара ала үйрек	30	5	20	38
Қоқиқаз	25000	40000	20000	18501
Сұңқылдақ аққу	1677	3458	4767	7564
Балықшы түйғын	1	2	2	3
Дала бүркіті	160	49	120	116
Кішкене аққұтан	50	109	238	168
Тарғақ	-	56	-	452
Дуадақ	-	1	3	-
Лашын	-	2	-	-
Шиқылдақ қаз	-	9006	9009	395104
Ақбас үйрек	-	2238	3013	23595
Тарғақ	-	50	30	-
Қарабай	-	-	24	-
Жыланшы қыран	-	-	1	-
Ителгі	-	-	1	-
Қылқұйрық бұлдырық	-	-	150	-

12.1.2-ші кесте. Аулау объектісі болып табылатын тұяқты және мамық жүнді жануарлардың негізгі түрлерінің динамикасы

Жануар түрі	Саны			
	2013 жыл	2014 жыл	2015 жыл	2016 жыл
Бұлан	673	850	1 003	756
Бұғы	1 246	1 423	1 490	1 632
Елік	8 721	10 511	12 124	11 264
Қабан	1 435	1 662	1 923	1 915
Түлкі	16 241	16 646	17 483	12 454
Қоян	74 392	69 980	69 036	72 230
Суыр	327 915	389 530	475 219	435 283

Жануарлар дүниесін қорғау, молайту және пайдалану саласындағы бақылау және қадағалау

Өндірістік бақылау аулау шаруашылығының бекітілген аумақтарындағы аңшылық қызметімен жүзеге асырылады. Ол оған аңшылық алқаптармен бекітілген жануарлар дүниесін қамтамасыз етеді. Жергілікті атқарушы органдар аңшылық алқаптардағы резервтік қорындағы жануарлар дүниесін қорғауды ұйымдастырады және қамтамасыз етеді.

12.1 АҚМОЛА ОБЛЫСЫ

2013 жылы аңшылық шаруашылық субъектілерінде 56 тексеру жүргізілді, инспекция жұмыскерлерімен 72 бұзушылық анықталды, 713,1 мың теңге сомасымен 16 айыппұл салынды және 77,9 мың теңге сомасы өндіріліп алынды. 2014 жылы аңшылық шаруашылық субъектілерінде 3 тексеру жүргізілді. 50 бұзушылық анықталды, 305,5 мың теңге сомасымен 33 айыппұл салынды, 268,3 мың теңге сомасымен 29 айыппұл өндіріліп алынды, сонымен қатар, 14 бұзушылық аңшылық шаруашылық субъектілерінің аңшылық қызметімен анықталды. 2015 жылы аңшылық шаруашылық субъектілерінде тексеру жүргізілген жоқ. 53 бұзушылық анықталды, 257,55 мың теңге сомасымен 25 айыппұл салынды, 247,7 мың теңге сомасымен 25 айыппұл өндіріліп алынды, сонымен қатар, 6 бұзушылық аңшылық шаруашылық субъектілерінің аңшылық қызметімен анықталды. 2016 жылы аңшылық шаруашылық субъектілерінде 37 тексеру жүргізілді. 121 бұзушылық анықталды, 1 018,0 мың теңге сомасымен 75 айыппұл салынды, оның ішінде 1 007,4 мың теңге сомасымен 74 айыппұл өндіріліп алынды, сонымен қатар, 7 бұзушылық аңшылық шаруашылық субъектілерінің аңшылық қызметімен анықталды.

ЕҚТА саласын бақылау

2013 жылы ЕҚТА 43 тексеру жүргізілді, 29 бұзушылық анықталды, 79 әкімшілік хаттама толтырылды. Заңсыз кесу фактілері бойынша құқық қорғау органдарына 15 материал жіберілді, 6 іс сотқа жіберілді, 576,4 мың теңге сомасына айыппұл салынды, айыппұлдар толық өндіріліп алынды. Мемлекеттік орман қорына 2 146,6 мың теңге сомасына шығын келтірілді.

2014 жылы ЕҚТА 38 тексеру жүргізілді, 66 бұзушылық анықталды, 66 әкімшілік хаттама толтырылды. Заңсыз кесу фактілері бойынша құқық қорғау органдарына 3 материал жіберілді, 1194,3 мың теңге сомасына айыппұл салынды, айыппұлдар толық өндіріліп алынды. Мемлекеттік орман қорына 194,1 мың теңге сомасына шығын келтірілді.

2015 жылы ЕҚТА 23 тексеру жүргізілді, 50 бұзушылық анықталды, 50 әкімшілік хаттама толтырылды. Заңсыз кесу фактілері бойынша құқық қорғау органдарына 15 материал жіберілді, 515,2 мың теңге сомасына айыппұл салынды, айыппұлдар толық өндіріліп алынды. Мемлекеттік орман қорына 401,8 мың теңге сомасына шығын келтірілді.

2016 жылы ЕҚТА 56 тексеру жүргізілді, 27 бұзушылық анықталды, 25 әкімшілік хаттама толтырылды. Заңсыз кесу фактілері бойынша құқық қорғау органдарына 6 материал жіберілді, 1071,1 мың теңге сомасына айыппұл салынды, айыппұлдар толық өндіріліп алынды. Мемлекеттік орман қорына 58,3 мың теңге сомасына шығын келтірілді.

12.1.6 РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

«Қазгидромет» РМК жүйелі түрде 5 метеорологиялық станцияда (Көкшетау, Атбасар, Степногорск қалалары, Бурабай к.) жүзеге асырылатын жер қабаттарының атмосфералық ауасының радиациялық қауіпсіздігіне бақылау жүргізеді. Ақмола облысы аумағындағы атмосфералық жер қабатының радиоактивті ластануын бақылау көлденең планшеттермен ауа сынамасын іріктеу жолымен кезең сайын жүргізіледі. Барлық станцияларда бес тәуліктік іріктеу сынамаларымен жүргізілді. Мекендердің гамма-әузелену деңгейіне күн сайын бақылау жүргізу метеорологиялық станцияда (Астана, Аршалы, Ақкөл, Атбасар, Балкашино, «Бурабай» КАМС, Егіндікөл, Ерейментау, Көкшетау, Қорғалжын, Степногор, Жалтыр, Бурабай, Щучье, Шортанды) және Көкшетау қ. (№2 ЛББ) атмосфералық ауасының ластануына 1 автоматты бекетте бақылау жүргізілді.

Радиациялық мониторинг бойынша толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтынан алуға болады.

Ақмола облысы бойынша тұтынушылар құқығын қорғау департаментімен бірлесіп иондаушы сәуле шығару көздеріне бақылау жүргізіледі. Облыс аумағында 42 бірлік санымен жабық иондаушы сәулелену көздері бар 6 кәсіпорын есептеледі.

12.1.3-ші кесте. Жабық иондаушы сәулелену көздерінің саны

Кәсіпорын атауы	Көздер саны (бірліктер /дана)
Ақмола облыстық онкологиялық диспансер (Көкшетау қ.)	3
«Ұлттық сараптама орталығы» РМК филиалы	2
«Степногор тау-химия комбинаты» ЖШС	21

12.1 АҚМОЛА ОБЛЫСЫ

«Бұланды тау карері» ЖШС	12
«Семізбай У» ЖШС	3
«Бараев атындағы ҒЗИ ҒЗО» ЖШС	1
Барлығы:	42

Облыс аумағында иондаушы сәулеленудің иесіз көздері жоқ. Сондай-ақ қалпына келтірілген уранды кенттердің радиациялық қауіпсіздігі мәселелері ерекше бақылауда:

- №1 РУ-4 кеніші: Есіл кен орны (Есіл ауданы); Кубасадырское кен орны және Приречное кен орны (Жарқайың ауданы);
- №8 РУ-3 кеніші: Заозерное кен орны (Еңбекшілдер ауданы);
- №9 РУ-3 кеніші: Тастыкөл кен орны (Еңбекшілдер ауданы);
- №14 РУ-3 кеніші және РУ-1 кені: Глубинное, Шатское, Көксор, Ағаш (Еңбекшілдер ауданы); Балкашинск және Ольгинское кен орындары (Сандықтау ауданы).

Ақмола облысының Еңбекшілер ауданындағы және Солтүстік Қазақстан облысының Уәлиханов ауданындағы «Семізбай-У» ЖШС кен орнында құрамында ураны бар рудаларды өндіруді жүзеге асырады. «Семізбай-У» ЖШС радиокативті емес қалдықтары келісімшарт бойынша «СТХК» ЖШС-ның үйінді сақтағышына шығарады. Кәсіпорын жеке дозиметрлік бақылау жүргізеді. Бақылау нәтижелері бойынша арту байқалмаған. 2016 жылы кәсіпорынмен радиактивті қалдықтардың 0,545 тоннасы кәдеге жаратуға өткізілді.

«Шаңтөбе» кенішін ішінара қалпына келтіру жұмыстары басталды. «Шаңтөбе» кенішін ішінара консервациялау жобасына ІІ-деңгейдегі ҚОӘБ Ақмола облысының Экология департаментінің мемлекеттік экологиялық сараптамасынан өтті, жоба келісілді.

Сонымен қатар, Ақмола облысының экологиялық департаменті 2016 жылы Көкшетау қ., Ақмола облысы Есіл ауданының Калачи кентінде, сонымен қатар жақын маңдағы жабылған уран кеніштеріне радиациялық мониторинг жүргізілді. Көкшетау қ. гамма-фонын өлшеу 38 нүктеде жүргізілді, арту байқалмады. Ақмола облысының радиациялық жағдай тұрақты.

12.1.7 ҚАЛДЫҚТАР

2016 жылы облыс бойынша 281,5 мың тонна қатты тұрмыстық қалдықтардың (ҚТҚ) түзілген (382 кг/адам/жыл). 2016 жылы ҚТҚ қайта өңдеу үлесі (сұрыптаумен қоса) 1,02% құрады, қайта өңделгені – 0%. ҚТҚ-ның барлық түзілген көлемі полигондар мен үйінділерде сақталады. Қоқысты шығару қызметімен облыс халқының 44,5% қамтылған.

Облыс аумағында ҚТҚ-ның қолданыстағы 400 полигоны және үйінділері бар. Оның 35-нің (8,7%) Қазақстан Республикасының экологиялық заңнамасы талаптарына сәйкес құжаттары бар.

Көкшетау қ. Щучье, Степногор, Атбасар аудан орталықтарында «LS Kokshetau» ЖШС қалдықтарды және тағам қалдықтарын орау үшін бөлек жинау жүйесі жүзеге асырылуда. Көкшетау қ. «LS Kokshetau» ЖШС қалдықтарды – макулатура, шыны сынықтары, ПЭТ-шөлмектері, орау полиэтилен қалдықтары, пластмассаның алуан түрлері, алюминий банкілерін бөлек жинау үшін арнайы 15 контейнер орнатылған.

Облыста сұрыптауды, қайталама шикізатты қабылдау және сұрыптауды жүзеге асыратын, сонымен қатар өнімді шығарумен қайтамала шикізатты өңдеумен («Экобизнес» ЖШС) айналысатын 4 кәсіпорын жұмыс істейді. Щучье қ. және Бурабай к. «ЭкоСервисБурабай» ЖШС-мен картон, полиэтилен, пластик – 3 фракция бойынша ҚТҚ-ны бөлек жинау үшін 400 дана контейнер орнатылды. Облыс аудандарында қоқысты сұрыптайтын және қоқысты қайта өңдейтін кешендер жоқ. Көкшетау қ. ҚТҚ полигонымен қоқысты қайта сұрыптайтын бекет құрылысына жобалық-сметалық құжаттама әзірленді. Құрылыстың жобалық құны 2,2 млрд теңге. Жоба ҚТҚ полигондарында орналастырылған қалдықтарды брекеттеуді қарастырады.

Ақмола облысының әкімдігімен келесілерді қарастыратын қалдықтарды басқарудың жаңа аймақтық бағдарламасы әзірленді:

- инновациялық бағыттағы инвестициялық жобаларды жүзеге асыру арқылы қалдықтарды қайта өңдеу және кәдеге жарату нарығын дамыту;
- өнеркәсіп ұйымдарының және ауыл шаруашылық өндірісінің қалдықтарын қайта өңдеу, ҚТҚ қайталама шикізаты ретінде кәдеге жарату және пайдалану;
- қоршаған ортаға жиналған қалдықтардан кері әсерін болдырмау;

12.1 АҚМОЛА ОБЛЫСЫ

- түзілген көзінде қалдықтарды бөлек жинауды барлық жерде ендіру;
- ҚТҚ қабылдау, сұрыптау, қайта өңдеу және көмудің күрделі инфрақұрылымымен санитарлық ережелерінің қазіргі заманғы талаптарына жауап беретін ҚТҚ-ның қолданыстағы полигондарын қалпына келтіру және жаңа полигондар құрылысын салу.

12.1.8 ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Энергия тапшылығы мен отын ресурстарындағы шектеулер барлық үдемелі өткірлікпен басты үлгі еріксіз Күн және жел энергиясының баламалы, жаңартылатын энергия көздеріне көшудің қажеттілігін көрсетеді.

Сандықтау ауданындағы жеке кәсіпкер Т.И. Часовитинаның «Золотой Колос» шаруа қожалығының мал шаруашылығы кешенінде биогаз қондырғысы енгізілген. Құрылған биореактор технологиясының бірегейлігі биогаз (метан) негізі нәтижесінде отын пайда болатын жануарлар нәжістерін қайта өңдеу болып табылады. Парниктік шаруашылықты жылыту үшін қосымша отын ретінде биогаз пайдаланылады. Биогазды өндіру атмосфераға метан шығарындыларының азаюына, қатты отын мен электр энергиясын падаланудан бас тартуға мүмкіндік береді.

«Максимовское ЖШС жел күшін пайдалану арқылы өрт резервуарын сіңіру және шаруашылық мақсаттар үшін суды беру үшін плунжер қозғалысына алып келетін - 3,6 м биіктігімен жел сору станциясын сатып алды және орнатты. Тәулігіне су өндіруі 100 м³ дейін. Аталған механизмді қолдану қоршаған ортаға ықпал етпей электр энергиясын үнемдеуге мүмкіндік береді. Степногор тау-кен химия комбинатымен «СП СКЗ-Казатомпром» ЖШС аумағында зауыттан маңызды бөлініп орналасқан ыстық сумен және жылумен жабдықтайтын №36 (қышқылдар қоймасының сорғы станциясы) ғимараттың қажеттілігіне жылу энергиясын генерацияланатын жылу сорғылары орнатылды. Жылу сорғылары тұрақты түрде ауада, суда және жердің беткі қабаттарындағы энергияны пайдаланады және оны жылыту үшін пайдалы жылуға айналдырады. Қоршаған ортаға зиян келтірмей, шектеусіз табиғи ресурстарды пайдалану аталған тәсілдің ерекшелігі пайдалы отынды алу болып табылады.

«Семізбай У» ЖШС вахталық кентін жылыту үшін жылу сорғыларын орнату дәстүрлі тәсілмен орынжайларды жылытуға көмір және дизель отынымен сатып алу үшін кеткен шығындар қаржысын 70%-ға дейін үнемдеуге мүмкіндік береді. Жылу сорғыларын орнатқан жағдайда атмосфераға шығарындылар болмайды. Сондай-ақ кеніште 30 кВт қуаттылығымен фотоэлектрлік пайдалану енгізілді.

Ақмола облысының экология департаментімен жаңа технологияларды енгізу мақсатында «Жасыл экономикаға» көшудің жаңа технологияларын енгізу туралы мақалалар жарияланатын бұқаралық ақпарат құралдары арқылы жүзеге асырылатын түсініктеме жұмыстары жүргізілді.

Қазіргі таңда облыста Ерейментау қ. 45 МВт қуаттылығымен және Агрофирма «Родина» ЖШС-да 0,75 МВт қуаттылығымен жел электр станциясы сатып алынды.

ЖЭК пайдаланатын Электр өндіруші ұйымдардың тізбесіне сәйкес 2020 жылға дейін ЖЭК-тің келесі объектілерін жүзеге асыру жоспарлануда:

- «Ақмола облысының Целиноград ауданында 100 МВт қуаттылығымен СЭС құрылысы» жобасы - «KB ENTERPRISES» ЖШС;
- «Ақмола облысының Ерейментау қаласында 4,95 МВт қуаттылығымен ЖЭС құрылысы» жобасы - «Colden Energy corp.» ЖШС;
- «Астана EXPO-2017» 100 МВт қуаттылығымен ЖЭС құрылысы» жобасы - «ЦАТЕК Green Energy» ЖШС.

12.1.9 ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР

№ р/с	Экологиялық проблемалар	Оларды шешу жолдары	Қабылданған шаралар
Республикалық деңгейде			
1	Щучье-Бурабай курортты аймағындағы көлдердің ластануы (Щучье, Бурабай, Қарасу, Қатаркөл, Жөкей, Бурабай көлдері)	2014-2016 жылдарға арналған Ақмола облысының ЩБКА дамыту жоспарына сәйкес қарастырылды: «ЩБКА (Щучье, Бурабай, Қарасу көлдері) су қоймаларын тазалау және санация» жобалық-сметалық құжаттама (бұдан әрі - ЖСҚ) әзірлеу, Орындалу мерзімі 2014 жыл - РБ-тен 33,6 млн теңге. ҚР Энергетика министрлігінің ақпаратына сәйкес «ЩБКА (Щучье, Бурабай, Қарасу көлдер) су қоймаларын тазалау және санация» жобалық-сметалық құжаттамасын әзірлеу аяқталды, мемлекеттік экологиялық сараптаманың 2014 жылғы 17 наурыздағы №01-0118/14 оң қорытындысын алды. 2014 жылы 58,2 млн теңге көлеміндегі қаражат толық көлемде игерілді. Су қоймаларын тазарту (Щучье, Бурабай, Қарасу көлдері), орындалу мерзімі - 2014-2016 жылдары - 5 966,4 млн теңге РБ-тен бөлінді: 2014 жылы - 1 966,4 млн теңге; 2015 жылы - 2 000,0 млн теңге;	ҚР Энергетика министрлігімен «Қоршаған ортаны қорғау объектілерін құрылысы мен қалпына келтіру» 037 бюджеттік бағдарламасы «ЩБКА су қоймаларын (Щучье, Бурабай, Қарасу көлдері) тазарту және санация» жобасы жүзеге асырылады. Жобаның жалпы құны 23 664 000,0 мың теңге. «ЩБКА су қоймаларын (Щучье, Бурабай, Қарасу көлдері) тазарту және санация» жобасы жобалық-сметалық құжаттамаға 6 709 992,0 мың теңге сомасына оң мемлекеттік қорытынды алынды. ЖСҚ уақытылы әзірленді, Қарасу көлін тазарту жұмыстары 2014 жылы басталды. 2014 жылы ЖСҚ әзірлеу бойынша жұмыстарды аяқтауға 58 183,0 мың теңге көлеміндегі қаражат бөлінді және толық көлемде игерілді. Жұмыстың басталуына 12 505,0 мың теңге игерілді. 2014 жылдың 6 тамызында ҚР Қоршаған орта және су ресурстары министрлігі Орман шаруашылығы комитетімен (Тапсырыс беруші) «Аймақ және К» ЖШС (Мердігер) арасында ЩБКА Қарасу көлін тазарту және санация бойынша №83 шарт жасалды. Шарттың құны 5 009 808,4 мың теңге. 2014-2015 жылдар кезеңінде 4 қосымша келісімдермен өзгерістер мен толықтырулар енгізілді (04.12.2014 жылғы №1, 30.03.2015 жылғы №2, 3.07.2015 жылғы №3, 26.11.2015 жылғы №4). 2015 жылы 2 000 000 мың теңгеге қарды қарастырылды, оның ішінде: <ul style="list-style-type: none"> - 1-ші нақтылауда 400 000,0 мың теңге оңтайландырылды; - 2-ші нақтылауда 730 373,0 мың теңге оңтайландырылды; - 869 627,0 мың теңге игерілді және Қарасу көлінде келесі жұмыстар жүргізілді: <ul style="list-style-type: none"> - технологиялық аудандарды абаттандыру бойынша құрылыс жұмыстары; - электрмен жабдықтаудың автономды жүйесі бар тазалау жабдықтары алынды, жөнделді және іске қосылды;

		2016 жылы – 2000,0 млн теңге.	<ul style="list-style-type: none"> - көмекші жүзу жабдықтарымен суға жер снарядтары жіберілді; - жер снарядын технологиялық ауданмен байланыстыратын пульпаөткізгіш жөнделді; - лайдан тазартылған акватории ауданы 25 мың м² құрайды. <p>«Аймақ және К» ЖШС кәсіпорнымен су қоймалары санақиялау бойынша жұмыстар жүргізілуде. Жұмыстар 2016 жылдың 5 мамырынан басталып, 2016 жылдың 11 қазанында тоқтатылды. 2016 жылдың 11 қазанына лайлы тұнбалардың 69 200 тоннасы тиелді.</p> <p>12 бірлік автокөлігі (КАМА3) жұмысқа тартылды.</p>
Жергілікті деңгейде			
2	Көкшетау қаласындағы Қопа көлінің лайлы тұнбалармен ластануы және арамшөптердің басып кетуі. Көкшетау қаласы Қопа көлінің табиғи су қоймасы жағалауында орналасқан, ол көп жылдар бойы қала тұрғындарының демалыс орнына және суға шомылатын жеріне айналған. Бірақ оның тайыздануына және ластануына байланысты көл өзінің рекреациялық қасиетін жоғалтуда. Қылшықты өз. Қопа көліне келіп құяды. Қылшықты өзенінің қала шегіндегі аумағын лайлы тұнбалардан тазартуға ТЭН әзірленді (2013-2015 жж. облыстық бюджет).	Қопа к., Қылшықты өз. тазарту жөніндегі іс-шараларға бюджеттен қаражат бөлу.	<p>Көкшетау қаласының Қылшықты өзені – 2016 жылдың тамыз айында өзен сағасын қайталама тазалаудан кейін Көкшетау қаласы маңынан су сапасына жеті жерден су сынамасы алынды. Қылшықты өзенінің су сынамаларына талдау жүргізу нәтижесінде ОБТ5, ОХТ, жалпы темір, аммоний азоты, марганец бойынша ШЖК мәд.түр. артуы байқалды. Әсіресе, көпір маңындағы Привокзальный аялдамасы аумағындағы нашар көрсеткіштер – оттегінің төмен мөлшері, 3 балды құрайтын иісті көрсеткіші, өлшенген заттар. Өзен арнасында балдырлар және қамыстың көп мөлшері байқалады. Алдыңғы су талдауымен салыстырғанда химиялық құрамның жақсарғаны байқалмайды. Өзен арнасын тазарту қажет.</p> <p>«ҚР АШМ Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау бойынша Есіл бассейндік инспекциясы» РММ-ге өтініш негізінде 2016 жылдың 18-19 шілдесінде Қылшықты өзені мен Қопа көлі жағалауларына тексеру жүргізілді.</p> <p>Облыстық бюджет қаражаты есебінен 2011 жылы ЖСҚ әзірлеуге 90,6 млн теңге бөлінді. 05.10.2012 жылы ЖСҚ жұмысы 90% орындалды. 2014 жылы көл түбіндегі лайлы тұнбалардың 6,0-ден 7,5 млн м³ дейін көлемінің артуына байланысты ЖСҚ-ға түзетулер енгізілді. 2014 жылдың сәуірінде Департаментке Қопа көлін лайлы тұнбалардан тазарту бойынша ТЭН ҚОӘБ алды түзетулердің жобасы келіп түсті. Қазіргі кезде қаражат тапшылығына байланысты жоба тоқтатылды. ЖСҚ әзірлемені жергілікті бюджеттен соңына дейін қаржыландыру қажет.</p>

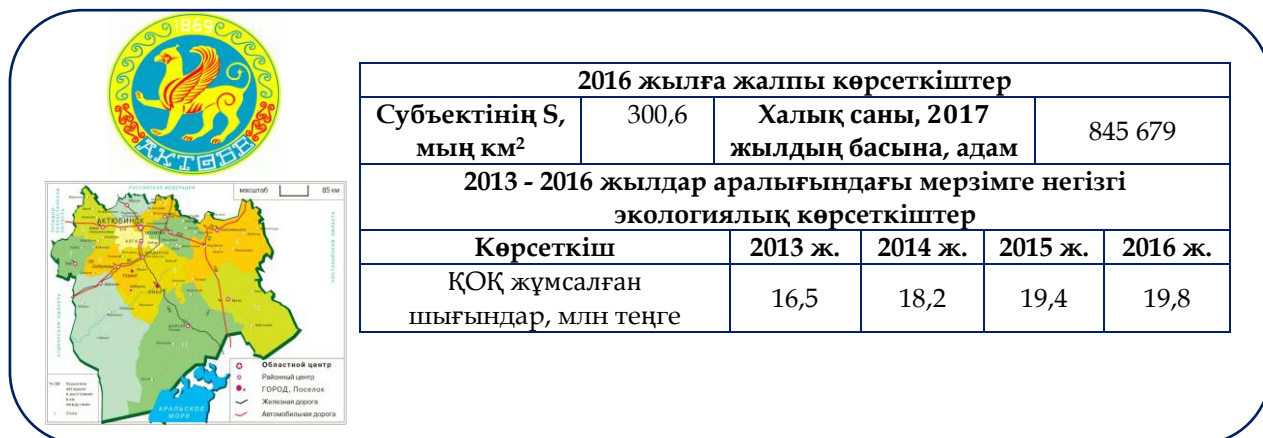
	<p>Қылшықты өз. тазалауға ЖСҚ әзірлеу бойынша 31 млн теңге сомасына конкурстық процедуралар жарияланды. Алдағы уақытта тазалау жобасына мемсараптаманың келісiмiн алу қажет. Әзiрлеушiсi Қостанай қ. «Намыс» ЖШС болып табылады.</p> <p>Жоба аясында өзен арнасын қоқыстан және су-шалшықты өсiмдiгiнен тазарту, жағалардың құлама жарларын бетон плиталарымен бекiту, түптi тереңдету жұмыстары, жағалауын көркейтiу, су қоймаларын толтыру үшiн су арнасы бойынша жоғарылау төрт иесiз бөгеттердi бұзу бойынша iс-шаралар</p>		
3	<p>Ақмола облысында бекiтiлген заңнама тәртiбiмен рәсiмделмеген қалдық полигондарының болуы (рұқсат берiлмеген үйiндiлер).</p> <p>Кiшi зауыттардың және оларды қайта өңдейтiн технологиялардың</p>	<p>Аумақтарында заңдастырылған полигондары жоқ аудандардағы (селолық округтерде) кәсiпкерлiк субъектiлерi, сонымен қатар әртүрлi бюджеттiк ұйымдар он есе көлемде (қалдықтарды орналастыру) эмиссияға салық төлем жүргiзуге мәжбүрлi. Экологиялық рұқсатты</p>	<p>Қазақстан Республикасы Президентiнiң 30.05.2013 жылғы «Қазақстан Республикасының «Жасыл экономикаға» көшу Тұжырымдамасын бекiту туралы» № 577 Жарлығын орындау барысында коммуналдық қалдықтарды тиiмдi басқаруды арттыруға ерекше көңiл бөлiнуде, нақтырақ айтар болсақ, халықтың ҚТҚ тасымалдау қызметтерiн қамтуды арттыру болды.</p> <p>Қазақстан Республикасы Үкiметiнiң 2013 жылғы 31 шiлдедегi № 750 қаулысымен бекiтiлген 2013-2020 жылдарға арналған Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшу жөнiндегi Тұжырымдаманы iске асыру бойынша Iс-шара жоспарының 72-</p>

<p>болмауы олардың көлемінің үнемі өсуіне алып келеді. Бүгінгі күнге дейін облыстың аумағында 400 тұрмыстық қатты қалдықтар қалған орындары есептелді, оның ішінде тек 35 полигонның ғана рұқсат ету құжаты бар. Облыста бірде бір заңдастырылған полигоны жоқ 7 аудан бар; Ақкөл, Аршалы, Бұланды, Зеренді, Қорғалжын, Бурабай (жаңа полигон үшін жер учаскесі бөлінген). Рәсімделген полигондармен қамтамасыз ету бойынша үздік көрсеткіштер Жақсы – 9, Сандықтау – 5, Есіл және Жарқайың аудандарында 4, Атбасар ауданында 3.</p>	<p>рәсімдеу және мемлекеттік экологиялық сараптамадан өту мәселелерінің негізгі проблемалары жобалық-сметалық құжаттаманың қымбат болуы проблема болып отыр (ТЭН, жұмыс жобасы және т.б.), ең төменгі құны 5 000 000 – 8 000 000 теңгені құрайды. Коммуналдық қалдықтардың қазіргі проблемаларын шешу үшін Ақмола облысының экология департаменті келесідей іс-шараларды ұсынып отыр:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ҚТҚ полигондары үшін жобалық құжаттамалардың құнын арзандату мақсатында ауылдық қоқыс орындары үшін типтік жоба әзірлеу; - қолданыстағы ҚТҚ полигондары үшін міндетті түрдегі ведомстводан тыс міндетті мемлекеттік құрылыс сараптамадан өтуді тоқтату туралы ұсыныстар енгізу қажеттілігі. - аудандар әкімдеріне апатты үйінділерді жою бойынша жұмыстарды жалғастыру. - Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2013 жылғы 31 шілдедегі № 750 қаулысымен бекітілген 2013 - 2020 жылдарға арналған Қазақстан Республикасының «Жасыл 	<p>тармағын жүзеге асыру мақсатында қалдықтарды басқарудың жүйесін жетілдіру бойынша шаралар қолданылуда. Сонымен қатар, Қазақстан Республикасы Қауіпсіздік кеңесінің 04.08.2015 жылғы шешімін іске асыру шеңберінде апатты үйінділерді анықтау жөніндегі жұмыстар жандандырылды. 2016 жылдың өткен кезеңі үшін 472 апатты үйінді жойылды. Барлығы 113,59 мың м³ қоқыс шығарылды. 2015 жылы ҚТҚ 1 полигоны («Есіл Горкомхоз» ШЖҚ МКК), 2016 жылдың өткен уақыт аралығында ТҚҚ 2 полигоны (Салов К.С. ЖК) заңдастырылды. 2016 жылдың үшінші тоқсанында ҚТҚ полигондарын заңдастыруға қатысты іс-шараларды ұйымдастыру бойынша атқарушы органдардың қызметін бақылауға қатысты Ақмола облысының аудандары бойынша жұмыстар жүргізілді. Экология департаментімен ауылдық және селолық өңірлер әкімдеріне қатысты әкімшілік ықпал шаралары қолданылады. Сондай-ақ, 2016 жылы полигондар бойынша 72 а/о әкімдері әкімшілік жауапкершілікке тартылды. Астана қаласына іргелес аумақтардың ғарыштық мониторинг жобасы шеңберінде аумақты ластау фактілері үшін «Ақжелкен-Д» ЖШС және «Жібек Жолы а/о әкімдігі аппараты» ММ әкімшілік жауапкершілікке тартылды. Ақмола облысы әкімінің орынбасарымен Ақмола облысының Астана қаласына іргелес аумақтарда рұқсат берілмеген қалдықтарды анықтау және жою бойынша жұмыстарды ұйымдастыру іс-шаралар жоспары бекітілді. Аталған іс-шараларды орындау бойынша Целиноград және Аршалы аудандарында жиналыстар өткізілді. Аталған жоспарды орындауда 83 апатты үйінді жойылды. Целиноград ауданының жер қатынастары бөлімімен Қоспы, Максимовка, Мәншүк, Ақмол-Оразақ полигондарының құрылысына 4 жоба бекітілді және келісілді. 2015 жылдың 18 қыркүйектегі аудандық мәслихаттың шешімімен аумақтың даму бағдарламасы шеңберінде «GreenEcoService» ЖШС-ға Целиноград ауданының Қараөткел ауылынан қатты тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу бойынша зауыт құрылысына 8 га ауданға жер учаскесі</p>
--	---	--

		экономикаға» көшуге қатысты Тұжырымдаманы жүзеге асыру жөніндегі іс-шаралар жоспарының 72-тармағының аясында мемлекеттік-жеке әріптестік механизмі арқылы ҚТҚ рәсімдеу және абаттандыру бойынша мүмкіндіктерді меңгеру.	бөлінді. Заңдастырылған полигондар: 2014 жылы – 4 полигон; 2015 жылы – 1 полигон; 2016 жылы – 2 полигон. Аталған бағыттағы жұмыстар жалғастырылуда.
4	Ақмола облысының елді мекендерінде субұру объекті жүйелерінің тозуы. Біршама уақыт аралығында аудан орталықтарындағы кәріздік коллекторларға жөндеу жұмыстары жүргізілген жоқ. Кәріздік коллекторлар тозуына байланысты жиі жарылады және ол елді мекен жерлерін ластайды.	Бүгінгі таңда Ақмола облысының аудан орталықтарында кәріздік коллекторлары мен тазартқыш ғимараттарына күрделі жөндеулер жүргізілді. Әкімшісі –Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы. Сондай-ақ аудан орталықтарының көпшілігінде суды бұрудың орталықтандырылған жүйесінің болмауы аймақтың жалпы экологиялық жағдайына кері әсерін тигізуде.	2016 жылы 4 жобаны жүзеге асыруға 318,345 млн теңге, оның ішінде, республикалық бюджеттен 239,142 млн теңге, облыстық бюджеттен 79,203 млн теңге бөлінді. 10 айдың жоспары 118,345 мл. теңге, игерілгені 100%. «Жақсы ауданындағы Белағаш ауылының су жинау жабдықтары мен суды үнемдеу жүйесін қалпына келтіру» объектісі пайдалануға берілді. Объектіні қабылдау актісі 2016 жылдың 25 қазаны. Республикалық бюджетті нақтылауда «Ақмола облысы Целиноград ауданының Нижне-Романовский кен орнынан Қосшы ауылына дейін суды жинау және суды бұру құрылысы» жобасының құрылысының басталуына 2016 жылы 200,0 млн теңге бөлінді. Мердігер анықталды, жұмыстар басталды. Облыстық бюджет қаржысы (39,0 млн теңге) есебінен «Еңбекшілдер ауданы, Мамай ауылының су құбыры желілерін қалпына келтіру» объектісі бойынша жұмыстар жүргізілді. Елді мекенде ұңғымадан ауылға дейін ауыл желісіне 1 км тартылған 1,35 км қашықтықпен су құбыры салынған. «Бизнестің жол картасы – 2020» бағдарламасы бойынша 2016 жылы Целиноград ауданында орналасқан 4,6 км қашықтығымен «Малиновская» құс фабрикасын сумен жабдықтау желілерінің құрылысы» объектісі пайдалануға берілді. Жыл аяғына дейін сметалық құны 34,996 млн теңге болатын Ақкөл ауданының Красный горняк ауылының туристік базасын сумен жабдықтау және сыртқы кәріз желілері, ЭБЖ құрылысы» жобасын пайдалануға беру жоспарлануда. Кабельді электр желісі – 273 м, су құбыры – 733 м, кәріз желісі 33,9 м салынады. Су құбыры құрылысы бойынша жұмыстар аяқталуды.

			<p>2016 жылы құрылыс объектісінің басталуына РБ-тен 711,278 млн теңге бөлінді:</p> <p>Қазақстан Республикасы Ақмола облысы Бұланды ауданында (сумен жабдықтау желілері мен жабдықтары) жылына таза салмағы 60 мың тонна өнімділігімен бройлерлерді өсіру бойынша құс фермасы үшін өндірістік (индустриалды) инженерлік инфрақұрылымы құрылысы. 2016 жылы 411,278 млн теңге бөлінді. Мердігер болып - Жер өңдеу жұмыстарына кіріскен «Көкшетаугидрогеология» АҚ белгіленді.</p> <p>Қазақстан Республикасы Ақмола облысы Бұланды ауданында (сумен жабдықтау желілері мен жабдықтары) жылына таза салмағы 60 мың тонна өнімділігімен бройлерлерді өсіру бойынша құс фермасы үшін өндірістік (индустриалды) инженерлік инфрақұрылымы құрылысы. 2016 жылы 300,0 млн теңге бөлінді. Қайталама конкурс өткізілді, 2016 жылы 3 қарашада конкурстық құжаттамалар ашылды, қорытынды жасалды.</p> <p>Шаруашылық-ауыз су үшін жер асты су қорларын анықтау бойынша іздестіру-барлау жұмыстары (ІБЖ) жүргізілуде.</p> <p>2016 жылы республикалық бюджеттен 42 АЕМ және 2 кен орны бойынша ІБЖ аяқтауға, 19 АЕМ бойынша ІБЖ бастауға, 1 учаске және 19 АЕМ үшін ІБЖ 522, 520 млн теңге бөлінді.</p>
--	--	--	---

12.2 АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ



Ақтөбе облысы ыңғайлы географиялық аумақта орналасқан және Батыс Қазақстан халқын толық тамақпен қамтамасыз ету мүмкіндіктеріне ие. Ыңғайлы географиялық орналасудың арқасында облыстың дамыған көлік инфрақұрылымы бар. Мұнда Орал - Маңғыстау, Орталық Азия - Еуропа сияқты маңызды теміржол бағыттары 1000 км астамға созылған. Облыс аумағы арқылы Батыс Еуропа - Батыс Қытай халықаралық автожолы өтеді.

Ақтөбе облысы республиканың алты облысымен, сонымен қатар Ресей Федерациясының Орынбор облысымен және Өзбекстан Республикасының Қарақалпақ автономды облысымен шекараласады. Аумақ республиканың жалпы ауданының 300,6 мың км² (11 %) құрайды. Облыста 12 аудан, 8 қала, 142 ауылдық әкімшілік және 367 ауылдық елді мекен бар. Климаты континенталды, қуаң. Ақтөбе облысының жер қойнауында алтын, күміс, кобальт, калий тұзы, ізбес, каолин, шыны және түсті-түсті тас шикізаты, табиғи қаптауыш заттар, мұнай таушайырлы түрлері және және тағы да басқа пайдалы қазбалардың үлкен қорлары бар. Ақтөбе облысының қазіргі заманғы фаунасы сүт қоректілердің 62 түрі (оның ішінде – 35 аңшылық-кәсіпшілік), құстардың 214 түрі (оның ішінде – 80 аңшылық-кәсіпшілік). Қазақстанның Қызыл Кітабына жануарлардың 10 түрі және құстардың 35 түрі енген. Облыстың аумағында республикада негізгі екі ареал үстірт және бетпақдала киіктері популяциясы тіршілік етеді.

Ақтөбе облысында ауыл шаруашылығы мақсатында 27,0 млн гектар жер бар, оның ішінде жайылымдар - 25,3 млн га, шабындықтар - 464,6 мың га, егістік алаңдар - 649,9 мың га. Облыс әлемдік деңгейдегі өнеркәсіп кәсіпорындарымен танымал: «Қазхром» ТНҚ АҚ филиалы – Ақтөбе ферроқорыту зауыты, Дон тау-кен байыту комбинаты - «Казхром» ТНҚ АҚ филиалы, «Ақтөбе хром қоспалары зауыты» АҚ, «Ақтөберентген» АҚ, «Ақтөбе мұнай зауыты» АҚ, «Ақтөбе металлоконструкция зауыты» АҚ, Ақтөберельс жолы зауыты» айналымға ие. 80 жер қойнауын пайдаланушы санына «СНПС Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «ҚазақойлАқтөбе» ЖШС, «Өріқтау Оперейтинг» ЖШС және т.б.

Аймақ - хром қорлары бойынша әлемдік көшбасшысы болып табылады, оның көлемі 400 млн тоннадан асады. Жалпы республикалық титан қорының 40%-ы және никельдің 55%-ы жер қойнауында зерттелген. Облыс аумағында көмірсутектердің болжамды қорларының 30%-ы шоғырланған, республика бойынша өнеркәсіптік мұнай қоры үшінші орында. Сондай-ақ, алтын, күміс, мыс, мырыш, кобальт, каолин, фосфорит, битуминозды тау жыныстары, құрылыс материалдары өндірісінің шикізаты бар.

12.2.1 АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Атмосфералық ауаның ластануы

Статистика деректері бойынша 2016 жылы стационарлы көздерден ЛЗ шығарындыларының жалпы көлемі 155,6 мың тоннаны құрады. Облыста әуе бассейнінің ластану деңгейі мынадай 7 ірі кәсіпорынмен анықталады: «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» ЖШС, «ҚазақойлАқтөбе» АҚ, «Аман Мұнай» АҚ, Ақтөбе ферроқорытпа зауыты және Дон тау-кен байыту комбинатының филиалы - «Казхром» ТНҚ АҚ филиалы, «Ақтөбе ЖЭО» АҚ, «Интергаз Орталық Азия» АҚ, ӨзенмұнайгазАқтөбе» АҚ. Осы 7 табиғат пайдаланушының 2016 жылғы шығарындыларының үлесі 119,54 мың теңгені құрады немесе атмосфераға жалпы шығарындылар көлемінің 70,4%-ын құрайды.

12.2 АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ

12.2.1-ші кесте. Атмосфералық ауаның ластануы (шығарындылар)

Ластауыштар туралы ақпарат	2015 ж.	2016 ж.
Атмосфералық ауаға жалпы өнеркәсіп шығарындыларының көлемі, мың тонна	134,3	155,6
Күкірт ангидридi шығарындыларының көлемі, мың тонна	23,4	32,5
Атмосфералық ауаға азот диоксидi шығарындыларының көлемі, мың тонна	12,7	13,6
Атмосфералық ауаға қатты бөлшектер шығарындыларының көлемі, мың тонна	18,1	16,7
Атмосфералық ауаға тұншықтырғыш газ шығарындыларының көлемі, мың тонна.	28,8	31,6
Басқа да заттар шығарындыларының көлемі	28,1	33,9

12.2.2-ші кесте. Атмосфералық ауаның ластануы туралы ақпарат

Ластауыштар туралы ақпарат	2015 ж.	2016 ж.
Газды жағу нәтижесіндегі шығарындылардың көлемі, мың тонна	35,12	35,065
Тазалаусыз атмосфералық ауадағы өнеркәсіп шығарындыларының көлемі, мың тонна	168,05	168,56
Оның ішінде апатты шығарындылардың көлемі, мың тонна	0,968	0,56

Стационарлы көздерден атмосфераға шығарылатын ластауыш заттардың жалпы көлемінен (155,6 мың тонна) ілеспе газды алауларда жағу 35,065 мың тоннаны немесе 22,5%-ды құрайды. Алау қондырғыларынан шыққан ластауыш заттардың 99,1%-ы 4 мұнайгазөндіру және қайта өңдейтін кәсіпорындарға тиесілі: «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «Қазақойл-Ақтөбе» ЖШС, «Аман Мұнай» ЖШС, «Каспий Мұнай ТМЕ» ЖШС.

Мұнайгаз өндіруші кәсіпорындармен ілеспелі газ көлемін азайту мен кәдеге жарату көлемін арттыруы бақылануда.

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің деректері бойынша 2013 жылы ілеспе мұнай газын кәдеге жарату көлемі 3 641,21 млн м³ құрады, ал 2012 жылы 3191,098 млн м³. Жағылған газ көлемі 2013 жылы 475,729 млн м³ құрайды, бұл 505,826 мың м³ жағылған 2012 жылдың ұқсас мерзімімен салыстырғанда 30,097 млн м³ аз. Алаулы қондырғыларда ілеспе мұнай газын жағу көлемінің мұнай газын кәдеге жарату есебінен жыл сайын азаюы байқалуда. Сонымен 2013 жылы «Қазақойл Ақтөбе» ЖШС өндірілген газ көлемі – 560,87 млн м³, кәдеге жаратылғаны – 289,4 млн м³, «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ өндірілген газ көлемі – 3 479,0 млн м³, кәдеге жаратылғаны – 3 336,2 млн м³ – 96%, жағылғаны – 144,1 млн м³.

2014 жылы ілеспе мұнай газын өндіру көлемі 4 382,0 млн м³ құрады, ал 2013 жылы 4 137,2 млн м³ құрады. 2014 жылы жағылған газ көлемі 319,138 млн м³ құрайды, бұл 2013 жылмен салыстырғанда 156,843 млн м³ аз.

2015 жылы ілеспе мұнай газын өндіру көлемі 5 952,3 млн м³ құрады, 2014 жылы 4 382,0 млн м³. Бұл ретте 2015 жылы кәдеге жаратылғаны 5 572,588 млн м³ құрады, бұл 2014 жылға қарағанда 4 033,714 млн м³. 2015 жылы жағылған газ көлемі 388,504 млн м³ құрайды, бұл 2014 жылмен салыстырғанда 43,39 млн м³ көп.

2016 жылы ілеспе мұнай газын өндіру көлемі 6 465 млн м³ құрады, бұл 2015 жылға қарағанда 5 952,3 млн м³, бұл ретте кәдеге жаратылғаны 6 075,6 млн м³ құрады, бұл 2015 жылға қарағанда 5,3 млн м³. 2015 жылы жағылған газ көлемі 380,5 млн м³ құрайды, бұл 2015 жылмен салыстырғанда 5,3 млн м³ көп.

Ауа бассейнінің ластануына үлкен үлесті көлік құралдары жасауда. Сонымен, шығарындылардың жалпы көлемі құрамының 35,34%-ы автокөлік шығарындыларынан құралған. ІІД деректері бойынша 2016 жылдың соңында облыс бойынша автокөлік саны 194 798 бірлікті құрайды. 2015 жылғы 92,3 мың тонна болған автокөліктерден шығарылған ЛЗ шығарындыларының жалпы көлемі 2016 жылы 93,47 мың тоннаға өсті. Атмосфераға шығарылатын шығарындылардың өсуі шығарындыларды бақылауды күшейту, импортталатын отынның сапасын арттыру және автокөлік құралдарын газ отынына беру арқылы тоқтатылады. 2016 жылы газ отынында жұмыс істейтін

12.2 АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ

автокөліктердің саны 28 232 бірлікті құрады, 2015 жылғы 22 365 бірлікке қарсы. Еуро-4 талаптарына сәйкес келетін жаңа автокөліктер үлесінің артуы байқалады.

Аймақтың газдандырылуы

Газ құбырларының жалпы ұзындығы 6 160,1 км құрайды. Ақтөбе облысының 375 елді мекенінен 110 (барлығы 29,3%) газдандырылған, онда 719 705 адам тұрады (облыстың жалпы халқының 86,7%). Бүгінгі күні Ақтөбе облысының барлық аудан орталықтарында газ жүргізілді.

Меморандум шеңберінде 2015 - 2016 жылдар аралығында «ҚазТрансГаз» АҚ-мен 18 948,1 млн теңге сомасымен 16 жоба жүзеге асырылды (Мұғалжар ауданының Талдысай, Еңбек, Алтынды ауылдары; Әйтекеби ауданының Комсомол ауылы; Қарғалы ауданының Қос-Істек ауылы; Хромтау ауданының Аққұдық ауылы; Үйіл ауданының Үйіл ауылы; Алға ауданының Богословка ауылы; Мәртүк ауданының Жайсаң ауылы; Ырғыз ауданының Ырғыз ауылы).

2017 жылы 990,3 мың теңге сомасында 2 жоба жүзеге асырылады (Ақтөбе қаласында АГРС құрылысын аяқтау және Алғадағы АГРС-30 құрылысы).

Меморандум шеңберінде жобаларды іске асыру халықтың газбен қамтамасыз ету көрсеткішін 86,7% -ға қол жеткізуге мүмкіндік берді (2015 жылға қарағанда халықты табиғи газбен қамту үлесі 2,1% -ға (84,6% -дан 86,7% -ға дейін) өсті).

2016 жылы облыстық бюджеттің қаражаты есебінен жалпы сомасы 735,1 млн теңгені құрайтын 4 елді мекенді газдандыру бойынша 5 жоба жүзеге асырыла бастады, аяқталу мерзімі 2017 жылы:

- Газ құбырын өткізу құрылысы (Шалқар ауданындағы Байқадам ауылы және Қарғалы ауданындағы Жосалы, Кемпірсай ауылдары);

- Шалқар ауданының Шетірқыз ауылында, Қарғалы ауданының Жосалы, Кемпірсай ауылдарында, Мәртүк ауданының Қазан ауылында кент ішілік газ тарату желілерінің құрылысы.

2017 жылы облыстық бюджет қаражаты есебінен Шалқар ауданының Байқадам ауылында кентішілік газ өткізу құрылысы және Айтекеби ауданының Аралтөбе ауылына газ өткізу құрылысы қарастырылуда, аяқталу мерзімі 2018 жыл.

2016 жылы Ақтөбе облысында атмосфералық ауа сапасы

«Қазгидромет» РМК-мен атмосфералық ауаның жағдайын бақылау Ақтөбе қаласының тек 6 стационарлы бекетінде жүргізілді. Сондай-ақ Қандыағаш қаласында ауаның ластануын эпизодты бақылау 2 нүктеде жүргізілді. Қандыағаш қаласындағы ластанушы заттардың концентрациясы бақылау деректері бойынша норманың жол берілетін шегінде болды. «Қазгидромет» РМК-мен бақылаудың стационарлы желілерінің деректері бойынша Ақтөбе қаласының атмосфералық ауасы ластанудың жоғары деңгейімен сипатталды. 2016 жылға қарай 1 ШЖК_{м.р.} асатын жағдайлар саны тіркелді: РМ-2,5 қалқыма бөлшектер - 121 жағдай; қалқыма бөлшектерге РМ-10 - 476; күкірт диоксиді - 49; 896 көміртек тотығы; азот диоксиді 204; азот тотығы - 12; озон - 599; күкірт сутегі - 3224; аммиак - 1; формальдегид - 1; сондай-ақ 5 ШЖК_{м.р.} жоғары асып кететіндер: РМ-10 қалқыма бөлшектер - 17, күкірт диоксиді - 10, көміртек оксиді - 145, азот оксиді - 1, күкірт сутегі - 808 жағдай.

Сондай-ақ, 10 ШЖК_{м.р.} асатын жағдайлар анықталды: күкірт сутегі - 302 жағдай. «Қазгидромет» РМК-ның автоматтандырылған бекеттерінің деректері бойынша 2016 жылы Ақтөбе қаласында атмосфералық ауаның жоғары ластануының (ЖЛ) 235 жағдайы және экстремалды жоғары ластанудың (ЭЖЛ) 67 жағдайы тіркелді.

Толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) алуға болады.

Күкірт диоксиді, азот диоксиді және азот оксиді, формальдегидтің РМ-2,5, РМ-10 қалқыма бөлшектері концентрациясының артуы автокөліктерден шығарындыларының шартталған, олардың санының жыл сайын өсуі автожол жол жүру бөлігі ауасының төмен тазартылуына байланысты.

Қаланың атмосфералық ауасының күкірт сутегімен жоғары және экстремалды жоғары деңгейде ластануының негізгі себебі - «Ақбұлақ» АҚ-ның кәріздік құдықтарының шығарындылары болып табылатындығы ҚР ЭМ ЭРБК Экология департаменті мен Ақтөбе облысы бойынша Тұтынушылар құқығын қорғау департаментімен бірлескен аналитикалық бақылау барысында анықталады. Қоршаған ортаның жай-күйін жақсарту мақсатында жүргізілген жұмыстардың нәтижесінде Ақтөбе облысының әкімімен келесі іс-шараларды қарастыратын «Ақтөбе облысында 2015-2017 жылдарға арналған экологиялық жағдайды жақсартуға бағытталған іс-шаралар жоспары» әзірленіп, бекітілді:

- Ақтөбе қаласының кәсіпорындарымен өндірістің ағынды суларды жеке тазарту жүйесін орнату бойынша шараларды қабылдау;

- ілеспелі мұнай газын 97 - 98 %-ға дейін кәдеге жаратуды аяқтау бойынша шараларды

12.2 АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ

қабылдау;

- облыстың автокөлік құралдарының жалпы көлемін отын ретінде сұйытылған газды 20% -ға дейін жеткізу;
- тұрақты түрде ІІД органдарымен бірлесіп облыс аумағындағы автокөлік құралдарынан шығатын түтін және пайдаланылған газдың газдандырылуына рейдтік бақылауларды ұйымдастыру;
- Ақтөбе қаласының және елді мекендер аумақтарына көгалдандыру жұмыстарын жүргізу.

12.2.2 СУ РЕСУСТАРЫ

Су ресурстары өзендер және көлдермен берілген, олардың бір бөлігі жаз мерзімінде құрғап кетеді. Облыс аумағынан жалпы ұзындығы 6976 км болатын 65 үлкен және кіші өзен ағып өтеді, жалпы ауданы 49,6 мың га болатын 45 ірі көл бар. Ұсақ тоғандар мен тартылып қалатын көлдер бар. Су қоймаларының толуы негізінен көктемгі мерзімде қардың еруі есебінен және болмашы көлемде жазғы-күзгі мезгілдерде жауын-шашынның түсуі есебінен жүзеге асырылады.

Облыс аумағында балық шаруашылығына арналған 10 өзен бар: Елек, Үлкен Қобда, Ырғыз, Торғай, Ембі, Қарғалы, Ор, Сағыз, Ойыл, Темір өзендері, Торғай мемлекеттік табиғи резерватының 43 көлі, сонымен қатар 13 су қоймасының ішіндегі ең ірісі Қарғалы және Ақтөбе болып табылады.

Ақтөбе облысындағы су ресурстарының сапасы

«Қазгидромет» РМК Ақтөбе облысы аумағындағы жер үсті суларының ластануын бақылауды 12 су объектісінде жүргізді: Елек, Ор, Ембі, Темір, Қарғалы, Қосестек, Ырғыз, Қара Қобда, Үлкен Қобда, Ойыл, Ақтасты өзендері және Шалқар көлі. Су сапасы келесідей бағаланады: суы «ластанудың жоғары деңгейі» - Елек, Қосестек, Үлкен Қобда, Қара Қобда, Ембі, Ор;

суы «орташа ластанған» - Қарғалы, Ақтасты, Ойыл, Ырғыз, Темір өзендері, Шалқар көлі.

2015 жылмен салыстырғанда Елек, Ақтасты, Үлкен Қобда, Қара Қобда, Ойыл, Ор, Ембі өзендеріндегі су сапасы айтарлықтай өзгермеген, Қарғалы, Ырғыз, Темір өзендерінің, Шалқар көлінің су жағдайы жақсарды, Қосестек өзенінде - нашарлады.

Оттегінің биохимиялық тұтыну көлемінің 5 тәулік бойынша (БПК5) су сапасы келесідей үлгіде бағаланды: Қосестек, Үлкен Қобда, Ақтасты, Ойыл, Қара Қобда өзендерінің, Шалқар көлінің суы «ластанудың орташа деңгейінде»;

Елек, Қарғалы, Ембі, Темір, Ырғыз, Ор өзендерінің суы «нормативті - таза»;

2015 жылмен салыстырғанда Қарғалы, Ор, Ембі өзендерінің суы жақсарды, Елек, Қосестек, Ақтасты, Темір, Ойыл, Үлкен Қобда, Ырғыз өзендеріндегі, Шалқар көліндегі су сапасы айтарлықтай өзгермеген, Қара Қобда өзенінің суы нашарлады. Оттегі тәртібі нормада.

2016 жылы Ақтөбе облысы аумағында Елек өзені бойынша ЖЛ 36 жағдайы анықталды.

Толығырақ ақпарат «Қазгидромет» РМК сайтында (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) орналастырылған.

Елек өзені - Ақтөбе облысындағы ең ірі ағын суларының бірі. Ақтөбе облысы шегіндегі су жинау көлемі 29 500 км² болатын өзеннің ұзындығы 257 км. Өзен Мәртөк, Алға және Мұғалжар аудандарынан, сондай-ақ Ақтөбе облысының аумағынан өтеді. Қазіргі уақытта Елек өзен суының химиялық құрамы бойынша ластану индексі 13,7 яғни, су сапасы 7 сыныпқа жататын «төтенше ластанған су» ретінде сипатталады.

Елек өзенінің негізгі ластануы болып мыналар табылады: Ақтөбе хром қосылыстары зауыты (АХҚЗ), «ТНК Казхром» АҚ Ақтөбе ферроқорытпа зауыты (АФЗ), Киров атындағы Алға химия зауыты (Алға қ.) 1996 жылдан бастап банкрот болып табылады. Шешілмеген проблема Ақтөбе қаласындағы Елек өзеніне «Ақбұлақ» АҚ ағынды суларына ағызу болып табылады.

«Ақбұлақ» АҚ (Ақтөбе қ.) су тасқыны кезінде қоршаған ортаға ЛЗ эмиссиясына берілген рұқсат және әзірленген ШЖА сәйкес сыйымдылықты реттейтін тораптарда тазартылған ағынды сулар ағызылады, нәтижесінде 2005 ж. - 10,0 млн м³; 2006 ж. - 5,4 млн м³; 2007 ж. - 8,0 млн м³; 2008 ж. - 6,9 млн м³; 2009 ж. - 7,2 млн м³; 2010 г. - 6,5 млн м³; 2011 ж. - 7,2 млн м³; 2012 ж. - 6,8 млн м³; 2013 ж. - 6,1 млн м³, 2014 г. - 9,9 млн м³; 2015 ж. - 8,5 млн м³; 2016 ж. - 8,5 млн м³.

Елек өзенінің бормен ластану себебі тарихи болып табылады: 1941 жылы пайдалануға берілген С.М. Киров атындағы Алға химия зауыты 1964 жылға дейін ластанған ағынды суларды тікелей Елек өзеніне ағызумен, 1964 жылдан бастап 1980 жылға дейін сүзгілуге қарсы экрансыз шлам жинақтағыштарға ластанған ағындыларды ағызумен айналысты. Жер асты суларының бормен ластануының таратылуының жалпы ауданы 21,1 км² (2006 ж. деректер) құрады.

12.2 АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ

Елек өзенінің бормен ластануын зерттеу бойынша жүргізілген іс-шаралар

2005 жылы шлам жинағыштары айналасында салынған «грунт қабырға» объектісінің жағдайы зерттелді, шлам жинағышының ішіндегі ерітіндінің гидрохимиялық құрамы анықталды және оның сыртындағы жер асты сулары анықталды және ластанудың арнаулы картасы жасалды.

2008 жылы Елек өзеніне жақын аймақтағы борды бейтараптандыру бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстары мен тәжірибелі-пайдалану жұмыстары жүргізілді, Елек өзенінің жер асты суларының бормен ластануынан тазалау бойынша инвестициялық жобасына ТЭН әзірленді.

2009 - 2010 жылдары бұрынғы Алға химия зауытының өндірістік алаңында иесіз жерді қалпына келтіру қалдықтарды экспорттау және жерді қалпына келтіру арқылы жүзеге асырылды. Жұмыстың бір бөлігі 2009 жылы жүргізілді, ауданда орналастырылған улы қалдықтардың көлемі мен құрамы анықталды. Қаржыландырудың жоқтығынан бұрынғы Алға химия зауытының жерлерін қалпына келтіру жөніндегі жұмыс басталды. Бұрынғы Алға химия зауытының жерін қалпына келтіру бойынша қаржының болмауына байланысты жұмыстар жүргізілмеді.

2014 жылы зерттеу кезінде әр текті, химиялық, өнеркәсіптік және өнеркәсіптік түзілген қалдықтардың көлемі – 730,95 мың тоннаны құрады.

2015 жылы 20,0 млн тоннадан астам қауіпті қалдықтар орналасқан жалпы ауданы 413 га болатын екі шлам жинақтағыш зерттелді.

2016 жылы «Жасыл Даму» АҚ мынадай жұмыс түрлерін жүзеге асырды: бастапқы деректер жинау; инженерлік-геодезиялық және инженерлік-геологиялық зерттеулер жүргізу; карталармен бөлінген шлам жинағыштарының бас жоспарын әзірлеу; мелиорацияланған бұзылған жерлерді тексеру; сәулет-құрылыс шешімдерін әзірлеу.

Талап етілмеген қалдықтар ҚР-ның қолданыстағы заңнамасына сәйкес қауіпсіз түрде кәдеге жаратуға және жоюға жатады. Осы талаптарды орындау жөніндегі шаралар жобалық құжаттамада көрсетілген.

Су қоймаларының гидрохимиялық жағдайы

- Қарғалы су сақтағышының нақты толтырылуы – 170 млн м³ жобалық қуаттылығы 280,0 млн м³ немесе 61% , мұнда судың санитарлық ағымы 4,5 м³ / сағ, су қоймасының 2015 жылға қарай су тасқыны бойынша сыйымдылығы. 110,0 млн м³ анықталды.

- Ақтөбе – 245,0 млн м³, санитарлық өткізумен 4,0 м³/сек және нақты толтырумен – 145,0 млн м³ немесе 59%. Су тасқыны бойынша сыйымдылық көлемі 2015 жылы – 100,0 млн м³ анықталды.

- Сазды – 6,0 млн м³, санитарлық өткізумен 0,2 м³/сек және нақты толтырумен – 2,2 млн м³ немесе 37%. Су тасқыны бойынша сыйымдылық көлемі 2015 жылы – 3,8 млн м³ анықталды.

«Тамдыкөл» лиманды суару жүйесі – жұмыстар жүргізілмеді;

2016 жылы Ақтөбе облысында бақыланған су қоймаларының гидрохимиялық жағдайы қанағаттанарлық деп сипатталды.

Жер асты сулары

Ақтөбе қаласындағы Елек өзенінің оң және сол жағалауларында алты валентті хроммен ластанған жер асты суларының тарихи ластану аймағы бар, бұл 1957 жылы Ақтөбе хром қосындылары зауытын (АХҚЗ) іске қосумен байланысты. Зауытты пайдалануға бергеннен кейін АХҚЗ өнеркәсіптік ауданына технологиялық ерітінділердің ағып кетуінен, сонымен қатар шламды жинақтағыш тоғандардан ағындыларды сүзгілеу нәтижесінде су өткізу көкжиегіне хромның түсуі басталды. Соңғы жылдары Ақтөбе ТЭО сумен жабдықтау <V тұстама> үшін және гидрокүлді жою ернеуіне пульпоөткізу бойынша күлді тасымалдау арқылы хроммен ластанған жер асты суларын пайдалану нәтижесінде жаңа ошақ пайда болды.

Алты валентті хром – онкологиялық ауруларды, анемияны, астматикалық бронхитті, байланыс дерматозын тудыратын, гепатит, асқазан ауруларын, астено-невротикалық бұзылыстарды, репродуктивті функцияның дамуына ықпал ететін қауіпті улы зат.

Бұл ретте хроммен ластану грунтты су ағысымен ағыс бойынша тарап, нәтижесінде Елек өзені және әрі қарай Орал өзеніне құя келіп трансшекаралық масштабта экологиялық зардаптарға әкеп соқтырады. Елек өзені бойынша пайда болған жағдай кез келген уақытта төтенше сипатқа ие болады.

2007 жылы Ақтөбе облысының әкімдігі тәжірибелік-эксперименттік жұмыстар ұйымдастырды, облыстық бюджеттен 24,95 млн теңге игерілді. Сонымен қатар әкімдіктің тапсырысы бойынша Елек өзені бассейнін тазартудың ТЭН жобасы әзірленді және бұл ретте 8,0 теңге млн жұмсалды. Техникалық-экономикалық негіздемеге сәйкес, жер асты суларын алты валентті хромдан тазарту құны 4 050,28 млн теңгені құрайды.

2010 жылы Республикалық бюджеттік комиссияның шешіміне сәйкес «Тарихи ластануларды

12.2 АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ

жою» бағдарламасы бойынша республикалық бюджеттен ЖСҚ әзірлеуге шамамен 32,0 млн теңге қаржы бөлінді. Өзенді химиялық қосылыстардан тазалаудың маңыздылығын ескере отырып, аталған мәселе Орал өзені бассейні бойынша бірқатар үкіметаралық құжаттарға енгізілген. Елек өзенін алты валентті хромнан тазарту бойынша іс-шара республикалық бюджеттен қаржыландыруды қарастыруға сәйкес «Жасыл даму» салалық бағдарламасына кірді:

- 2010 ж. – 1,4 млрд теңге;
- 2011 ж. – 0,9 млрд теңге;
- 2012 ж. – 0,2 млрд теңге;
- 2013 ж. – 1,0 млрд теңге.

2010-2011 жж. кезеңінде қаржы бөлінбеді.

«Ақтөбе облысындағы Елек өзеніне жанасатын №3 аймақта тәжірибе-өнеркәсіптік учаскеде алты валентті хроммен ластанған жер асты суларын тазарту» жобасының ЖСҚ бар.

2012 жылы Қоршаған ортаны қорғау министрлігімен жалпы сомасы 879,630 млн теңге болатын «Ақтөбе облысындағы Елек өзеніне жанасатын №3 аймақта тәжірибе-өнеркәсіптік учаскеде алты валентті хроммен ластанған жер асты суларын тазарту» жобасын жүзеге асыруға конкурс өткізілді. 2013 жылы жалпы сомасы 881,2 млн теңге болатын аталған жоба бойынша жұмыстар «Геотерм өндірістік компаниясы» ЖШС-мен жүзеге асырылды. 2014 жылы жер асты сулары объектілері бойынша алты валентті хромды табу мониторингі тоқсан сайын «ПК Геотерм» ЖШС-ның зертханасымен (далалық экспресс) арқылы жүргізілді. Сынақ хаттамаларының деректеріне сәйкес, пайдаланылған сынамаларды алты валентті хром жоқ. 2014 жылдың қаңтар-қараша айларында су сынамалары «АГЛ-Ақтөбе» ЖШС тәуелсіз аккредиттелген сынақ зертханасы арқылы сыналды, бұл сынамаларда алты галогендік хром болмауын растайды. Алайда, құрамында темір иондарының көп мөлшері (қышқыл ағындар) байқалады.

Тазарту технологиясы: ТЭН геохимиялық бөгеттерді қолдануға негізделген жаңа технологияны көздейді, мұнда реагенттер тікелей сулы горизонттар арқылы сулы горизонттарға енгізіледі, ал жер асты сулары тікелей сулы горизонттарда тазаланады.

Реагенттер ретінде темір сульфаты мен сірне енгізіледі. Химиялық реакцияның нәтижесінде алты валентті хром үш валентті инертті формаға ауысады. ЖСҚ-да жердің беткі суларын техникалық тазарту және беткі химиялық реакциялар жүргізу, кейін тазартылған сулардың қайтадан пластқа жіберу технологиясы өзгертіледі.

Облыстың шешілмеген экологиялық проблемаларының бірі «Көкжиде» құм массиві мен «Көкжиде» жер асты суларының кен орындарындағы қоршаған ортаны қорғау мәселесі болып табылады. Көкжиде жер асты сулары ҚР 2006 жылғы 7 шілдедегі «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы» №175 Заңына сәйкес арнайы экологиялық, ғылыми, тарихи-мәдени және қалпына келтіру құндылықтары, жер қойнауы учаскесі бар мемлекеттік табиғи қорық қорының объектісі болып табылады.

Қазіргі уақытта 7 мұнай компаниясымен «КМК Мұнай» АҚ, «Урихтау Operating» ЖШС, «СНПС-АМГ» АҚ, «Қазақойлақтөбе» ЖШС, «МГК» ЖШС, «СП Фиал» ЖШС, «Фирма Ада Ойл» ЖШС Көкжиде көмірсутекті шикізат кен орнының шегінде жер асты суларын барлау, сынау және өндіру жұмыстары жүргізілуде. «Көкжиде» құмды массивінің ерекшелігі - Көкжидектің жер асты сулары Темір және Ембі өзендерінің жер асты суларымен гидравликалық өзара байланысты. «Қазгидромет» РМК мәліметтері бойынша, Ембі өзенінің суы 4-ші сыныпты қауіпті деп сипатталады.

Ақтөбе облысы әкімдігінің 2013 жылғы 23 қаңтардағы №7 қаулысымен Мұғалжар ауданының аумағында жалпы ауданы 43 977 га болатын «Көкжиде-Құмжарған» мемлекеттік маңызы бар табиғи резерві құрылды. Сол шешіммен «Көкжиде-Құмжарған» кешенді қоры «Темір орман шаруашылығы» мемлекеттік мекемесіне берілді.

2008 жылдан бастап облыстық бюджет қаражаты есебінен Көкжиде құмдары жер асты және жер үсті суларына мониторинг жүргізілуде. Зерттеу барысында «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «Ада Ойл» ЖШС, «КМК Мұнай» АҚ, Басенкөл кенорнының оңтүстігі мен құмдардың оңтүстік шекарасында келісім-шарт аумағында жер асты суларының ластануы және ШЖК артқаны байқалады. «Көкжиде» жер асты суларының ластануы 3 байқау ұңғымасында анықталды.

Мұнай өнімдерін арттыру ШЖК 1-ден 41-ге дейін, бұл жер қойнауы учаскесінің құндылығын сақтап қалу қауіпі болып табылады, бұл бүгінгі күні жер қойнауын пайдаланушылардың Көкжиде құмдарының салыстырмалы түрде нашар дамуына байланысты.

12.2.3 ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Топырақтың ластану жағдайы

2016 жылғы санаттар бойынша жерді бөлу, мың га:

ауыл шаруашылыққа арналғаны -10 115,5;

елді мекендердің жері - 3 825,3;

өнеркәсіп жерлері және басқалар - 183,5;

ерекше қорғалатын табиғи аумақтар - 1 173,5

орман қоры - 213,2;

су қоры - 6,6;

жер қоры - 14 355,5;

мұнай өнімдерімен ластанғаны - 0,002;

объектілер құрылысы кезінде бұзылғаны - 15,2;

қалпына келтірілгені - 2,403;

Барлығы жерлер - 30 062,9 мың га.

2016 жылғы ластанған жерлердің ауданы - 2,39 га құрады. Жерді мұнаймен ластау Ақтөбе облысының Байғанин ауданының аумағында орналасқан «Қаратөбе» кен орнындағы апатқа байланысты болды. Пайдалы қазбаларды игерудегі бұзылған жерлер мен геологиялық іздестіру, құрылыс және өзге де жұмыстардың көлемі - 15,2 мың га құрады. Қайта пайдаланылған жерлердің ауданы - 2,403 мың гектарды құрайды.

Байғанин ауданы:

«СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ - 0,6 мың га, «Сағыз Петролеум Компани» ЖШС - 0,5 мың га, «Қазақойл Ақтөбе» ЖШС - 0,01 мың га, «Қазақтүрікмұнай» ЖШС - 0,038 мың га, «Күл-Бас» ЖШС - 0,04 мың га; «Total E&P Nurmunai» ЖШС - 0,015 мың га;

Кобда ауданы: «ОйлТехноГрупп» ЖШС - 0,05 мың га;

Темір ауданы:

«СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ - 0,15 мың га, «КМК Мұнай» АҚ - 0,042 мың га;

Мұғалжар ауданы: «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ - 0,4 мың га;

Хромтау ауданы: Дон ТКК «ТНК Қазхром» АҚ филиалы - 0,04 мың га;

Ауыл округінің жерлері - 0,185 мың га;

Шалқар ауданы: «Күл-Бас» ЖШС - 0,05 мың га.

Құрылыс жұмыстарын жүргізуде бұзылған жерлерді басқа кәсіпорындармен қалпына келтірілген ауданы - 0,283 мың га.

Топырақтың ауыр металдармен ластану жағдайына мониторинг «Қазгидромет» РМК -мен жүргізіледі. Толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтынан алуға болады.

Жерді алу

2016 жылғы Хромтау ауданында «Лиманное» кен орнында мыс рудасын байыту үшін өндірістік және әкімшілік-тұрмыстық объектілерді орналастыру және пайдалану үшін «Казгеоруд» ЖШС «Ақтеп» және Әлімжан» шаруа қожалықтарына бұрын ұсынылған жалпы ауданы 318,65 га қойнауларды пайдалану мақсатында жер учаскелері мемлекеттік қажеттіліктер үшін алынды.

12.2.4 ЖЕР ҚОЙНАУЫ

2017 жылдың 1 қаңтарындағы жағдай бойынша Ақтөбе облысы аумағында жалпыға кең тараған пайда қазбаларға (ЖПҚ) қатысты 80 контракт бойынша қойнауларды пайдаланудың 60 компаниясы операциялар (салыстырмалы: 2013 ж - 90 контракт бойынша 59 компания; 2014 ж. -85 контракт бойынша 57 компания; 2015 ж. - 92 контракт бойынша 62 компания) жүргізеді.

2016 жылғы облыста ЖПҚ өндірісінің нақты көлемі 6 229,0 мың м³ (2015 жылға жоспар бойынша 74%, 2014 жылға қарай 86% және 2013 жылғы факті бойынша 82%) құрады.

Қаржылық міндеттемелердің жалпы көлемі 2016 жылғы 4 706,1 млн теңгені құрады, жоспарланғаны 2 750,6 млн теңге, орындалғаны 129 % (2015 ж. факті бойынша 135 %; 2014 ж. факті бойынша - 156 %; 2013 ж. факті бойынша - 195 %).

Әлеуметтік міндеттемелердің жалпы көлемі 2016 жылғы 63,0 млн теңге жоспарында 38,8 млн теңгені құрады, орындалғаны 62% (2015 ж. факті бойынша 97%; 2014 ж. факті бойынша - 138%; 2013 ж. факті бойынша - 81%).

12.2 АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ

2016 ж. Ақтөбе облысының кәсіпкерлік басқармасымен бұзушылық жойылмаған 13 шарт, сонымен қатар әрекет ету мерзімі аяқталған шарттар бұзылды (2015 ж. – 12; 2014 ж. – 8; 2013 ж. – 19).

12.2.5 БИОӘРТҮРЛІЛІК

Облыс аумағында сүт қоректілердің 62 түрі және құстардың 214 түрі кездеседі оның ішінде, сүт қоректілердің 35 түрі және құстардың 80 түрі аңшылық-кәсіпшілік болып табылады. Қазақстанның Қызыл Кітабына жануарлардың 10 түрі және құстардың 35 түрі енген. Жабайы жануарлардың көптеген түрінің қазіргі жағдайы тұрақты және қауіп тудырмайды. Қазіргі таңда аңшылық-кәсіпшілік жүргізілмейді. 2015 жылы Ақтөбе облысының Ырғыз, Әйтеке би аудандарында ақбөкендердің жаппай қырылуы орын алды (10 мың бастан артық). Аталған факті бойынша жоспардан тыс экологиялық тексеру белгіленіп, аталған аудан учаскелері бойынша департамент зертханасымен ауа сынамасы іріктелді. Алынған мәліметтер бойынша атмосфералық ауадағы ШЖК нормасының құралды өлшеудің арту нәтижелері бойынша 25 сынама іріктелді және 25 анықтама орындалды.

Сонымен қатар, ақбөкен популяциясын тұрақтандырудың жалпы жағдайына қарамастан Өзбекстанның аумағына қыстауға қоныстанған Үстірт популяциясының санының 2005 жылы 19,6 мыңнан 2015 жылы 1,2 мыңға дейін азаю үрдісі байқалады. Ақбөкен популяциясының төмендеуінің негізгі себептері адамдардың тарапынан қорқыныш факторларының (браконьерлердің), табиғи селекцияның (қасқырлардың) болуы, ауруларға байланысты жануарлардың жаппай қырылуы және басқа себептер.

Сонымен 2010 жылдың көктемінде ақбөкен популяциясының аэрофотосферасын өткізгеннен кейін қырылған 11 920 ақбөкен табылды. *Талдау үлгілерінің нәтижелері бойынша қырылу себебіне пастереллез ықпал етуде.* Осындай іс-шаралар 2015 жылдың мамыр-маусым айларында белгіленді. Дәл осындай жағдай тек Ақтөбе аумағында 2015 жылдың мамыр айынан бастап маусымы кезеңінде қырылған ақбөкендердің саны 10 541 басқа жетті және оның себебі пастереллез. Осыған байланысты 2016 жылдың көктемінде жүргізілген есеп бойынша ақбөкендердің саны 295,4 мың бастан 108,3 мың басқа (2015ж.) азайды. Қазіргі уақытта ақбөкен ауруларын зерттеуді ұйымдастыру және профилактикалық шараларды әзірлеу мүмкіндігі зерттелуде. Ақбөкен санының күрт төмендеуіне байланысты - өткен жылдардағы негізгі аулау түрін, оларды аулауға тыйым салынған ал, экономикалық сипаттағы әртүрлі себептер бойынша саны жоғары түлкі, қарсақ, сасыққүзен, суыр, тараққұйрық, ондатр сияқты жыртқыш түрлері соңғы он бес жыл ішінде ауланбайды.

Бүгінгі таңда аң аулау шаруашылығын жүргізудің негізгі бағыты - суда жүзетін құстарды, қояндарды әуесқойлық аулауды, аз көлемде қабандар мен бұғыларды лицензияланған аулауды ұйымдастыру.

Балық шаруашылығы бойынша ақпарат

Ақтөбе облысы әкімінің 2008 жылғы 12 мамырдағы «Жергілікті жерлерде балық шаруашылығы су қоймаларының тізбесін бекіту туралы» №167 қаулысына сәйкес облыста 100 балық шаруашылық қоймасы оның ішінде, 13 ағыс өзендері, 48 көл, 8 су сақтағышы және 31 тоған есептелген. Балық шаруашылығы қорының екі ірі су бассейндеріне Тобыл-Торғай және Орал-Каспий су бассейндері жатады. Негізгі балық кәсіпшілігінің аймақтары болып табылады: Ырғыз-Торғай өзен-көлді жүйесінің су қоймасы сонымен қатар, ірі Ақтөбе, Қарғалы Мұғалжар су сақтағыштары жатады.

«Қазақ балық шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты» ЖШС Батыс-Қазақстандық филиалымен Ауыл шаруашылық министрінің бұйрығымен жүргізілген ғылыми биологиялық зерттеулер негізінде Ақтөбе облысының су қоймаларына 2016 жылға 122 тонна көлеміндегі балық аулаудың лимиті бекітілді. Пайдаланушыларға балық аулауға рұқсат беру бекітілген лимитке сәйкес облыстың табиғи ресурстары мен табиғатты пайдалануды реттеу басқармасымен жүргізіледі. Қазіргі таңда, балық шаруашылығын жүргізу үшін облыстың 30 объектісіне өзен учаскелерімен 44 су қоймасы бекітілген. Балық шаруашылығын жүргізуде пайдаланушылардың негізгі міндеттері жыл сайынғы балық аулау, ғылыми-зерттеулер, материалды-техникалық жабдықтау мен су қоймаларына бекітілген күзет үшін қорықшы қызметін ұстау болып табылады.

Барлығы 2016 жылы су қоймасына 622,3 мың дана кіші шабақтар олардың ішінде пайдаланушылармен ақ амур шабақтарының 473,6 мың дана, дөңмаңдай және тұқы, сонымен қатар «ТНК Қазхром» АФЗ, «Айс» ЖШС, «Технолог-инжиниринг» ЖШС, «Газремстрой» ЖШС, балық ресурстарына жататын шығын компенциясы шеңберінде жалпы саны 148,7 мың дана болатын шабақ тұқыны аулауды жүзеге асырады.

12.2 АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ

2016 жылы аудандық әкімдіктерге бекітілген 9 су қоймасында белгісіз себептермен міндеттер орындалмады, сонымен қатар 2 су қоймасында балық аулау толық орындалмаған.

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жағдайы туралы ақпарат

Облыста ерекше қорғалатын табиғи аумақтардан 2007 жылы 1 173,5 мың га салынған Ырғыз-Торғай мемлекеттік табиғи резерваты мен 296,0 мың га Торғай мемлекеттік қорықшасы бар.

Қорықшаның аумағы Қызылорда, Қарағанды және Қостанай облыстарымен шекараласады. ҚР АШМ Орман және аңшылық шаруашылығы комитетінің 2007 жылғы 6 шілдедегі №224 бұйрығына сәйкес Ырғыз-Торғай мемлекеттік табиғи қорығын қорғау резерватқа жүктелген. Тапсырыс берушінің аумағы есебімен резерватпен қорғалатын аумақтың ауданы 1469,5 мың га құрайды.

Бұдан басқа, қоныс аудару, шоғырлану, көгалдандыру және ақбөкендерді қыстайтын кезеңде аумақты қорғау бойынша аумақты толық және жан-жақты қамту үшін Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2016 жылғы 27 желтоқсандағы № 858 қаулысымен «Ырғыз-Торғай» мемлекеттік табиғи-қорық аймағы 763,5 мың га-дан 1 173,5 мың га-ға (409,962 га) дейін ұлғайды. Резерват табиғатты қорғау және ғылыми мекеме мәртебесімен экологиялық жүйенің жер үстін және жер астын қорғауға, сақтауға, қалпына келтіруге енетін және табиғи кешендердің биологиялық әртүрлілігін қолдайтын және оларға байланысты табиғи және тарихи-мәдениет объектілерді белгілеген ерекше қорғалатын табиғи аумақ болып табылады. Флора мен фауна түрлерінің болуы: өсімдік әлемі – 390, сүт қоректілер – 42 (оның ішінде ҚР Қызыл кітабына енгізілгені- 2), құстар – 250 (ҚР Қызыл кітабына енгізілгені - 32), қосмекенділер – 4 және бауырмен жорғалаушылардың – 14 түрі.

Ақтөбе облысы әкімдігінің 19.02.2010 ж. №51 қаулысымен Ақтөбе облысының Қарғалы ауданы аумағында 83 770 га ауданымен жергілікті маңыздағы «Эбита» табиғи қорықшасы құрылды. Ақтөбе облысының әкімдігінің 12.12.2012 ж. №451 қаулысымен Ақтөбе облысы аумағында 33 395 га ауданымен жергілікті маңыздағы «Өркеш» табиғи қорықшасы құрылды.

Көкжиде құмы

Ақтөбе облысы әкімдігінің 23.01.2013 ж. №7 қаулысымен Ақтөбе облысының Мұғалжар ауданы аумағында 43 977 га ауданымен жергілікті маңыздағы «Көкжиде - Құмжарған» мемлекеттік табиғи кешенді қорықшасы құрылды. Осы қаулымен Көкжиде - Құмжарған» кешенді қорықшасы «Теміртас орман шаруашылығы» мемлекеттік мекемесіне жүргізу үшін берілді. 31 773 га құрайтын қорықшаның жалпы ауданы Көкжиде құмды массивінде орналасқан. 2008 жылдан бастап бүгінгі күнге дейін Ақтөбе облысы әкімдігінің тапсырысы бойынша Көкжиде құмды массивінде мұнай өнімдері мен жер асты суларының құрамында ШЖК артуын растайтын деректерді қолданбалы экологиялық зерттеулер жүргізілуде.

Орман қорының жағдайы туралы ақпарат

Ақтөбе облысы Қазақстан Республикасының ең орманы аз облыстарының бірі болып табылады. Облыстың орман ресурстары Елек, Қарғалы, Қобда, Темір сияқты біршама ірі өзендері мен олардың салалары бойымен алқапты ормандар мен қайыңды-көктерек тоғайлар бар. Сонымен қатар, теміржол және автокөлік жолдарында көшеттер бар. Ақтөбе облысының мемлекеттік орман қоры 987,8 мың га, оның ішінде, орманды жерлер – 95,4 мың га, орманды аудандар - 52,8 мың га құралған.

Ақтөбе қаласының айналасындағы санитарлы-қорғау жасыл аймағын жаңарту жоспары жүзеге асырылуда. 2016 жылы жалпы ауданы 147 га құрайтын өлі және мәні жоқ ағаштарды реконструктивті кесу жұмыстары жүргізілді. 2016 жылы кесуде негізгі пайдалану жүргізілмеді.

12.2.6 РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Жердің сәулелену гаммасы деңгейін күнделікті бақылау 7 метеорологиялық станцияда (Ақтөбе қаласы, Қарауылкелді, Новоалексеевка, Родниковка, Ойыл ауылдары, Шарқар қаласы, Жағабұлақ ауылдары) және Ақтөбе қаласының (№2 ЛББ; №3 ЛББ) атмосфералық ауаны ластануының 2 автоматты бекетінде жүргізілді.

Облыс бойынша орташа радиацияның гамма-фоны 0,13 мкЛз/сағ құрады және қолайлы шекте болды. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормаларға сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) халық үшін тиімді дозасы 0,57 мкЛз/с аспайды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтында ақпарат орналастырылды.

12.2 АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ

Ақтөбе облысының аумағында атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластану бақылау «Қазгидромет» РМК-мен, Экология департаментімен және Ақтөбе облысы бойынша қоғамдық денсаулық сақтау департаментімен жүзеге асырылады.

Облыста иондаушы сәулелену көздерінің 584 бірлігі, оның ішінде ампулалы радио-нуклидті көздері - 237 бірлік, нейтрон сәулеленулері 22 және генерирленген рентген сәулеленудің 325 бірлік аппараты. Рентгенді радио-нуклидті көздер ашық түрде салада пайдаланылмайды, көмуге жататын радиоактивті қалдықтар жоқ. Облыс радиациялық ретінде қолайлы болып сипатталады.

12.2.7 ҚАЛДЫҚТАР

Түзілген қатты тұрмыстық қалдықтардың көлемі (бұдан әрі – ҚТҚ) 2016 жылы 348,0 мың тоннаны (417 кг/адам/жыл) құрайды. Қалдықтардың қалған үлесі 380 полигонда және қатты тұрмыстық қоқыстарда, оның ішінде 13 (3,4%) экологиялық және санитарлық талаптарға сәйкес келеді. 3 қатты қалдық полигонын салуға арналған техникалық-экономикалық негіздеме әзірленіп, ескі муниципалды полигонды жою жөніндегі құжаттаманы дайындау жұмыстары жүргізілуде.

Облыстың жалпы халқының 75%-ы қоқыс жинау қызметтерімен қамтылған. Ақтөбе қаласында 2016 жылы 234 евро контейнер, 1 063 стандартты контейнер, пластикті, қағазды және шыныны бөлек жинауға арналған 88 дана, 3 пластмасса жинауға арналған 310 торлы контейнер орнатылды. 2017 жылы кәсіпорындарда, мектептер мен мектепке дейінгі мекемелерде, медициналық ұйымдарда және т.б. аумақта қатты қалдықтар үшін 345 евро контейнер, 200-ден 300-ге дейін контейнер орнату жоспарлануда. Облыстың ауылдық елді мекендерінде қалдықтарды жинау біртіндеп енгізілуде. Шұбарқұдық ауылында пластикалық қалдықтар мен картондарға арналған контейнерлер бар. Алға қаласында 2016 жылы 600,0 мың теңге сомасына 36 урна, 32 қоқыс контейнері мың теңге сомасына 32 қоқыс контейнері орнатылды. Материалдық-техникалық базаны жаңарту үшін 2016 жылы 2 вакуумды тазартқыш машина, 2 қоқыс тасушы машина, 2 автокөлік грейдері және 50 евро контейнер сатып алынды. Облыс аумағында қатты қалдықтарды сұрыптау, өңдеу бойынша 17 кәсіпорын бар. Ақтөбеде «Гранд одағы» ЖШС-мен 200 мың тонна/г қуаттылығымен қалдықтарды сұрыптау кешені салынған. 2017 жылы мамыр айында кешеннің бір желісі пайдалануға беріледі. Инвестиция көлемі 500,0 теңгені құрайды. Кешен Ақтөбе қаласында облыс бойынша ҚТҚ 40%-ын құрайтын қалдықтарды қабылдауды және сұрыптауды жүзеге асырады. Сұрыпталған қайталама шикізат (пластик, қағаз, шыны және металл) өңдеу үшін үшінші тұлғаларға сатылады. Қалдықтарды басқару бойынша жұмыстар да аудан деңгейінде жүргізіледі. Сонымен Ақтөбе облысының Ембі қаласында «Болат» ЖШС қалдықтарды тығыздап-орау желілері, шыны ыдыстарды үгіту, қағаздан экомақталар, аула сыпырғыштарын дайындайтын жоба әзірленді. Жобада мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындысы бар. Қазіргі таңда коммуникацияларды (электрмен жабдықтау) жүргізу бойынша жұмыстар жүргізілуде.

12.2.8 ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Ақтөбе облысы жел энергиясын кең ауқымды пайдалану үшін қолайлы аймақ болып табылады. БҰҰДБ-ның аймақтағы өкілдерінің өлшеуі бойынша Темір, Хромтау және Қарғалы аудандарында жақсы жел әлеуеті бар.

ЖЭК пайдаланатын энергия өндіруші ұйымдар тізіміне сәйкес, 2020 жылға дейін өңірде жаңартылатын энергия көздері бойынша мынадай объектілерді енгізу жоспарлануда:

- «Ақмола облысы Бадамша ауданында 48 МВт жел электр станциясын салу жобасы» - «ArmWind» ЖШС;
- «Ақтөбе облысының Мәртүк ауданында қуаты 450 кВт болатын жел паркінің құрылысы» жобасы - «Желэнерго» ЖШС.

12.2.9 ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР

№	Проблемалық мәселелер	Оларды шешу жолдары
Республикалық деңгейде		
1	Бұрынғы Алға химиялық зауытының өнеркәсіптік аудандарының иесіз қалдықтарының ластануы	<p>Өткен ғасырдың 90-ншы жылдарында С.М.Киров атындағы Алға химия зауытының жабылуынан кейін оның аумағында қоршаған ортаға қауіп төндіретін көптеген қалдықтар қалды. Сот шешімімен анықталған қалдықтар иесіз және республикалық меншіктікі болып танылды. Қауіпті химиялық және өнеркәсіптік қалдықтардың жалпы көлемі 730,95 мың тоннаны құрайды және жалпы көлемі 413 га болатын 2 шлам жинақтағыш бар, оның құрамында 26,4 млн тонна қауіпті қалдықтар бар.</p> <p>Ағымдағы жағдай</p> <p>Министрлік иесіз қауіпті қалдықтарды басқарудың операторы етіп «Жасыл даму» АҚ тағайындады. «Жасыл даму» АҚ Ақтөбе облысы бойынша тегін негізде қауіпті қалдықтарды өткізу бойынша конкурс жариялады, сонымен қатар конкурс өткізілмеді деп танылды.</p> <p>2016 жылы «Жасыл даму» АҚ-мен келесі жұмыс түрлері жүргізілді: шығыс деректерін жинау, инженерлік-геодезиялық және инженерлі-геологиялық іздестіру жүргізу, карталар бойынша бөлумен шлам жинақтағыштардың бас жоспарын әзірлеу, қалпына келтіруге жататын бұзылған жерлерді зерттеу (бұзылуға жатқан), сәулет-құрылыс шешімдерін әзірлеу.</p> <p>2017 жылы «Жасыл даму» АҚ келесі жұмыс түрлерін жүргізуді жоспарлайды: сметалық құжаттаманы жасау, ҚҰЖ (құрылысты ұйымдастыру жобасын) бөлімін әзірлеу; қоғамдық тыңдаулар хаттамаларымен ҚОӘБ бөлімін әзірлеу; бұзылған жерлерді қалпына келтірудің жобасын әзірлеу; құзырлы мемлекеттік органдармен келісу.</p> <p>Жоюдың құны мен мерзімдері жобамен анықталады.</p> <p>Бұған дейін облыс әкімдігінің тапсырысы бойынша бұрынғы Алға химия зауытының өндірістік алаңын зерттеу бойынша жұмыстары жүргізілді. Зауыт ауданының көлемі мен қалдықтарының көлемі анықталды. Сот шешімімен анықталған қалдықтар иесіз және республикалық меншікке өтті деп танылды.</p> <p>Қажет: Химиялық зауыттың өнеркәсіптік ауданында жинақталған және орналастырылған қалдықтарды жою бойынша шаралар қолдану. РБ жобаны әрі қарай қаржыландыруға ықпал ету.</p>
2	Облыстағы Елек өзенінің алты валентті хроммен ластануы	<p>Елек өзені бассейнінің жер асты және беткі сулары көп жылдары бойы алты валентті хром қосылыстарымен қарқынды түрде ластануда. Судың 6-валентті хроммен ластанудың негізгі көзі - Ақтөбе химия зауытының хром қосылыстарының өндіріс қызметі, атап айтқанда, 1957 жылы енгізілген шлам жинақтағыштары және АХҚЗ өндірістік алаңы. «Ақпан» ЖШС деректері бойынша ластану ауданы 12 км² құрайды.</p> <p>Қабылданатын шаралар:</p>

		<p>2012-2013 жылдардағы мерзімде ҚР Қоршаған орта және су ресурстары министрлігінің тарапынан республикалық бюджет қаражаты есебінен «Елек өзенінде жалғасатын аймақта хроммен алты валентті ластанудан №3 тәжірибелік-өндірістік учаскесінің жерасты суларын тазалау» жобасын іске асыру жүргізілді.</p> <p>2014-2015 жылдары жеткен нәтижелерді бақылау үшін жерасты суларына мониторинг жүргізілді. Жобаның мердігері «Геотерм өндірістік компаниясы» ЖШС қысқа мерзім ішінде №3 сынақ учаскесінде ластануды жойды.</p> <p>Шешу жолдары:</p> <p>2014-2015 жылдары жеткен нәтижелерді бақылау үшін жерасты суларына мониторинг жүргізілді. Сонымен қатар жоба әрі қарай жүзеге асырылмады.</p> <p>Су қоймасының жер асты суларының алты валентті хроммен ластанудан болашақта әрі қарай тазартуға көмек көрсету қажет.</p>
3	Облыстағы Елек өзенінің бормен ластануы	<p>Қабылданатын шаралар:</p> <p>2008-2010 жылдарға арналған Аймақтық экологиялық бағдарлама шеңберінде:</p> <p>2008 жылы Елек өзеніне іргелес аймақта бормен ластанудан жер асты суларын тазарту бойынша ғылыми-зерттеу және тәжірибелі-эксперименталды жұмыстар жүргізілді, 44,2 млн теңге игерілді.</p> <p>Бормен ластанған Елек өзенінің жер асты суларын тазалаудың инвестициялық жобасына ТЭН әзірленді, 12,0 млн теңге игерілді. Мемлекеттік сараптамаға сәйкес құрылыстың құны 9 932,3 млн теңгені құрады. Жобаның ТЭН-і республикалық бюджеттік комиссияда жобаны әрі қарай қарастыру үшін ҚР Қоршағанортаминіне салалық сараптамаға жіберілді.</p> <p>2010 жылы Ақтөбе облысы әкімдігінің тапсырысы бойынша «Елек өзені бассейнінің жер асты суларын бормен ластанудан тазарту» ТЭН әзірленді, алайда, қаржыландыру мәселесі шешілмеді.</p> <p>2013 жылы ластануларды жою бойынша жүргізілген эксперименталды жұмыстардың қорытындысы бойынша ластану ошағына мониторинг жүргізілді.</p> <p>2014 жылы облыс әкімдігімен «Елек өзені бассейнінің бормен ластануынан жер асты суларын тазалау» жобасына түзетулер жасалды, қазіргі кезде жоба мемлекеттік емес ведомстволық сараптамаға жіберілді.</p> <p>«Елек өзені бассейнінің бормен ластануынан жер асты суларын тазалау» жобасы бойынша құжаттар жиынтығы сараптамадан өткеннен кейін республикалық бюджеттік комиссияда қарастыруды сүйемелдеу үшін энергетика министрлігіне жіберілді.</p> <p>12.05.2014 ж. №145 қаулысына сәйкес Экология департаментімен «Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» ММ-ге Ақтөбе облысының су объектілеріне мемлекеттік бақылауды күшейту, сондай-ақ фондық көрсеткіштерді алу және бормен тарихи ластану объектілерінің біршама нақты ықпалын анықтау мақсатында Елек өзенінің беткі суларына сынаманы іріктеу үшін «Қазгидромет» РМК қосымша су бекеттерін ұйымдастыру өажеттілігі туралы гидрологиялық станцияларын Іле өзенінде жер үсті суларының үлгілерін жинау қажеттілігі туралы туралы хат жіберілді.</p>

		<p>2014 жылдың қарашасынан бастап бүгінгі таңға дейін жоба «Мемсараптама» РМК 4 рет жіберілді, сонымен қатар ТЭН қазіргі күнге дейін қарастыруға қабылданбады. «Мемсараптама» РМК жаңа ТЭН әзірлеуге немесе эксперименталды учаскеде тазарту бойынша тәжірибелі жұмыстар жүргізуге ұсыныс жасайды.</p> <p>Шешу жолдары: Мемлекеттік сараптамадан өту және республикалық бюджет есебінен жобаны әрі қарай қаржыландыру мәселесін шешу қажет. 2017 жылы қалдықтарды жою бойынша жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу жоспарлануда. Жоюдың құны мен мерзімі жобамен анықталады.</p>
Жергілікті деңгейде		
4	Алауларда мұнай газының жағылуы	<p>ҚР Энергетика министрлігінің стратегиялық жоспарына сәйкес негізгі мақсатты көрсеткіштердің бірі газды алауларда жағу көлемін азайту және газды пайдаға асыру 98-99%-ға дейін жеткізу болып табылады.</p> <p>Газдың кәдеге жарату көлемінің ұлғаюына байланысты «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ және «Қазақойл Ақтөбе» ЖШС ілеспе газды 96,5% -ға дейін игерді.</p> <p>Алау қондырғыларынан шыққан ластауыш заттардың барлық шығарындыларының 99,1%-ы 4 мұнай және газ өндіруші және өңдеуші кәсіпорында болып табылады: «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «ҚазақойлАқтөбе» ЖШС, «Аман Мұнай» ЖШС, «Каспий Мұнай ТМЕ» ЖШС.</p> <p>Қабылданатын шаралар: «Қазақойл-Ақтөбе» ЖШС Қожасай кен орнына кешенді газ дайындауды орнатуға әрі қарай өңдеу үшін артық газды өндіруді «ҚазТрансГаз» АҚ мен «GasProces-singCompanу» ЖШС бірлескен құрылысын «GasProces-singCompanу» меншік қаржысы есебінен жүзеге асыруды жоспарлауда.</p> <p>Бұрынғыша «ҚазақойлАқтөбе» ЖШС қолданыстағы газ кешені объектілерінде газ көлемін кәдеге жаратуда ілеспе газды қайта өңдеуді дамыту жөніндегі бағдарламаға сәйкес 2017 жылы да жүзеге асырылатын болады. жүзеге асырылатын болады. Әлібекмола кен орнына жақын базасында жер қойнауын пайдаланушылардың қатысуы ұсынылады: «ҚазақойлАқтөбе» ЖШС ЦПЖП Әлібекмола қолданыстағы қуаттылығын өңдеуге көлемдерді ұсыну жолымен «АралПетролеум» ЖШС және «Каспий Мұнай ТМЕ» АҚ.</p> <p>Экология департаментімен бірнеше рет Кеңқияқ, Шұбаршы және Саркөл кенттерінде атмосфералық ауаның мемлекеттік мониторингі бойынша автоматты станцияларды орнату қажеттілігі туралы ұсыныстар енгізілді.</p> <p>Шешу жолдары: Газ өңдеу зауытының құрылысы үдерісін жылдамдатуға ықпал ету. Темір ауданының Кеңқияқ және Шұбаршы кенттерінде атмосфералық ауаның жағдайына мониторингінің автоматтандырылған станцияларын ұйымдастыру.</p>
5	Елек өзенінің «Ақбұлақ» АҚ жеткілікті тазаланбаған	<p>Ақтөбе қаласындағы механикалық және биологиялық тазарту қондырғыларын тазарту қондырғылары кешені 1981 жылы пайдалануға берілді. Қондырғының жобалық өнімділігі -103 мың м³/тәул. құрайды.</p>

	<p>ағынды сулармен ластануы және ірі елді мекендердің тазалау қондырғылары кешенінің апатты жағдайы</p>	<p>Ақтөбе қ. ағынды сулары қолданыстағы коллекторлар мен сорғы станциялар жүйесімен КСС-11 басты сорғы станциясына беріледі. Әрі қарай ағынды сулар екі қысымды құбыр арқылы механикалық және биологиялық өңдеуден өтетін қолданыстағы кәріздік тазарту қордырғыларына келіп түседі. Әрі қарай тазартылған ағыстар тасқын кезінде Елек өзеніне ағызылатын сыйымдылықты реттейтін екі қысымды коллектормен торапқа жіберіледі</p> <p>Ақтөбе қ. кәріздік желісіне шамамен 18,0 млн м³ ағынды сулар келіп түседі, оның ішінде 4,1 млн м³ келесі ЖЭО, АФЗ, АХҚЗ, алкоголь өнімдерін шығаратын зауыттар сияқты ірі тұтынушылардан келеді. КТҚ ұзақ пайдалану үдерісінде күрделі жөндеу және қалпына келтіру жұмыстарын жүргізбеген жағдайда тазарту қондырғылары ақырындап істен шыға бастады. КТҚ ағыстарын тазарту жобасы нақты 50-60%-ды құрайды.</p> <p>Қабылданатын шаралар:</p> <p>КТҚ ішінара жөндеу жүргізілді. Ластауыш заттарды ШЖК дейін ерітілетін КТҚ ағызылатын ағынды сулар соңына дейін жеткізу үшін су сақтағыштан санитарлы су жіберу жыл сайын қаржыландырылды. «Ақбұлақ» АҚ Ақтөбе әкімдігімен бірлесе отырып, 100 мың м³/тәул. Өнімділігімен кәріздік тазарту қордырғыларын жаңарту» ЖСҚ әзірлемеге техникалық тапсырыс әзірленді.</p> <p>«Ағынды сулардың шламын пайдалану» жобасы әзірленуде.</p> <p>Қаланың үш ауданында ағызу станцияларының құрылыс жұмыстары жүргізілуде.</p> <p>Шешу жолдары:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қалалық тазарту қондырғыларына ағынды суларды араластыру үшін Ақтөбе су қоймасынан суды санитарлық және экологиялық өткізулер. 2. Ақтөбе қ. КТҚ жаңарту және қалпына келтіру. 3. Республикалық бюджеттен қаржы тарту қажет. 4. Ауыл шаруашылығын суару саласында жинақталған тазартылған ағынды суларды (ҰБЖ) пайдалану мәселесін шешу. 5. КТҚ-ны қалпына келтіру және аудан орталықтарындағы жаңа тазарту қондырғыларының құрылысын салу бағдарламасын әзірлеу қажет.
6	<p>Ақтөбе қаласының атмосфералық ауасының күкірт сутегімен ластануы</p>	<p>Қазіргі уақытта қалалық кәріз жүйелеріне тұрмыстық ағынды сулармен бірге, өнеркәсіптік ағынды сулар да келіп құйылады. «Ақбұлақ» АҚ-ның тиімсіз жұмысы себебінен келіп түскен ағындысулар жеткілікті түрде тазартылмайды және Ақтөбе қ. атмосфералық ауа жағдайын нашарлататын күкірт сутегінің түзілуімен ластауыш заттардың шіруіне және ыдырауына жағдай жасайды. Кәсіпорындардағы жергілікті-тазарту құрылғыларының болмауы немесе тиімсіз жұмыс істеуі Ақтөбе қ. күкіртті сутекті шығарындыларының негізгі себептерінің бірі болып табылады.</p> <p>Күкірт сутегінің бөлінуінің екінші көзі - бұл КТҚ бастапқы қондырғыларда және II қосалқы қондырғыда түзілетін шөгінділер аймағы болып табылады. Шөгінділер аймағы 25 га құрайды. Аудандардың саны 56 дана. Ағымдағы жыл жағдайы бойынша 26 аудан шөгіндімен толтырылған. Экология департаментінің мәліметі бойынша күкірт сутегінің тереңдігі 0-10 см 496 мг/кг құрайды.</p>

		<p>Жағымсыз иістердің көзі - бұрынғы ет комбинатының сүзгілеу аудандары, онда алкоголь өнімдерінің қалдықтары орналасқан. Зертханалық сынақтарда күкірт сутегінің және аммоний азотының құрамының көп екендігін көрсетті. Сутегі сульфидінің және аммоний азотының көп мөлшері көрсетілген. Желдің бағытына байланысты қала атмосферасын күкірт сутегі бар спирт иісі алып кетеді.</p> <p>Қабылданатын шаралар: 500 м² алаңы бар құмды учаскелердің жабылуы аяқталды. «Астана Су Арнасы» АҚ мысалында ағынды суларды тазарту қондырғылары (КБС) үшін «Дымқыл тосқауыл» жабдығын, сондай-ақ КТҚ-15 көмір сүзгісін, сондай-ақ «Нұр Ақтөбе» (Жилиянка кенті). №2 ықшамаудандағы КТҚ «Теңіздегі аэронавигация» жүйесін сатуып алуға тендер жарияланды. Ағын сулардың құдықтарына колодезді типті сүзгілер орнату жоспарлануда.</p> <p>Қышқыл сүт бактерияларымен ерітінділерді сынау жұмыстары жүргізілуде. Бақылау талдаулары күкірт сутегі концентрациясының төмендеуімен оң нәтижені көрсетеді. Тазарту құрылғыларында органикалық заттардың және шөгінділердің ыдырауы үшін, сонымен қатар Вакти-Био 9500 бактериялары сыналады. Алғашқы нәтижелер оң. Қазіргі уақытта микроорганизмдердің осы бактериялық концентрат реакциясы зерттелуде.</p> <p>Экология департаментімен бірлесіп қала кәріз жүйесін енгізу, жергілікті өндірістік ағынды суларды тазарту жүйелерін орнату бойынша Ақтөбе қ. кәсіпорындарына жоспардан тыс тексеру жүргізілді. Тексеру рейдтері жалғасуда.</p> <p>Шешу жолдары: 1. Ақтөбе қ. КТҚ жаңарту және қалпына келтіру. 2. Күкірт сутегімен ластану көздерін жою бойынша жұмыстарды жалғастыру.</p>
7	ҚТҚ проблемасы	<p>Облыс аумағында жыл сайын шамамен 150 мың тонна қалдық орналастырылатын апатты үйінділердің болуы ерекше алаңдатушылық туғызады. Облыста ҚТҚ қабылдайтын және ортанастыратын 13 полигон бар, оның 6-уы коммуналдық болып табылады: Ақтөбе қ., Қандыағаш қ., Кеңқияқ к., Алға қ., Шалқар қ., Хромтау қ.</p> <p>Облыста шамамен 13 млн тонна қатты-тұрмыстық қалдық жинақталған. Аудандық орталықтарының барлығында коммуналдық қалдықтарды орналастыру полигондары бар деп айту мүмкіндігі жоқ. Аудандарда ҚТҚ полигондарының болмауына байланысты коммуналдық қалдықтар рұқсат етілмеген жер учаскелерінде (апатты үйінділер) орналасқан. Облыста 355-тен астам апатты үйінділер бар, олардың саны күн сайын өсуде.</p> <p>Ағымдағы жылдың сәуір айында Ақтөбе қаласында («Союз Гранд» ЖШС) қалдықтарды сұрыптау кешенінің құрылысы аяқталды. Қазіргі уақытта қоқысты сұрыптау кешенінде қағаз, картон, алюминий, пластик, шыны және полиэтилен қалдықтары сұрыпталады. Желінің өнімділігі бір ауысымда 100 тонна, болашақта жылына 200 мың тонна қоқыс сұрыптау жоспарлануда.</p> <p>Алға, Хромтау, Қандыағаш, Ембі, Шалқар қалаларында қалдықтарды сұрыптау кешендерін енгізу мәселесі өте баяу шешілуде.</p>

		<p>Бюджеттік қаражаты есебінен аудандық орталықтары бойынша коммуналдық қалдықтарды орналастыру үшін полигондарының құрылысын салу бойынша жобалар әзірленуде. Сонымен бірге қолданыстағы нормативтік-әдістемелік құжаттарға сәйкес, сұрыптау кешендерінің міндетті және қажет екендігі көрсетілмеген.</p> <p>Шешу жолдары: Коммуналдық қалдықтарды орналастыру полигондарының құрылысын жоспарлауда сұрыптау және өңдеу міндеттемелерін қарастыратын құжаттарды (СНиП) әзірлеуді жеделдету қажет.</p>
8	<p>Көкжиде қумды массивтерінің жер асты суларының ластануы</p>	<p>Көкжидестің жерасты су қоймасы Ақтөбе облысының Темір ауданында орналасқан. 19.10.1983 ж. КСРО Қорларының Мемлекеттік комиссиясы бекіткен хаттамаға сәйкес ауыз судың баланстық қоры 1,79 млрд м³ құрайды.</p> <p>Қазіргі уақытта 7 мұнай компаниясымен «КМК Мұнай» АҚ, «УрихтауOperating» ЖШС, «СНПС-АМГ» АҚ, «Қазақойлақтөбе» ЖШС, «МГК» ЖШС, «СП Фиал» ЖШС, «Фирма Ада Ойл» ЖШС Көкжиде көмірсутекті шикізат кен орнының шегінде жер асты суларын барлау, сынау және өндіру жұмыстары жүргізілуде.</p> <p>Жүргізілген зерттеулердің нәтижелері жер қойнауын пайдаланушылардың құмдардың салыстырмалы түрде нашар дамығандығын көрсетеді және осыған байланысты әзірге әсер экожүйенің қайтымсыз деградациясына алып келген жоқ. Дегенмен, апатты жағдайда немесе қарқынды дамыған жағдайда, ауыз суға арналған тұщы су қоры жоғалатын болады.</p> <p>Қабылданатын шаралар: Ақтөбе облысының әкімдігімен 23.01.2013 жылы Мұғалжар ауданы аумағында «ауданы 43 976 га құрайтын Көкжиде-Құмжарған табиғи қорығының мемлекеттік табиғи кешенін құру және оны «Темір орман шаруашылығы» ММ беру туралы» №7 қаулы қабылданды.</p> <p>2014 ж. бойына ТРБ тапсырысы бойынша «КАПЕ» ЖШС-мен 13 және 14 аудандардың бақылау ұңғымаларында зерттеудің жаңа әдістері қолданылды: сейсмоізвестіру, электроіздеу және георадиациялық оң нәтижелер алынды. Судың көріністері, секцияның геологиялық құрылымы, су көздері (металл конструкциялары) орнатылды.</p> <p>Шешу жолдары:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Көкжидестің жер асты су ресурстарын қайта есептеуін жүргізу, олардың шекараларын анықтау; 2. Көкжидестің жерасты суларының геологиялық құрылымын анықтау бойынша шараларды жүзеге асыру; 3. Көкжидестің жер асты суларына жер қойнауын пайдаланушылардың әсер ету дәрежесін анықтау бойынша зерттеулер жүргізу; 4. «Көкжидестің құмдары» және «Көкжидестің жер асты сулары» мемлекеттік табиғи резервтік қорының объектілерінің жай-күйіне мониторинг жүргізу бойынша бірыңғай операторды анықтау; 5. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 10.02.11 ж. №123 қаулысына өзгерістер мен толықтырулар енгізу;

	<ul style="list-style-type: none">- мемлекеттік табиғи-қорық қоры объектілеріне жататын арнайы экологиялық, ғылыми, тарихи-мәдени және рекреациялық құндылықтарды ұсынатын жер қойнауы учаскелерінде жер қойнауын пайдаланушыларды жер қойнауын барлау, өндіру және өнеркәсіптік пайдалану үшін пайдалану кезінде топырақ пен судағы зиянды заттардың құрамына зиянды заттардың құрамына ШЖК асқан жағдайда тыйым салынады және бұл нормативтік көрсеткіштер жағдайына сәйкес болып табылады;- мемлекеттік табиғи-қорық қоры объектілеріне жататын ерекше экологиялық, ғылыми, тарихи, мәдени және рекреациялық құндылықтардың жер қойнауы учаскелеріне әсер ететін ұңғымаларды (тау-кен жұмыстарын) жобалау кезінде гидрогеологиялық объектілер болған жағдайда бағытталуға арналған ұңғымаларды жобалау жерасты суларымен өзара іс-қимылды болдырмауға тиіс;- мемлекеттік табиғи-қорық қоры объектілеріне жататын ерекше экологиялық, ғылыми, тарихи, мәдени және рекреациялық құндылықтарды ұсынатын жер қойнауы учаскелерінде көлденең ұңғымаларды пайдалануға тыйым салынады.
--	--

12.3 АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ



2016 жылға жалпы көрсеткіштер				
Субъектінің S, мың км ²	223,9	Халық саны, 2017 жылдың басына, адам	1 983 465	
2013 - 2016 жылдар аралығындағы мерзімге негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіш	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.
ҚОҚ жұмсалған шығындар, млн теңге	3,3	2,1	2,8	1,8

Алматы облысы Қазақстанның оңтүстік-шығысында, Солтүстік Тянь-Шанның оңтүстік жотасы мен солтүстік-батысында – Балқаш көлімен және солтүстік-шығысында Іле өзенімен, Шығысында ҚХР шектеседі. Барлық оңтүстік бөлігін құрғақ арналармен – бақанастармен, тізбектелген және борпылдақ құм (Сары ішік Атырау, Тауқұм) массивтерімен қиылысатын оңтүстік Жетісудің және Балқаш маңының (биіктігі 300-500 м) солтүстікке қарай аз құламалы жазықтары алып жатыр. Оңтүстік бөлігінде 5000 м дейін биіктіктегі сілемдер бар: Кетпен, Іле Алатауы мен солтүстік Күнгей-Алатау. Солтүстіктен тау бөктерімен және кең емес тау бөктерлі жазықтармен көмкерілген. Барлық Оңтүстік бөлігі – жоғары сейсмикалық аудан.

Облыста 16 аудан, 10 қала (3 облыстық және 7 аудандық бағыныстағы), 731 ауылдық елді мекен бар. Халықтың тығыздығы орта есеппен 1 км² 8,9 адамды құрайды, халықтың 77%-ы ауылдық жерлерде тұрады. Халық өндірістік қуаттылық пен көліктік жүйені орналастырудың орын алуына байланысты тең қоныстанғанбаған.

Алматы облысының табиғат жағдайы 5 климаттық аймақты қамтиды - шөлден мәңгі қарға дейін. Облыстың солтүстік жазығының климаты шұғыл континентті. Тау бөктері алқабының климаты жұмсағырақ. Тауларда вертикалды белдік анық байқалады. Облыс өзендері Балқаш-Алакөл ішкі ағынсыз бассейніне жатады. Ең ірі өзен – Іле ол ҚХР-нан бастау алады, облыс аумағында тау басынан бастау алатын Күрті, Қаскелең, Түрген, Талғар, Есік, Шелек, Шарын сол жақ ағыстарынан және Қорғас, Өсек оң ағыстарынан қосымша қорек алады. Облыс аймағында маңызды көлемдегі көлдер (100 көл, және жасанды су қоймалары, 3 ірі су сақтағыш және 800 өзен) бар. Оның ішіндегі ең ірісі: жартылай тұщы сулы Балқаш (шығыс бөлігі тұздылау), Алакөл көлдері, оған үлкен төрт көл (Алакөл, Қошқаркөл, Сасықкөл және Жалаңашкөл) кіреді. Алматы облысында түсті металдар болып табылатын - қорғасын, мырыш, мыс; сирек кездесетін - вольфрам, олово, молибден, бериллий, асыл металдар - алтын және күміс сияқты табиғат ресурстарының барлық дерлік түрлері бар. Энергетикалық сұр көмірдің ірі кен орындары анықталды.

Облыс аумағында минералды тыңайтқыштың біршама кең тараған түрі – құрылыс материалдары болып табылады. Қаптауыш тастардың ірі кен орындары бар, олар гранит (Жалпақтас массиві кен орны, Қапал-Арасан гранитті массиві), габбро (Емеген, Айдарлы және Жоламан), мәрмәр (Екпінді, Жамансай), әктас (Текелі, Алтынемел, Көксай) және фарфор тасы (Құлантөбе), минералды тұздар (Шөладыр). Облыс минералды сулар бойынша біршама перспективалық болып табылады, әртүрлі химиялық құрамдағы және температурадағы минералды сулардың 34-тен астам көріністері анықталды. Жылы сулардың екі көзі, екі артезиан бассейні бар: Алматы және Жаркентте термалды сулар су сақтағыш кешендерімен қуатты қалыңдықпен мезозей шөгінділерімен құрылған (отсыз, борлы, юрлық және триастық). Алматы облысы елдің экономикалық және әлеуметтік-мәдени кеңістігі аймағына кіруге мүмкіндік беретін көліктің тармақты жүйесіне ие. Алматы облысы бойынша жалпы ұзақтығы – 1 434,7 км құрайтын теміржол магистралы өтеді. Облыстаға автокөлік жолдарының жалпы ұзақтығы – 9 316,8 км құрайды, олардың ішінде республикалық маңыздағы – 2 529 км. Облыс аймағы бойынша «Батыс Еуропа – Батыс Қытай» көліктік дәліздер учаскесі өтеді.

Облыс аймағында «Алтын-Емел», «Іле-Алатау», «Шарын», Көлсай көлі» ұлттық саябақтары, «Алматы» және «Алакөл» қорықтары, 4 зоологиялық және 3 кешендік қорықша, 3 табиғат ескерткіші, ботаникалық бақ, тарихтың, мәдениеттің, бірегей спорттық нысандардың көптеген ескерткіштері бар. Табиғи қорық қорының барлық объектілерінде экологиялық, рекреациялық туризмді дамыту бойынша жұмыс белсенділендірілген. Табиғи ландшафттардың әртүрлілігіне байланысты Алматы

12.3 АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ

облысы Қазақстандағы туристік мүмкіндіктері бойынша бірден бір бай өңір болып табылады. Тау баурайлары аудандарындағы өсімдікті жазықтармен сипатталып, тауға ұласқан жапырақты ормандар алпі көгалдарына ауысқан қылқанды ормандарға жалғасады. Фауна көптеген биологиялық түрлермен ұсынылған: сүт қоректілердің 24 түрі, құстардың 35 түрі, бауырмен жорғалаушылар мен балықтардың 4 түрі ерекше қорғауға жатады және Қазақстанның Қызыл Кітабына енгізілген. Облыс аграрлық бағыт аймағына жатады. Қазақстанның мәдени және қаржылық орталығы Алматы қаласына жақын орналасқандығы маңызды болып табылады.

12.3.1 АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Алматы облысының атмосфералық ауасының ластануына негізгі әсер ететін кәсіпорындар: жылу энергетикасы мен автомобиль көліктер, ҚР ҚМ пайдалану бөлімдерінің аудандық әскери гарнизондардың қазандықтары, құрылыс материалдарының кәсіпорындары, қазандық кәсіпорындар, ұйымдар сонымен қатар жеке секторлар. Жалпы алғанда Алматы облысы бойынша ластауыш заттардың 97,3% шығарындысы жылу және энергетика өнеркәсібінің кәсіпорындарының, 2,7% өндірістік базалар мен құрылыстың шығарындыларының үлесіне келеді.

Облыста қала маңындағы Алматы аудандарын газдандыру аяқталып келеді және Шілібастау-Талдықорған газ құбырының құрылыс жұмыстары белсенді жүргізілуде, ол облыстың 8 қаласы мен 180 елді мекенін көгілдір отынмен қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, жаңартылатын энергия көздерін дамытуға баса назар аударылады. Сонымен мысалға, Сарқанд ауданында Лепсі (Қойлық а.) және Басқан (Екіаша а.) өзендерінің 2 су электр станциясына құрылыс жұмыстары жүргізілуде.

Ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздерінің саны бойынша ақпарат 12.3.1-ші кестеде көрсетілген.

12.3.1-ші кесте. Ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздерінің саны

Ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздерінің саны		
Барлығы, бірлік	оның ішінде:	
	ұйымдастырылғаны	оның ішінде:
		тазарту имараттарымен жабдықталғаны
15 452	10 428	551

Статистика деректері бойынша 2015 жылмен салыстырғанда атмосфера ауасын ластауыш шығарындылар көлемінің 4,8 мың тоннаға азайғандығы байқалады (2015 жылы - 55,0 мың тонна, 2016 жылы - 50,3 мың тонна).

Ірі табиғи ресурстарды пайдаланушылар туралы ақпарат

«Қайнар АКБ» ЖШС - зауыты сыйымдылығы 50А-дан 215А-ге дейін жарайтын автомобиль және трактор техникасына арналған стартерлі аккумуляторлы батареяларды шығаруға маманданған. «Қайнар - АКБ» ЖШС Талдықорған қаласының оңтүстік өндірістік аймағында орналасқан. «Қайнар - АКБ» ЖШС өндірістік аумағында өткізілген түгендеуге сәйкес 226 ластауыш заттар шығару көзі анықталған, олар 79 атмосфералық ауа ластану көздеріне біріктірілген, яғни 64 ұйымдастырылған және 15 ұйымдастырылмаған атмосфераға зиянды заттар шығару көзі.

2016 жылы атмосфераға ластауыш заттар шығарындысы 0,090 мың тоннаны құрады, бұл 2015 жылдың ұқсас кезеңімен салыстырғанда 0,020 мың тонна (20,5%) құрады. Ұлғаю аккумуляторлық батареялардың көптеп шығарылуына байланысты. 2016 жылы «Қайнар - АКБ» ЖШС табиғатты қорғау іс-шараларына 12 838,0 мың теңгені жұмсады.

«Талдықорғанжылусервис» МКК Алматы облысы, Талдықорған қаласының оңтүстік өндірістік аймағында орналасқан. «Басқуат» қазандығында өткізілген түгендеуге сәйкес 13 атмосфераға зиянды заттар шығару көзі табылған, оның ішінде 5 ұйымдастырылған және 8 ұйымдастырылмаған атмосфераға зиянды заттар шығару көзі анықталды. 2016 жылы кәсіпорын бойынша ластауыш заттар шығарындысы - 5,3 мың тоннаны құрады. 2016 жыл қорытындысы бойынша «Талдықорғанжылусервис» МКК 4 269,02 мың теңге игерілді.

«АлЭС» АҚ ЖЭО-3 Алматы қаласының орталығынан 16,5 км қашықтықта, Алматы облысының Іле ауданында орналасқан. Қызметінің негізгі түрі Өтеген Батыр кентінің және

12.3 АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ

оған іргелес орналасқан өндірістік және ауыл шаруашылық кәсіпорындарының жылумен жабдықталуы және де энергожүйесіне біріктірілген электр энергиясын беру болып табылады. Кәсіпорынға өткізілген түгендеуге сәйкес 23 атмосфераға зиянды заттар шығару көзі табылған, оның ішінде 14 ұйымдастырылған және 7 ұйымдастырылмаған атмосфераға зиянды заттар шығару көзі анықталды. ЖЭО-3-ке электр қуаты 173 Мвт және жылу қуаты 335 Гкал/сағ БКЗ-160 –1006 қазандығы және де Т-41-90-3 үш турбинасы, К-50-90 бір турбинасы орнатылған. 3-ЖЭО-те отынның негізгі түрі болып қатты отын – көмір, ал тамызықтық отын болып мазут табылады. Түгін мұржалары атмосфераны ластаудың негізгі әлеуетті көздері болып табылады. 3-ЖЭО қазандықтарының түгін газдары атмосфераға шығарылмастан бұрын батареялық Эмульгаторлар арқылы тазартудан өтеді, олардың күл ұстау деңгейі 99,2%-ды құрайды. Ст.№1-6 қазандықтарында екінші ұрпақ эмульгаторлары орнатылған. Атмосфераға 2016 жылы ластауыш заттардың шығарындысы 10,8 мың тоннаны құрады, ол 2016 жылдың отын шығынына сәйкес және электроэнергияны өндірудің азаюына байланысты 2015 жылдың ұқсас кезеңімен салыстырғанда 0,653 мың тоннаға (6%) аз. Кәсіпорында есептік жылы 346,6 мың тонна өндіріс қалдығы пайда болды және орналастырылды.

Сонымен қатар, облыстың ауа бассейнінің ластануына саны жыл сайын өсетін автокөліктер елеулі «үлес» қосады.

12.3.2-ші кесте. 2012-2016 жылдарға арналған Алматы облысы бойынша автокөлік құралдары санының динамикасы

Көлік құралдарының түрлері		2012 ж.	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.	2015 жылға қарағанда 2016 %
1	Жеңіл	123 605	137 179	114 901	107 386	112 897	+5
2	жүк	9 313	10 313	9 031	7 905	7 924	0
3	Автобустар	1 912	2 193	1 741	1 490	1 439	-3
4	Тіркемелер	3 915	4 273	3 710	3 078	3 196	+4
5	Мотоциклдер	339	439	602	621	573	-8
ЖИЫНЫ		139 084	154 397	129 985	120 480	126 029	+5
Өткен жылға %		-1	+11	-16	-7	+5	
2011 жылға %		-1	+10	-8	-14	-10	
Газбаллонды жабдықтарды қолдануға келісулер берілді							

Атмосфералық ауа сапасы

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша келесі ластауыш заттар бойынша концентрацияны өлшеу жүргізілді: қалқыма заттар, РМ-10 қалқыма бөлшектер, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот оксиді, азот диоксиді, күкірт сутек сомасы, метан, аммиак және формальдегид.

Алматы облысының атмосфералық ауасының ластану сипаттамалары бойынша толық ақпарат «Қазгидромет» РМК сайтында орналасқан (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) .

12.3.2 СУ РЕСУРСТАРЫ

Алматы облысынды беткі сулардың су ресурстары көп: 800 өзен және су ағындары (оның ішінде 18 өзен мен су ағыны шекарааралық дәрежесіне ие, су қоймаларының бір бөлігі республикалық маңызға ие); көлдер - Балқаш, Алакөл тобы (Алакөл, Сасықкөл, Жалаңашкөл), Көлсай, Үлкен Алматы; су қоймалары - Қапшағай, Бартағой, Күрте, Бестөбе және т.б.

Сонымен қатар, облыс аумағында көптеген минералды қайнарлар орналасқан. Жоғарғы сулар желісі спорттың судағы түрлерін, балық аулау, таза ауада шомылу, желкендер астындағы саяхат және қайықпен жүзу дамуына әсер етеді, тағы да ландшафтты әдемірек көрсетуге ықпал етеді. Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасымен облыста ең ірі су объектілерінде (өзен, көл және су қоймалары) суды қорғау аумақтары мен алқаптарын орнату жұмыстары жүргізілуде.

12.3 АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ

2006 -2016 жылдар аралығында суды қорғау аумақтары мен алқаптарын жобалауға 600,4 млн теңге және суды қорғау аумақтары мен алқаптарын құруға 227,7 млн теңге бөлінді. Облыс әкімдігімен 2009 жылдың 12 мамырында №93, 2009 жылдың 4 мамырында №60 және 2011 жылдың 21 қарашасында №246 облыстың су объектілерінің суды қорғау аумақтары мен алқаптарын құру туралы қаулылар қабылданды. Қазіргі таңда 136 өзенде суды қорғау аумақтары мен алқаптарын құруға әкімдіктің қаулысы әзірленуде. Сондай-ақ 2017 жылы 21 жобаны әзірлеу үшін облыстық бюджеттен 32 млн теңге бөлінетін болады.

Облыстың табиғатын қорғау іс-шаралар жоспарына сәйкес, Балқаш көлінің экологиялық жағдайын жақсарту және Іле және Қаратал өзенінің арналарын кеңейту және тереңдету, арналарды механикаландырып тазарту бойынша суармалау су жіберуді жақсарту мақсатында облыстың табиғатты қорғаудың іс-шаралар жоспарына сәйкес атап айтқанда келесі жұмыстар жүргізілді:

- Балқаш ауданының Іле өзені сағасының жолдарын механикаландырып тазартуға (75 149,535 мың теңге бөлінді, 75 149,535 мың теңге игерілді);

- Қаратал ауданының Қаратал өзені арнасын механикаландырып тазартуға (80 927,884 мың теңге бөлінді, 80 927,884 мың теңге игерілді);

- Қаратал ауданының «Ақ қайыр» арнасын механикаландырып тазартуға (67 336,506 мың теңге бөлінді, 67 336,506 мың теңге игерілді);

- Балқаш ауданының Нарын арнасын механикаландырып тазартуға (47 766,692 мың теңге бөлінді, 47 766,692 мың теңге игерілді).

Берілген іс-шараларды іске асыру нәтижесінде Іле және Қаратал өзендерінің Балқаш көліне өткізу қабілеті ұлғайды, ауыл шаруашылығын суландыру үшін сумен қамтамасыз ету жақсарды, балықтардың орын ауыстыру шарттары жақсарды, дельталық өсімдіктер мен жануарлардың өсу тенденциясы байқалды. 2016 жылы аталған және басқа іс-шараларға облыстық бюджеттен барлығы 310 304,0 мың теңге бөлінді, 310 303,1 мың теңге игерілді.

Облыстағы су объектілерінің ластану көздері ағынды су мен коллекторлы-дренажды суларды тікелей су объектілеріне және де сүзу алаңдары мен жинақтағыштарына ағызуды іске асыратын ұйымдар мен кәсіпорындар болып табылады.

12.3.3-ші кесте. Ағызудың нақты көлемі жайлы деректер

Атауы		2015 ж.	2016 ж.
Өнеркәсіп ағызулары	Су бұру көлемі, мың м ³	65 830,8	71 783,5
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	30,03	21,8
Шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулар	Су бұру көлемі, мың м ³	154 938,4	149 353,7
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	178,3	150,1
Апатты және рұқсат етілмеген ағызулар	Су бұру көлемі, мың м ³	0	0
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0	0
Барлығы (жоғарыда аталған ағызулар)	Су бұру көлемі, мың м ³	220 769,2	221 137,2
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	208,3	171,9

Су объектілеріне суды бұру көлемінің негізгі кәсіпорындарының меншігіне келеді: «Холдинг Алматы Су» МККК «Тоспа су» ЕМКК (ДГКП), «Балхаширригация» РЕМКК (РДГКП), «Қараталирригация» КРЕМК (КРДГП), «Қазцинк» ТЭЖ АҚ, ЖШС ТППК, Қашпағай ГЭС, «Жетісу су құбыры» ҚМКК, Талдықорған қ. және Текелі қ. «Текелі Су құбыры» ЕМКК. Алматы облысындағы ластауыш заттардың 95% ағызулары коммуналдық қызмет кәсіпорындарынан, 3,3% тау кен өнеркәсіп кәсіпорынына, 1,5% азық-түлік саласына және 0,2% қалған кәсіпорындардан болып келеді.

Өткен жылғы уақытпен салыстырғанда суды бұрудың жалпы көлемінің 368,0 мың тоннаға көбеюінің негізгі себебі Алматы қаласының қарқынды дамуы, мегаполис халқы санының өсуі және Алматы облысының елді мекендеріне іргелес бекеттердің және өндірістік объектілердің өсу қарқынының ұлғаюына байланысты. Ластауыш заттар көлемінің 36,4 мың тоннаға азаюы Алматы қаласының әкімдігінің «Тоспа су» МКК ШЖҚ және Балхаширригация» СШ МКК тазартқыш

12.3 АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ

құралдарына келіп түсетін ағынды сулардың құрамында қалқымалы заттардың азаюына байланысты.

Алматы-Сорбұлақ ағынды су жинақтағышы Алматы облысының Іле ауданының әкімшілік шекарасында, Алматы қаласынан 50 километр қашықтықта солтүстік-батысында орналасқан, алайда Алматы қаласының заңды балансында. Сорбұлақ ағынды су жинақтағышы қала суағарларын сақтауға арналып пайдаланылатын табиғи тұйық шұңқыр. ҚТД (қалыптты тіреулі деңгей) белгідегі максималды тереңдігі 25 метрден, кеңдігі 58 км² артық.

Сорбұлақ жинақтағышының негізгі қызметі – Алматы қаласының ағынды суларын көп жылдар бойы жүйелі тазалау, оны табиғи түрде өздігінен тазалаумен қамтамасыз ету, су ресурстарының тапшылығы кезінде суландыруға арналған жинақтағыштың тазаланған ағынды суларын пайдалану, Іле өзенінің ағынды суларын көп көлемде су ағызуда қоршаған ортаға келуі мүмкін залалдың алдын алу. Су деңгейінің белгісі жинақтағышты толтыру – 592,0 метрден басталады. Бөгет қырының белгісі 624,0 құрайды, максималды биіктігі 6 метр. Бөгеттер – қауіптілігі төмен IV класқа жатады.

Сорбұлақ су жинақтағышының (№1 бөгетте) су деңгейін анықтау үшін қадағалау гидробекетімен жабдықталған, жинақтағыш белгісі күн сайын (су жинақтағышындағы 26.10.16 ж. су деңгейі туралы дерегі 618,94 м, су көлемі – 809,260 млн м³) тексеріледі.

Қазандықтардың қолданыстағы рельефінің шарттары бойынша оны 622,0 метр белгісіне дейін максималды толтыруға болады. Бұл белгіде Сорбұлақ су жинақтағышы табиғи азаю 1000 млн м³ суды қабылдай алады. Жинақтағыш жабдықтарының құрамына Алматы-Қарағанды автожолын су басудан қорғау және таяздықты кесу мақсатында 1991 жылы салынған №1 және №2 төмен қысымды жер бөгеттер жатады.

Сорбұлақ жинақтағышы бөгетінің ернеуі мен негізі сазды құрамнан пайда болған аймақтық су тірегіне төмен орналасқан тереңдігі 55 метрге дейін орташа шөгінді тығыздық қалыңдығынан құралады.

Алматы қаласының Энергетика және тұрғын-үй коммуналдық шаруашылығы басқармасының «Тоспа су» МКК ШЖҚ пайдалану қызметімен ай сайын Сорбұлақ жинақтағышының деңгейі мен су сапасына тексеру жүргізіледі.

Алматы қаласының әкімдігімен Сорбұлақ жинақтағышын пайдаланушы және меншік ретінде экологиялық тәртіптің бұзылуына және жинақтағыш бөгеттің бұзылуына жол бермеу және жақын орналасқан елді мекендерді су басу, Іле өзені арқылы Балқаш көліне жинақтағышына судың келуі болашақта экологиялық апатқа алып келу қаупінен сақтау мақсатында жаңа қосымша кешенді зерттеулер жүргізілуі қажет.

Су бұрмалары

Алматы облысы, Іле өзені

№1 су бұрмасы. «АлЭС» АҚ Қапшағай СЭС-і. «Сток» модульді құрылымы пайдаланылады, ол шаруашылық-тұрмыстық және құрамы бойынша оған жақын ағынды суларды терең биологиялық тазартуға арналған. «Сток» құрылымы екі параллельді сызықтан (бір жұмыстық, бір резервті) тұрады, өнімділігі 15 м³/тәул. (әрқайсысы) (нақтысы 5,4 мың м³/жыл) және құрамында биологиялық тазарту блогы, ағынды суларды алдын ала тазарту сүзгісі және зарарсыздандыру құрылымы бар. Су ресурстарын қорғау және тиімді пайдалануға 734,046 мың теңге игерілді.

№1 су бұрмасы. «Балхаширригация» СШ МКК. Күріш егістерінен Іле өзеніне ағынды сулардың шығарылуы 3 шығару арнасымен іске асады: басты коллектор, біріктіруші коллектор, К34 коллекторы. Тазартушы құралдар қарастырылмаған. Су ресурстарын қорғау және тиімді пайдалануға 13 017,4 мың теңге игерілді.

Алматы облысы, Қаратал өзені

№1 су бұрмасы. «Текелі энергия кешені» ЖШС. Тазартушы құралдар қарастырылмаған, өйткені су объектісіне өндірістік құралдарды салқындатудан шартты-таза сулардың ағызулары жүзеге асырылады. 2016 жылы су ресурстарын қорғау бойынша игерілу болған жоқ.

№2 су бұрмасы. «ТТӨК» (Текелі тау-кен өндіру кешені) ЖШС. Байытушы фабриканың үйінді сақтағышы мен биотоғаны ерекше тазартушы құралдар болып табылады, онда ластанған өндірістік ақпа сулар жыл сайын ШЖА нормасының миллион кубометрлеріне жеткізіледі. Сонымен қатар, ол минералды шикізат өндірісінің қатты қалдықтарының жинақтаушысы болып келеді. Үйінді сақтағышында ағынды суларды үш сатылы тазарту жүргізіледі:

1-кезең – үйінді сақтағышының тұндыру тоғанында өлшенген бөлшектерді механикалық тұндыру (механикалық тазалаудың тиімділігі 99,9%-ды құрайды);

12.3 АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ

2-кезең – алты секциялы биотоғанда биологиялық қосымша тазалау;

3-кезең – әктендіру әдісімен ауыр металл иондарын химиялық тұндыру. Бұл ретте тұрақты түрде биотоғанның бесінші секциясына кесте бойынша ол ауыр металдардың тұндыру үрдісін күшейтетін сулы-әктас сүзгілейтін белсенді әк енгізіледі. ШЖА нормасына дейін тазартылған ағынды сулар Қаратал өзеніне ағызылады. Кәсіпорынның тоқтап тұруына байланысты үйінді сақтағыштан ағызулар 2010 жылдан бері іске аспайды.

№3 су бұрмасы. «Жетісу су құбыры» ҚМКК. Ағынды суларды тазалау өнімділігі 13 140,0 мың м³/жыл (нақтысы – 5 091,5 мың м³/жыл) болып келетін механикалық және толық биологиялық тазалаушысы бар кәріздік тазартушы құрылғыларда жасалынады. Су ресурстарын қорғау және тиімді пайдалануға 11 138,5 мың теңге игерілді.

№4 су бұрмасы. «Текелі су құбыры» МКК ШЖҚ. Ақпа суларды тазалау өнімділігі 4 015,0 мың м³/жыл болып келетін механикалық және толық биологиялық тазалаушысы бар тазартушы құрылғыларда жасалынады. Есеп беретін кезең аралығында су ресурстарын қорғау бойынша игерілу болған жоқ.

№5 су бұрмасы. «Қараталирригация» МКК. Күріш егістерінен Қаратал өзеніне ағынды сулардың шығарылуы 2 шығару арнасымен іске асады: К1 коллектор; К4 коллектор. Тазартушы құралдар қарастырылмаған. Есеп беретін кезең аралығында су ресурстарын қорғау және тиімді пайдалануға іс-шаралар қарастырылмаған.

Негізгі су пайдаланушылар туралы ақпарат

«Тоспа су» МКК ШЖҚ Алматы қаласының энергетика және коммуналды қызметі басқармасы Алматы қаласы және оған іргелес қалалар мен кенттер бөлігінде суды бұру, тазарту, кәдеге жаратуды қамтамасыз етеді. Оған кәріздік желілер, ұңғыма станцияларын бұру арналары мен жинақтағыштарын пайдалануға жататын жұмыстарды жүзеге асыру жүктеледі. Аэрация станциясы Жәпек батыр кентінен батысқа қарай, Үлкен Алматы өзенінің жағасында орналасқан. Механикалық тазалау ғимараттары оң жағалауда ал, биологиялық тазалау ғимараттары сол жағалауда су қорғау аймағы жағасынан тыс орналасқан. Станцияда ағынды сулардың механикалық және толық жасанды биологиялық тазалау іске асырылады, олар арнайы «субөлгіш» құрылымы көмегімен «Сорбұлақ» жинақтағышына немесе Сорбұлақ арнасының оң жағалауындағы (САО) су қоймасы жинақтағышының жүйесіне ағызылады, мұнда ағынды сулар табиғи жағдайда қосымша тазаланады, себебі, заттармен қайталанып ластану жер арнасының тұнба шөгінділерімен шайылады. САО жинақтағыштарынан биотоғанда қосымша тазаланған су хлормен зарарсыздандырылғаннан кейін апатты ағызу арнасымен Іле өзеніне бұрылады. Тазарту құрылымының жобалық өнімділігі тәулігіне 640 мың м³ тең.

2016 жылғы ластауыш заттардың ағызуларының нормативі 215,658 мың тоннаны құрайды, ағынды сулардың жинақтағыштарға және жер рельефіне ағызу көлемі - 58,707 мың тоннаны құрайды. Барлық су тазалау және су бұрудың барлық жүйесі бойынша өндірістік мониторинг ағынды суларды бұру цехының және инженерлік техникалық персоналымен Аэрация станциясының құрамында төрт бөлімі бар химиялық, бактериологиялық, гидробиологиялық және физико-химиялық бар аналитикалық зертханасымен жүзеге асырылады.

«Балқаширригация» СШ МКК – шаруашылық қызметінің негізгі бағыты Іле өзенінен ауыл шаруашылық өндірушілерге, Балқаш ауданының халқына орталықтандырылған таза судың тартылуы және берілуі сонымен қатар, қалыптасқан коллекторлы-дренажды сулардың жинақталуын және оларды біріккен басты коллекторлармен Іле өзеніне, «Шет-Бақанас» ескі арнасына бұру болып табылады. Алматы облысы, Балқаш ауданының ең ірі су шаруашылық объектісі Ақдала суландыру массиві болып келеді. Су сыйымдылығы жоғары Ақдала массивінің жүйелік дақылды күріш болып келеді, оның суландыру нормасы 229 000 м³/га-болғанда $K_v=0.15$ -ті құрайды. Күріштен басқа массивте бидай, арпа, біржылдық және көпжылдық шөптер, бақша өнімдері өсіріледі. «Балқаширригация» СШ МКК -ның сумен қамтамасыз ету көзі Іле өзені болып табылады, одан су тарту Тасмұрын магистралды арнасымен (ТМА) іске асырылады, ол Ақдала (АМА) және Бақанас (БМА) арналарына ауысады. Суды беру Іле өзеніне тұрғызылған платина типіндегі су тарту құрылымымен іске асырылады. Суды жүйелер мен құрылымдарға суландыруға пайдаланатын ауыл шаруашылық өндірушілер «қайталама су пайдаланушылар» және ағынды сулардың бір санатын қалыптастырады, ол - коллекторлы-дренажды сулар және Іле өзені – осы коллекторлы-дренажды сулардың соңғы қабылдағышы болып табылады. «Балқаширригация» СШ МКК табиғатты қорғау шарттарын орындау мақсатында жер асты суының деңгейін төмендету үшін 2016 жылдың наурызында Тасмұрын магистралды арнасын 21,330 мың куб.м көлемінде, 2973,8 мың теңге сомасына механикалық тазалау

12.3 АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ

жүргізді. Сондай-ақ, 2015 жылдың мамырында су жоғалтуды азайту үшін 5,160 мың м³ көлемінде, 1 100,0 мың теңге сомасында ТМА х/ч, АМК, Рх-3 арналар бөгетіне жөндеу жүргізді. 2016 жылдың мамыр және маусым айлары ағызу және дренажды суларды суаруға қайталама пайдалану үшін 28,0 млн м³ көлемде, 1643,6 мың теңге сомасына жүргізілді.

«Жетісу су құбыры» ҚМҚК Талдықорған қаласында орналасқан. Кәсіпорынның негізгі қызмет түрі өнеркәсіптік кәсіпорындар мен тұрғын секторға су беру және ағынды суларды тазарту болып келеді. Кәсіпорын құрамына № 1-өндірістік база, № 2 – басты су тарту, № 3 кәрізді- тазарту құрылымы, № 4 коллекторлы-сорап станциясы (КСС-21), № 5 – «Көктал» су тартуы, № 6 – «Южный» су тартуы, №7 - «Еңбек», № 8 – КСС-22 өндірістік аудандары кіреді. Өндірістік аудандарда ағынды суларды қайта тарту және зарарсыздандыру жүргізіледі. № 3 КСС өндірістік ауданында Қаратал өзеніне ағынды сулардың қабылдануды, тазалануды, зарарсыздандыруды және ағызыуды жүргізеді. Ағынды суларды тазарту тиімділігі 97%-ды құрайды. 2016 жылы ЛЗ ағызуларына белгіленген лимит нақты эмиссияның 0,99492 мың тоннаны, есептік кезеңде нақты эмиссия 0,4903 мың тоннаны құрады. Су ресурстарын қорғауға және рационалды пайдалануда кәсіпорынмен табиғат қорғау іс-шаралары – 11 138,5 мың тоннаға игерілді.

Қаратал өзені. Қаратал өзенінің тек жоғарғы жағы ғана табиғи жағдайда, төменгісі – шаруашылық қызметпен өзгертілген, өзеннің ағыны егін егу уақыты аралығында суландыруға қолданылады. Су сапасының 2 класына жатады – таза сулар, жарамдылық индексі 1,5-тен 1,7-ге дейін. Текелі энергия кешенінің нормативті таза суларының, «Жетісу су құбыры» ҚМҚК және «Текелі Су Құбыры» ЕМҚК тазартылған ағынды суларының ағызулары зертханалық талдау нәтижелері бойынша су қоймасына маңызды ықпал етпейді.

Алматы облысы аумағындағы жер үсті суларының сапасы

«Қазгидромет» РМҚ Алматы облысы аумағында жер үсті суларының ластануын бақылау 29 су объектісінде жүргізілді (Іле өзені, Текес, Қорғас, Шілік, Шарын, Баянкөл, Қаскелең, Қарқара, Есік, Түрген, Талғар, Темірлік, Қаратал, Ақсу, Лепсі, Тентек, Жаманты, Ырғайты, Емел, Қатынсу, Үржар, Егінсу өзендері, Күрті, Бартоғай, Қапшағай су қоймалары, Балқаш, Сасықкөл, Жалаңашкөл, Алакөл көлдері).

Іле өзені өзінің бастауын Қытай аумағындағы Тянь-Шань таулы аймақтарынан алады және Қазақстанның шекарааралық ең ірі өзендерінің бірі болып табылады. Алматы облысының аумағынан Балқаш өзенінің батыс жағына барып құяды.

Текес, Шарын, Шілік, Түрген, Есік, Баянкөл, Қаскелең өзендері Іле өзенінің сол жағалауының ағындары болып келеді. Қарқара және Темірлік өзендері Шарын өзенінің сағалары. Іле өзенінің оң жағалау саласы Қорғас өзені болып табылады. Талғар, Қапшағай су қоймасына келіп құяды. Қаратал, ақсу, Лепсі өзендері Балқаш өзеніне келіп құяды. Тентек, Жаманты, Ырғайты, Емел, Қатынсу, Үржар, Егінсу өзендері Алакөл көлі бассейніне келіп құяды.

Барлығы зерттелген су объектілерінің жалпы санынан беткі сулардың сапасы келесідей үлгімен бағаланады:

- суы «орташа деңгейде ластанған» - Іле, Баянкөл, Қарқара, Есік, Талғар, Шарын, Темірлік, Лепсі, Қатынсу өзендері, Қапшағай, Күрті, Қаскелең, Бартоғай су қоймалары, Жалаңашкөл, Сасықкөл көлдері;

- суы «нормативті таза» - Шілік және Түрген өзендері;

- суы «жоғары деңгейде ластанған» - Текес, Қорғас, Ақсу, Қаратал, Тентек, Жаманты, Ырғайты, Емел, Үржар, Егінсу өзендері, Балқаш, Алакөл көлдері.

2015 жылдың деректерімен салыстырғанда 2016 жылы судың сапасы:

- Іле, Баянкөл, Қарқара, Қаскелең, Талғар, Шарын, Темірлік, Қатынсу өзендері, Қапшағай, Күрті су қоймалары, Алакөл, Сасықкөл көлдерінде - аса өзгермеген;

- Текес, Қорғас, Есік, Тентек, Жаманты, Ақсу, Ырғайты, Емел, Үржар, Егінсу өзендерінде, Бартоғай су қоймасында - нашарлады;

- Шілік, Түрген өзендерінде, Жалаңашкөл көлінде - жақсарған.

Нақты ақпарат «Қазгидромет» РМҚ сайтында орналасқан (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

Жер асты сулары

Жер асты суларының ластану ошақтары мен көздері негізінен ірі қалалар және өнеркәсіп орталықтарымен, тау-кен кәсіпорындарымен, мал өсіру кешендері және суландырылатын жер массивтерімен шектелген. Геологиялық ортаға ең тез техногенді әсер ететін Алматы облысындағы ең ірі өнеркәсіптік аудан, Қазақстанның ең ірі қаласы – Алматы, ол көптеген өнеркәсіптік

12.3 АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ

кәсіпорындарымен, тұрмыстық және өнеркәсіптік қалдықтардың қаладағы қоқыс үйінділерімен, күл қоқыстармен, ағынды су жинақтағыштарымен, сүзгі алаңдарымен және басқалармен ортаға әсер етеді. Ласлану көздерінің біраз бөлігі қаланың солтүстік-батыс жағында шоғырланған.

Жер асты суларының ласлану ошақтары басқа қалаларда да бар – Талдықорған, Жаркент, Үштөбе, Талғар, Қаскелең, Қапшағай, облыстың аудан орталықтарында, басқа елді мекендерде, тау-кен өнеркәсібі орталықтары – Текелі, Көксу, Тұйық, Арқарлы және т.б. Оларға көптеген мал өсіру кешендері, құс фабрикалары, фермалар, бөлімшелер және басқа ауыл шаруашылық объектілері жатады. Суландырылатын жер массивтерінде қолданылатын тыңайтқыштар мен пестицидтер әсерінен ласланудың тұрақты қаупі бар. Жер асты суларының негізгі лас тауыш компоненттері мұнай өнімдері мен марганец болып табылады.

2012-2014 жылдары облыста елді мекендерді жер асты су қорларымен қамтамасыз ету үшін іздеу және барлау жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізу Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің Геология және жер қойнауын пайдалану комитеті «Южказнедра» аймақаралық департаментімен жүзеге асырылады.

2012-2013 жылдары облыстың 24 елді мекенінде (Ақсу ауданында - Қызыл-Ту, Қона; Алакөл ауданында - Ынтылы, Қазақстан, Жайпақ; Балқаш ауданында - Ақжар, Көкжиде; Еңбекшіқазақ ауданында - Төле би; Ескелді ауданында - Ешкіөлмес, Көкжазық; Жамбыл ауданында - Тарғап, Үшқоңыр; Райымбек ауданында - Қарқара, Сүмбе, Саты, Жалаңаш, Қызылшекера; Ле ауданында - Жетіген; Кербұлақ - Көксу, Қызылжар; Көксу ауданында - Айнабұлақ; Талғар ауданы - Жаңалық; Сарқанд ауданы - Қарғалы, М.Төлебаев) және 4 кен орнында (Ұзынағаш, Нарынқол, Сарыөзек, Лепсі) іздеу және барлау жұмыстарын жүргізілді.

2013-2014 жылдары 18 елді мекенде (Алакөл ауданында - Қабанбай; Ескелді ауданында - Алдаберген; Еңбекшіқазақ ауданында - Қаражота, Қырбалтабай, Балтабай; Жамбыл ауданында - Қыдырбекұлы; Қарасай ауданында - Жаңатұрмыс, (Қырғауылды ауданында - Қашар бөлімшесі); Кербұлақ ауданында - Қоянкөз; Талғар ауданында - Әлмерек, Нұра, Қызыл-Ту; Панфилов ауданында - Айдарлы, Көктал, Бөрібай би; Райымбек ауданында - Қарасаз; Ұйғыр ауданында - Үлкен Ақсу, Ақтам және 5 кен орнында (Бақанас, Ыстық, Қаскелең, Боралдай, Шығыс-Талғарлы) іздеу және барлау жұмыстарын жүргізілді.

ҚР Қаржы министрлігінің Мемлекеттік мүлік және жекешелендіру комитетінің 2015 жылғы 17 наурыздағы №297 бұйрығына және облыстың елді мекендерді уақыттылы жер асты су қорымен қамтамасыз ету мақсатында, облыстың энергетика және тұрғын-үй коммуналдық шаруашылық басқармасының 2015 жылдың 15 сәуірдегі №70 қабылдау-беру актісіне сәйкес жобалық-сметалық құжаттамалар қабылданды (жалпы құны 434,306 млн теңге). Нәтижесінде 2015 жылы облыстың 95 елді мекені үшін жер асты су қорлары бекітілді.

«Елді мекендерді шаруашылық-ауыз сумен қамтамасыз ету үшін, жер асты су қойнауындағы іздеу-барлау жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізуге облыстық бюджеттің мақсатты ағымдағы трансферты» 081 бюджеттік бағдарламасы бойынша Алматы облысының 35 елді мекені және 3 кен орнын жер асты су қорларымен қамтамасыз ету мақсатында 2016 жылы республикалық бюджеттен 630,489 млн теңге бөлінді және игерілді, оның ішінде:

- Алматы облысының 10 елді мекенінде жер асты су қойнауындағы іздеу-барлау жұмыстарымен қамтамасыз ету (Көксу ауданында - Қаратал, Сарқанд ауданында - Абай, Қарауылтөбе, Петропавловка, Аққайың; Алакөл ауданында - Ақтүбек, Жанана, Тоқжайлау, Сапақ) - 131,244 млн теңге;

- Алматы облысының 11 елді мекенінде жер асты су қойнауындағы іздеу-барлау жұмыстарымен қамтамасыз ету (Еңбекшіқазақ ауданында - Азат; Жамбыл ауданында - Қона, Ащысу; Талғар ауданында - Еламан; Ұйғыр ауданында - Долайты; Қапшағай-Ақөзек, Қосқұдық; Панфилов ауданында - Алмалы, Ақжазық, Сарпылдақ, Шолақай) - 184,039 млн теңге;

- Алматы облысының 14 елді мекенінде жер асты су қойнауындағы іздеу-барлау жұмыстарымен қамтамасыз ету (Ақсу ауданында - Қаракөз, Тарас, Қызылжар, Суықсай, Кеңқарын, Қарашілік, Көшкентал; Балқаш ауданында - Бояулы, Береке, Құйған, Топаз; Қаратал ауданында - Жаңаталап, Жасталап; Кербұлақ ауданында - Қарымсақ) - 188,872 млн теңге;

- Алматы облысы Қапал кен орнындағы жер асты суларының қорын қайта бағалау және қосымша барлау - 66,051 млн теңге;

- Алматы облысы Көгалды кен орнындағы жер асты суларының қорын қайта бағалау және қосымша барлау - 38,193 млн теңге;

- Алматы облысы Шілік кен орнындағы жер асты суларының қорын қайта бағалау және қосымша барлау - 22,090 млн теңге;

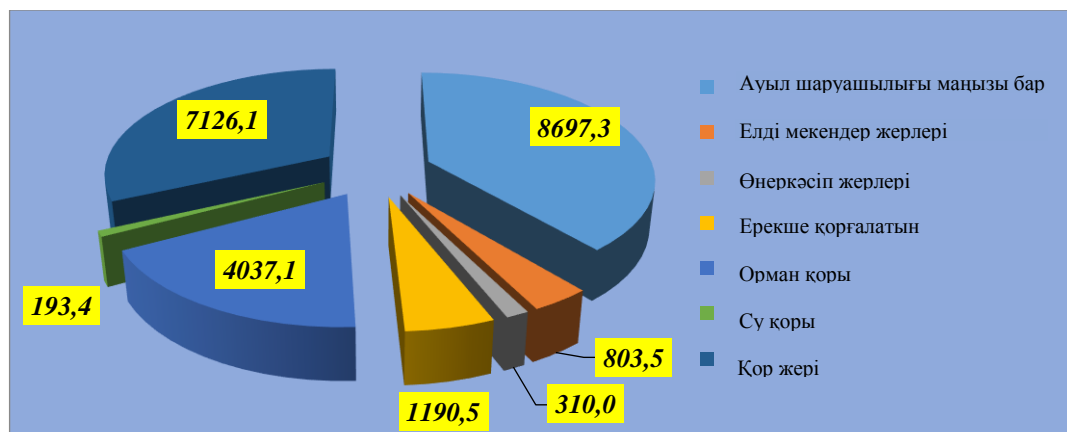
12.3 АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ

Жұмыс барлық жоба бойынша толық аяқталды, жер асты суларының пайдаланылатын қорларын есептеген есептер қабылданған.

ҚР 2016 жылғы 29 қарашадағы Республикалық және облыстық бюджеттер, республикалық маңызы бар қала, астана бюджеттері арасындағы 2017 - 2019 жылдарға арналған жалпы сипаттағы трансферттердің көлемі туралы № 24-VI заңына сәйкес 1 373,7 млн теңге: оның ішінде 2017 жылға - 432,7 млн теңге бөлінді.

12.3.3 ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Санаттар бойынша облыстың жер қорын мың га бөлу, 12.3.1-ші суретте берілген:



12.3.1-ші сурет. Алматы облысының жер қоры

Барлық жері 22358,0 мың га; ластану нәтижесінде айналымнан шыққан жердің жалпы көлемі - 0 мың га; 2016 жылы қалпына келтірілген жер ауданы - 0,195 мың га құрайды.

Жер ресурстарын қорғау мақсатында кәсіпорындармен жердің өндіріс және тұтыну қалдықтарымен ластануын болдырмау бойынша іс-шаралар жүргізіледі. Алматы облысының жер қатынастары басқармасының ақпаратына сәйкес 2016 жылғы желтоқсандағы жағдай бойынша Алматы облысының Алматы-Өскемен және Батыс Еуропа-Батыс Қытай сияқты ірі автомагистралдар құрылысына байланысты бүлінген жерлер ауданы 6 774 га құрайды.

Топырақтың ластану жағдайы

«Қазгидромет» РМК Талдықорған қаласына, Балқаш, Балқаш-Алакөл көлдері бассейндері қойнауларының ауыр металдармен ластануын анықтау үшін іріктеу сынамаларын жүргізеді.

Балқаш көлі бассейні қойнауының ауыр металдармен ластануы. Топырақтан алынған сынамалардан кадмий, қорғасын, мыс, хром, никель, күшәла, марганецтің құрамы анықталды. Анықталған көрсеткіштер құрамы топырақ үшін шекті жол берілетін концентраттар (ШЖК) мәнмен салыстырылады. Іле өзенінің жағалауының топырағы сынамасын іріктеу 8 бақылау нүктесі бойынша жүргізіледі. Топырақ сынамасына талдау жүргізгеннен кейін Іле өзенінің бассейнінің сағасына жүргізген зерттеулерде топырақ жамылғыларының барлық нүктелерінде күшәланың 3,25-5,65 ШЖК дейін артқаны байқалады. 2016 жылы Іле өзенінің сағасын іріктеу нүктелері басқа ауыр металдардың артуы байқалмады.

Балқаш-Алакөл көлі бассейні қойнауының ауыр металдармен ластануы. 2016 жылы экспедициялық зерттеулер барысында Балқаш көлі бассейні мен Алакөл-Сасықкөл өзендер жүйесінің 18 бақылау нүктесі бойынша су қорғау аймақ жағалауларындағы топырақ сынамаларын іріктеу жүргізілді. Топырақ сынамаларында ауыр металдар иондарының (күшәла, қорғасын, кадмий, марганец) қышқыл ерітінді нысандарының құрамы, сондай-ақ қылжымалы нысандары байқалды. Балқаш көлі бассейні мен Алакөл-Сасықкөл өзендер жүйесінің топырағында 18-дің 12 нысанында күшәланың 1,17-5,82 ШЖК шегінен, мыстың 0,04-0,39 ШЖК шегінен асқандығы байқалды. Ақши кенті Алакөл көлінің топырағында қорғасынның - 1,16 ШЖК шегінен асқандығы байқалады. Қалған бақылау нүктелердің грунттының сынамаларында ауыр металдардың құрамы ШЖК шегінде екендігі байқалады.

Талдықорған қаласы қойнауының ауыр металдармен ластануы. «Қазгидромет» РМК-да Талдықорған қаласында топырақтың ауыр металдармен ластануын анықтау үшін сынамалар көктем

12.3 АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ

және күз мезгілдерінде таңдалған. Талдықорған қаласының топырақ сынамалары көктем мезгілінде хром 0,04-0,17 ШЖК шегінде, мыс 0,43-1,61 ШЖК шегінде, мырыш 0,4-0,71 ШЖК, кадмий – 0,6 – 5,7 ШЖК, қорғасын – 1,2– 15,0 ШЖК болды. Талдықорған қаласының топырақ сынамалары көктем мезгілінде хром 0,75-2,7 мг/кг шегінде, мыс 2,7-6,7 мг/кг шегінде, мырыш 18,8-20,4 мг/кг, қорғасын 15,74-251,3 мг/кг шегінде, кадмий – 0,38-6,8 мг/кг болды.

Топырақтың ластануы бойынша толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтынан алуға болады.

12.3.4 ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Алматы облысы кәсіпкерлік және инновациялық даму басқармасының ұсынылған деректері бойынша облыста 2016 жылы 29 келісім тіркелді, оның ішінде игеруге – 11, барлауға – 16 және барлау арқылы игеруге 1 келісім тіркелген. Жер қойнауын пайдалану ҚҚҚ түрі, балшық, құрылыс құмы, гранит және басқалар түрлерімен жүргізіледі.

12.3.4-ші кесте. Жер қойнауын пайдалану негізгі көрсеткіштері

Атауы	2015 жыл	2016 жыл
Жер қойнауын пайдаланушылар саны	381 (оның ішінде жер асты сулары бойынша 56 келісім)	366 (оның ішінде жер асты сулары бойынша 47 келісім)
Оның ішінде анықталған бұзушылықтар саны:	20	3
минералды шикізат, мың. тонна		
аршылған жыныстардың көлемі, мың. м ³	802,14	
минералды шикізатты қайта өндіру, мың. тонна немесе, мың. м ³		
жер асты сулары игерілді, мың. тонна	211820,0	155976,14
жер қойнауындағы қалдықтар, мың. тонна		
жер қойнауына жүктелгендер көлемі мың. м ³		
- тік сулар		
- газдар		

2016 жылы жер қойнауларын пайдаланудың талаптарын қадағалау бойынша барлығы 49 тексеру жүргізілді. Себебі көктем және күз мезгілдерінде жеке секторларда құрылыс жұмыстары ұлғаятындықтан жерді заңсыз пайдалануды болдырмау үшін аудандық ішкі істер бөлімдерінің қызметкерлерімен бірлескен рейдтік жұмыстар жүргізіледі. Сондай-ақ полиция, мемлекеттік кірістер департаментінің, прокуратураның және бақа мемлекеттік органдар қызметкерлерінің ұсынған деректері бойынша тексеру жүргізіледі.

12.3.5 БИОӘРТҮРЛІЛІК

Облыс аумағында 2 мемлекеттік табиғи қорық, 5 мемлекеттік ұлттық табиғи парк, 7 мемлекеттік қорықша, 3 мемлекеттік табиғи ескерткіш және 1 ботаникалық бақ бар. Орман қорының жері 4929,6 мың га алып жатыр, оның ішінде: ерекше қорғалатын табиғи аумақтар 544,4 мың га, мемлекеттік қорғаныш орман жолақтары 3,2 мың га, қала ормандары мен орман парктері 1,1 мың га, елді мекендердің жасыл аймақтары мен емдеу-сауықтыру мекемелері 4,4 мың га, өзендер, көлдер, су сақтағыштар, арналар және басқа су объектілері жағалаулары бойынша ормандардың шектелген жолақтары 165,8 мың га, халықаралық және республикалық маңызы бар ортақ пайдаланудағы темір жолдар мен автомобиль жолдары бойындағы қорғаныш орман жолақтары 24,2 мың га, алаңдар мен топырақ қорғау ормандар 4155,9 мың га, халықаралық және республикалық маңызы бар ортақ пайдаланудағы темір жолдар мен автомобиль жолдарының каналдардың, магистральдық құбырлар мен басқа да желілік құрылыстардың бөліп берілген белдеулеріндегі ені он метр және одан кеңірек, алаңы 4,9 мың га астам қорғаныштық екпелер жатады.

12.3 АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ

Орман өсіруді аудандастыру негізінде Солтүстік Тянь-Шань таулы ормандары екі орман өсіру провинциясына жатады. Солтүстік-Жоңғар орман өсіру ауданы Жоңғар Алатауының солтүстік бөлігін алып жатыр. Жер бедерінің басты ерекшелігі баспалдақты құрылымы. Оңтүстік-Жоңғар орман өсіру ауданы Жоңғар Алатауының оңтүстік жағы шұғыл еңкіш. Әсіресе осы жерде баспалдақты құрылым анық байқалады. Құрғақ және жылы климат арқасында тұқымдық құрамдағы өсімдіктердің өзгеруі мен оның биіктігіне қатысты қайта бөлуде өзгерістердің айқындығы байқалады.

Орман қорының сипаты, облыстың экономикасына орман қоры шаруашылығының рөлі мен маңызы.

Алматы облысының орман қорын құрайтын ормандар мен орманмен көмкерілмеген жерлердің жалпы ауданы 4342,7 мың га. Орман қорының барлығына дерлік жері (99,9%) Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылық министрлігі Орман және аң шаруашылығы жөніндегі комитетінің және орман және биоресурстарды қорғау бойынша Алматы облыстық аумақтық құрылымдық бөлімшелерінің қарамағына жатады. Қоршаған табиғи орта мен орман шаруашылығын басқару мақсатында облыс шегінде орман және жануарлар дүниесін қорғау бойынша 16 кәсіпорын ұйымдастырылған. Ормандардың бір бөлігі ерекше қорғалатын табиғи аумақтарда орналасқан. Барлығы Алматы облысы бойынша орманды жерлер 1783,9 мың га, орман жамылғылығы 8%-ды құрайды. Облыстың орман қоры құрылымында орманды жер 39,4%-ды құрайды. Ауданның біршама көп бөлігін – 632,1 мың га (14,6%) селдір жас орман алып жатыр. Өртенген жер аудандары 4,1 мың га, кесуден жағартылмаған аудандар - 6,3 мың га, алаңқайлар мен бос жерлер – 157,7 мың га, орман екпе қорын ұсынатын әлеуетті ұсынушы қор 3,9%-ды құрайды. Орманды емес жерлерден (41,8%) көпшілігін 1321,9 мың га (30,6%) жайылымдар, ауыл шаруашылық алқаптары (31,4%) иеленеді.

12.3.6 РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Алматы облысы аумағындағы елді мекендер бойынша атмосфераның жер бетіндегі қабатының радиоактивті ластануын бақылау 5 метеорологиялық станцияда (Алматы, Нарынқол, Жаркент, Лепсі, Талдықорған) ауаны көлденең планшеттермен сынама алынды. Барлық станцияларда 5 тәуліктік сынама алынды. Барлық станцияларда сынамаларды бес тәуліктік іріктеу жүргізіледі.

Гамма сәулелену деңгейін бақылау күнделікті 8 метеорологиялық станцияда іске асты (Алматы, Бақанас, Қашшағай, Нарынқол, Жаркент, Лепсі, Талдықорған, Сарыөзек) және бір автоматты бекетте іске асты – ол Талдықорған қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылады.

«Қазгидромет» РМК ақпараты бойынша облыстағы радиация жағдайы тұрақты болып қала береді. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормативтерге сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) халықтың тиімді дозасы 0,57 мкЗв/сағ аспайды.

Радиациялық мониторинг бойынша толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтында орналасқан.

Облыста Алматы облысы Тұтынушылардың құқықтарын қорғау департаменті АММ –мен елді мекендерде тұрақты радиациялық мониторингі жүргізіледі. Орынжайлардағы сәулелену гаммасының ЭДҚ қуаты 0,14 до 0,21 мкЗв/сағ, аумақтардағы елді мекендер бойынша түсу тығыздығының орташа мәні 0,08 ден 0,18 сағ/мкЗв/сағ толқуда. Сондай-ақ елді мекендерде радонды карталау жүргізілуде. Радон мен торонның ЭТКБ шекті жол берілетін деңгейден аспайды. Облыстағы радиациялық жағдай қалыпты.

Алматы облысында тұрғындардың санитарлы-эпидемиологиялық ахуалы саласындағы органдардың бақылауында иондалған сәулелену көздері (бұдан әрі - ИСК) бар 7 радиациялық-қауіпті объектімен 215 ИСК 4 жұмысы (Талдықорған қ. «Облонкодиспансер» - 2, «Қазақстан Қағазы» ЖШС - 2, Қорғас кедені - 1, «НаЦЭКС» ААҚ Қашшағай арнайы зертханасы АҚ - 210 (бақылау көздері) жүзеге асырылды. Қалған 3 көздің мерзімі өтіп кеткен және арнайы жабдықталған қоймада, пломбаланып сақталған, есіктері дәнекерленген, тәулік бойына күзетпен қамтамасыз етілген, дабылмен жабдықталған. Аталған 3 кәсіпорында барлығы – 626 дана ИСК бар, оның ішінде түтін хабарлағыш – 600 («Талғар тоқыма комбинаты» ЖШС), «Талдықорғангазмонтаж» ЖАҚ – ИСК –мен 1 гамма дефектоскоп, «Конгломерат» ЖШС – 25 ИСК. 2014 жылы тоқыма фабрикасында 600 түтін хабарлағышты кәдеге жарату бойынша Талғар ҚСЭҚБ 31.05.2013ж. берілген №02-2-110 ескертуді орындамағаны үшін 2016 жылы Алматы облысының мамандандырылған ауданаралық

12.3 АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ

экономикалық сотымен (19.02.2014 ж. №2-2520/2014ж) «Талғар тоқыма комбинаты» ЖШС жұмыс істеуін тоқтатты. Қаржы қаражатының жетімсіздігіне байланысты аталған көздерді көму жұмыстары жүргізілмеді.

Аталған объектілердегі және іргелес аумақтардың радиациялық фоны нормативтегіден төмен. Жоғарыда аталған объектілерге іргелес орналасқан халықтың соматикалық аурушаңдығы тұтас аудан, облыс бойынша ерекшеленбейді. Облыста елді мекендерінде радиациялық-қалыпсыз орындар жоқ. Панфилов ауданы Көктал Арасан ауылында (барлау шұңқырдан қазылған грунт) қалыпсыз орын бар. №7 ұңғыма үйінділері ауыл ауағынан 130 м қашықтықта орналасқан. Үйінді бетіндегі мыстың сәулелену гаммасы - 1,2 мкЗв/сағ, үйіндіден 10 м қашықтықта - 0,28 мкЗв/сағ, елді мекенде - 0,15 мкЗв/сағ құрайды. Радиациялық қауіптілік белгілері қойылған, үйінді тікенді сыммен қоршалған.

Алматы облысының радиациялық-қауіпті объектілері бойынша ақпарат 12.3.5-ші кестеде келтірілген.

12.3.5-ші кесте. Алматы облысының радиациялық-қауіпті объектілері

№	Радиоактивті изотоптары бар объектінің мекенжайы	Объектінің атауы	Иондаушы сәулелену көз (ИСК) түрі	Белсенділік	А санатындағы қызметкерлер саны (ИСК жұмыс істейтін)
1	Талдықорған қ.	Облыстық онкологиялық диспансер	Со-60 Сәулелік терапияның 2 аппаратында 2 дана	370074*10 ⁹ Бк	16
2	Талдықорған қ.	«Талдықорғангаз монтаж» ЖАҚ	Cs-137 дефектоскоп гаммасында 1 дана	277,5*10 ⁹ Бк	Жоқ, ИСК-мен жұмыс жүргізілмейді
3	Талғар қаласы, Талғар ауданы	«Талғар тоқыма комбинаты» ЖШС	РИД-6М Pu-239 600 дана	2,775*10 ⁹ Бк	Жоқ, ИСК-мен жұмыс жүргізілмейді
4	Панфилов ауданы, Қорғас кенті	«Қорғас» кедені	Со-60 сканирлеу аппаратында 1 дана	22200*10 ⁹ Бк	2
5	Ескелді ауданы, Кристалл кенті	«Конгломерат» ЖШС	Cs-137, Am-241, Zn-65, Cd-109, Sm-145, Ra C-41 25 дана	16,08*10 ⁹ Бк және 1,29 мг эквRa	Жоқ, ИСК-мен жұмыс жүргізілмейді
6	Қарасай ауданы, Абай а.	ТОО «Қазақстан Қағазы»	Прометей-147 РИП-терде 2 дана	2,3 * 10 ⁹ Бк	3
7	Қапшағай қ.	Қапшағай арнайы зертханасы. АФ ОАО «НаЦЭКС»	Калибрлік 210 дана	Белсенділік маңыздылығы біршама аз	1

12.3.7 ҚАЛДЫҚТАР

2016 жылы Алматы облысында түзілген тұрмыстық қатты қалдықтардың (бұдан әрі – ҚТҚ) жалпы көлемі 641,5 мың т құрайды (328 кг/адам/жыл). 2016 жылы ҚТҚ-ны қайта өңдеу үлесі 2,15%, қайта өңделгені 12,37%.

Халықты ҚТҚ-ны шығарумен қамту 67,0% құрайды, оның ішінде қала, аудан орталықтары, ірі елді мекендерді 100% қамтиды. Облыс бойынша 2025 жылға 100%-ға жеткізу жоспарлануда.

12.3 АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ

Облыста 370 полигондар мен ҚТҚ үйінділері бар, оның ішінде 9-ы (2,5%) экологиялық талаптар мен санитарлық ережелерге сәйкес. Полигондар мен үйінділерде ҚТҚ-ны алғашқы сұрыптау жүргізіледі. ҚТҚ-ның 3 полигонының құрылысына жобалық-сметалық құжаттама бар, 2020 жылдың соңына дейін тағы 8 полигон құрылысы салынады.

Талдықорған қ. макулатура, тоқыма, пластик-шыны, басқа қалдықтардың 3 фракциясы бойынша ҚТҚ-ны бөлек жинауды (пилоттық жоба) енгізу жұмыстары жүргізілуде. ҚТҚ-ны бөлек жинау контейнерлері бюджеттік ұйымдар, ірі сауда орталықтарымен қоса 70 контейнерлік алаңдарда орналастырылған. Ағымдағы жылдың қыркүйек айында ТКМ операторының ықпалымен ерекше қауіпті қалдықтарды жинау үшін 190 контейнер құру жоспарлануда.

Облыс аумағында ҚТҚ-ны жинау, сұрыптау және өңдеу бойынша қызметті жүзеге асыратын 8 кәсіпорын жұмыс істейді.

Талдықорған қ. «ADAL DAMU CAPITAL» ЖШС жылына 120,0 мың тонна қуаттылығымен жұмыс істейтін қоқысты сұрыптау станциясы бар. 2018 жылы ҚТҚ органикалық фракциясын қайта өңдеу бойынша биогаз кешенінің құрылысы жоспарлануда. Құрылыс мерзімі 18 ай. Өндірістік қуаттылығы 500 м³/тәул. дейін.

2015 жылдан бастан Талдықорған қ. қатты және сұйық қалдықтарды қайта өңдеу бойынша «ЭкосервисАрман» ЖШС қазақстан-түрік бірлескен кәсіпорны жұмыс жасайды. Кәсіпорынның тәулігіне жобалық қуаттылығы 50 тонна қалдық.

Іле ауданында «Таза ЖерМПК» ЖШС инвесторына ҚТҚ полигоны аумағына қоқысты қайта өңдейтін зауыт құрылысын салуға 2 жер учаскесі берілді. 2017 жылы ҚТҚ-ны сұрыптау үшін қоқысты сұрыптайтын кешенді пайдалану жоспарлануда, жабдықтарды жеткізу және орнату 2017 жылдың қыркүйегіне жоспарланған.

Бұған қоса Алматы облысында жыны ыдыстарды өндіру мен шыныны өңдеу бойынша 2 кәсіпорын («САФ» ЖШС, «Алматы стекло» ЖШС), пайдаланылған аккумуляторларды қайта өңдеу бойынша 1 кәсіпорын («Қайнар АКБ» ЖШС), картон және қағаз өнімдерін өндірумен қағазды өңдеу бойынша 1 кәсіпорын («KagazyRecycling» ЖШС), сонымен қатар ПЭТ ұнтақтарын, ПЭТ флекстерін және ПЭТ жолақтары мен басқа бұйымдарды өндірумен пластик қалдықтарын қайта өңдеу бойынша 1 кәсіпорын («КазПэтПолимер» ЖШС) жұмыс істейді.

Облыс аумағында қайталама шикізатты (макулатура, пластика, сынған шынылар, медициналық қалдықтар, пайдаланылған автошина, май және аккумуляторлар) жинап, шығарып, қайта өңдеумен 5 кәсіпорын айналысады. Қарасай ауданындағы «KagazyRecycling» ЖШС макулатураны; Қапшағай қаласындағы «МВ Арна» ЖШС медициналық қалдықтарды; Іле ауданындағы «САФ» АҚ сынған шынының; Талдықорған қаласындағы «Қайнар АКБ» ЖШС пайдаланылған аккумуляторлардың; Еңбекшіқазақ ауданындағы «Утиль Экосервис» ЖШС пайдаланылған шиналар мен майды, қағазды және басқаларды қайта өңдеумен, «КазПэтПолимер» ЖШС Қапшағай қаласында полимер қалдықтарын қайта өңдеумен айналысады.

Экологиялық проблемаларды шешу мақсатында облыс әкімдігімен 2016-2020 жылдарға арналған Алматы облысының экологиялық проблемаларын шешу бойынша іс-шара жоспары әзірленді. 171,6 млн теңге сомасын құрайтын «Алматы облысының қалдықтарын басқарудың аймақтық жүйесі» жобасының техника-экономикалық негіздемесі әзірленуде.

Қалдықтарды басқарудың аймақтық жүйесінің ТЭН-і мемлекеттік-жеке әріптестік шеңберінде 16 аумақтық кешендерді, сонымен қатар 16 полигон құрылысын, 16 қоқыс сұрыптау кешенін, 13 қоқыс тасымалдаушы станциясын, 3 қоқыс өңдеу зауытын қамтиды.

Қоқыс сұрыптайтын және қоқыс тасымалдайтын станциялар, зауыттар кіретін 16 аумақтық кешен құрылысы үшін жер учаскелері бөлінген. Аймақтық жүйені құру 500 жұмыс орнын құруға, 2025 жылға халықты 100% қамтуды ұлғайтуға, қайталама материал ресурстарын алуды 30% дейін жеткізуге мүмкіндік береді.

12.3.8 ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Шағын гидроэлектрстанциялары – Алматы облысындағы жаңартылатын энергия көздерін (ЖЭК) пайдаланудағы біршама белсенді дамыған бағыт. Қазіргі таңда аймақта шамамен 111,8 МВт сомалық қуаттылығымен ЖЭК-нің қолданыстағы 18 объектісі бар. ЖЭК пайдаланушы энергия өндіруші ұйымдардың тізбесіне 2020 жылға дейін пайдалануға беру жоспарланатын ЖЭК-нің 13 объектісі енгізілген.

12.3 АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ

Облыстық энергетика және ТҚК басқармаларының ақпараты бойынша «Samruk-Green Energy» ЖШС Қалшағай қ. маңында жалпы құны 1700 млн теңге болатын күн электр станциясы құрылысының инновациялық пилоттық жобасын инвестициялады.

Күн электр энергиясы барлық кешені – тратуарлық тақтайшалармен жайылған жаяу жүргіншілер жолының оң және сол жағында күн батареяларының ашық аспан астындағы бірнеше қатарынан тұрады. Барлығы бұл жерде 5616 фиксирленген күн және күн бағыс сияқты күннен айналып тұратын 60 батареялары орнатылған.

Күн энергиясы осылайша табиғи үлгіде жаңарады, шағын трансформаторда қуат алады және елдің бірыңғай энергия жүйесіне келіп түседі. Станцияның қуаттылығы әзірше үлкен емес, барлығы 2 МВт.

12.3.9 ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР

№ р/с	Экологиялық мәселелер	Ағымдағы жағдай	Қолданылатын шаралар	Орындалу мерзімін көрсету арқылы әрі қарай қызметтер
1.	Облыстың елді мекендерінде ҚТҚ кәдеге жарату мәселесі	<p>Алматы облысында 19 әкімшілік бірлік бар, оның ішінде 741 елді мекенге орналасқан облысқа бағынысты 16 аудан және 3 қала бар.</p> <p>ҚТҚ-мен жұмыс істеуге байланысты негізгі мәселелер: қолданыстағы полигондар мен ҚТҚ үйінділерінің нормативті талаптарға сәйкессіздігі; полигондар мен үйінділерді санитарлық, экологиялық, құрылыс нормалары мен талаптарына сәйкес орналастыру құралдарының жоқтығы; рұқсат етілмеген үйінділердің едәуір санының болуы.</p> <p>Қоқысты қайта өңдеу, сұрыптау зауыттардың жоқтығы, мәселелердің соңғы тармағы бойынша, қоқысты бастапқы сұрыптау, сондай-ақ макулатура, ағаш, мата материалдары, жұқа қабатты металл, резеңке техникалық және полимерлі заттар т.б. сияқты ең көп тараған қалдық компоненттерін қайталама қайта өңдеу мәселелері шешілмеген.</p> <p>Барлығы облыста барлығы 12 типтік полигон бар және оның ішінде 8-і ғана ҚР-ның санитарлы-эпидемиологиялық талаптарына сәйкес.</p> <p>Алматы облысы әкімдігінің 2016 жылғы 16 қыркүйектегі №473 қаулысымен өндіріс және тұтыну қалдықтарын</p>	<p>2015 жылғы 28 қазанда Алматы облысы бойынша экология департаментінің басшылығымен Алматы облысы әкімі А.Ф.Баталовтың төрағалығымен аудан және қала әкімдерінің, барлық мүдделі уәкілетті және құқық қорғау органдарының БАҚ, ЖОО, ірі табиғат пайдаланушылар өкілдерінің қатысуымен «Алматы облысының экологиялық проблемалары және оны шешу жолдары» атты тақырыпта жиналыс өткізілді.</p> <p>Баяндамада шұғыл шешім қабылдауды талап ететін келесі көкейтесті экологиялық проблемалар, сонымен қатар қатты тұрмыстық қалдықтар полигондарының жағдайы, апатты үйінділерді жою, қоқыс сұрыптайтын және қоқыс өңдейтін зауыттардың жоқтығы және басқа мәселелер көтерілді.</p> <p>Жиналыс нәтижелері бойынша Алматы облысының әкімі облыстың уәкілетті органдарға, аудандар мен қалалар әкімдеріне жинақталған апатты қалдықтарды экологиялық және санитарлық нормаларға сәйкес кәдеге жарату бойынша ҚТҚ полигондарын нақты хаттамалық тапсырмалар берді.</p>	<p>Мәселелерді шешу үшін мына іс-шаралар қажет:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Облыстың ірі елді мекендерінде қоқысты сұрыптайтын және қоқысты қайта өңдейтін зауыттар салу; 2. Қатты тұрмыстық қалдықтарды қабылдау, сұрыптау, қайта өңдеу және көмудің күрделі инфрақұрылымымен санитарлық ережелердің қазіргі заманғы талаптарына жауап беретін жаңа қатты тұрмыстық қалдықтар полигонын салу және бар полигондарды қалпына келтіру; 3. Қатты тұрмыстық қалдықтарды жинау және тасымалдау жүйесін модернизациялау; 4. Пайда болу көздерінен қалдықтарды бөлек жинауды жаппай ендіру; 5. Қауіпті тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу жүйесін жетілдіру. <p>Іс-шаралардың орындалу мерзімдері облыс әкімінің бұрын берген тапсырмаларын орындау бойынша қорытынды жиналысынан кейін нақтыланады.</p>

		<p>орналастыру және жою бойынша 353 орны анықталды.</p>	<p>Экология департаментімен 2016 жылдың 22 ақпанында Алматы облысының әкімімен бекітілген 2016-2020 жылдарға арналған Алматы облысының экологиялық проблемаларын шешу бойынша іс-шаралар жоспары мүдделі уәкілетті органдармен әзірленді және келісілді. 2016 жылы 2014-2050 жылдарға арналған қатты тұрмыстық қалдықтарды басқару жүйесін модернизациялау бойынша республикада мақсатқа жету үшін облыс әкімдігімен және ҚР Энергетика министрлігімен 2020 жылға дейін қатты тұрмыстық қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы мамандандырылған кәсіпорындармен, жергілікті атқарушы органдармен бірлесіп қатты тұрмыстық қалдықтарды бөлек жинау, сұрыптау, кәдеге жарату және қайта өңдеуді енгізу бойынша Жол картасы әзірленді және келісілді. Сондай-ақ Алматы облысы әкімдігінің тапсырысы бойынша «ГеоДатаПлюс» ЖШС-мен болашақта ТЭН әзірлеумен «Алматы облысының қалдықтарды басқарудың аймақтық жүйесі» ТЭН жобасын тұжырымдамасын әзірлеу жұмыстары жүргізілуде. Қаржыландыру көлемі – 170 млн теңгені құрайды. Тапсырыс берушіге ТЭН ұсыну мерзімі – 2017 жылдың сәуірі.</p>	
--	--	---	--	--

			Тұжырымдама мақсаты заңнамалық нормаларды талдау негізінде, аймақтағы қалдықтар жағдайы, жағымды әлемдік тәжірибе, қоршаған ортаға қалдықтардың әсері минимизацияны қамтамасыз ететін және оларды шаруашылық айналымына максималды тартумен 2017 жылдан бастап 2025 жылға дейін кезеңде Алматы облысының өндіріс және тұтыну қалдықтарын басқарудың аймақтық жүйесін құрудың негізгі бағыттары мен принциптерін анықтау болып табылады.	
2.	Сорбұлақ көлінің кері әсері мен экологиялық қаупін төмендеуі (Алматы қаласының ағынды су жинақтағышы)	ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігімен (бұдан әрі қарай - Министрлік) 2008 жылы 28 ақпанда Алматы қаласында «Сорбұлақ жинақтағыш мәселесі және оны шешу жолдары» тақырыбында дөңгелек үстел өткізілді, онда ҚОҚ Министрі, «Табиғат» қоғамдық бірлестік өкілдері, мемлекеттік органдар жетекшілері мен ғалымдар қатысты және жинақтағыш мәселелері талқыланып, осы мәселелерді шешу бойынша ұсыныстар берілді. Мемлекет Басшысының 2010 жылы 9 ақпанда берген № 01-25.27 жеке тапсырмасын орындауда Министрлікпен «Сорбұлақ» ағынды су жинақтағышының қазіргі жағдайын оның бұзылу қаупін төмендету және қалыптасқан нашар экологиялық жағдайда бағалау мақсатымен кешенді	2015 жылдың 28 қазанында Алматы облысы әкімдігінде Экология департаментінің бастамасымен «Алматы облысының экологиялық проблемалары және оларды шешу жолдары» атты тақырыбы жиналысында Сорбұлақ жинақтағыш мәселесі сонымен қатар, 2016-2020 жылдарға арналған Алматы облысының экологиялық проблемаларын шешу бойынша іс-шаралар жоспарына енгізілді және іс-шараның жауапты тұлғалары мен орындалу мерзімі көрсетіліп хабарландырылды.	Министрлік ұсынысы есебімен тиісті шараларды қабылдау бойынша іс-шаралар жоспарын әзірлеу қажет, атап айтқанда: 1. Сорбұлақ жинақтағышының ағынды суларын бұру толық жою және әрі қарай оның бұзылу қаупін болдырмау үшін жою, Алматы қаласының су бұру жүйесін қарастыру; 2. Іле-Балқаш бассейнінің су балансын маңызды деңгейде сақтауға мүмкіндік беретін суды бұрудың қолданыстағы жүйесін модернизациялау жолымен Алматы қаласының нормативті көрсеткіштерге дейін тазартылған ағынды суларын Іле өзеніне қарай бағыттау. Іс-шараның орындалу мерзімі 2016-2017 жылдар.

		<p>зерттеу» тақырыбында ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізді.</p> <p>Материалдарды зерттей келе Министрлік «Сорбұлақ» жинақтағыш мәселесін шешудің алдын алудың кешенді шаралар қабылдау қажеттілігіне негізделді.</p> <p>Осыған байланысты Министрлік арнайы мамандардың пікірлерін ескере отырып, «Сорбұлақ» жинақтағышының мәселесін шешуде келесі ұсыныстарды берді:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алматы қаласының су бұру жүйесін қайта қарау, «Сорбұлақ» жинақтағышына ағынды сулардың бұруды толық жою және оның болашақта бұзылу қаупін алдын алу үшін жою; 2. Су бұрудың қолданыстағы жүйесін жаңарту жолымен Іле өзеніне бағыттау, Іле-Балқаш бассейнінің су тепе-теңдігін сақтаудың маңызды деңгейіне мүмкіндік беретін Алматы қаласының ағында суларының нормативті көрсеткіштеріне дейін тазарту, алайда жоғарыда аталған мәселе «ашық» қалып отыр. 		
3	<p>Панфилов уран кенін орындағы радиоактивті үйінділерді жою</p>	<p>Алматы облысындағы Панфилов ауданы аумағында бұрын одақтық маңыздағы «Волковгеология» геология-барлау партиясының (ПП) иелігінде болған уран кен орнының уран ұңғымалары бар.</p> <p>Кен орындарындағы геологи ялық барлау жұмыстары 1962 жылы аяқталған анықталған уран объектілері заңдастырылған алайда, қалпына келтіру жұмыстар жүргізілмеген.</p> <p>Тау кен массасы үйінділеріне жақын кен орындарының радон көздерінің</p>	<p>2006-2007 жылдары жергілікті бюджет қаржысы есебінен 4,78 млн теңгеге жобалық-сметалық құжаттама әзірленді.</p> <p>2006 жылы екі ұңғымаға қалпына келтіру жұмыстарына 16 млн теңге бөлінді және толық игерілді алайда, аталған жұмыс Панфилов ауданындағы Жоңғар Алатауы тауы етегінде орналасқан қалған ұңғымалар қалпына</p>	<p>Уран барлау ұңғымалары жағымсыз радиациялық ықпалын жою бойынша іс-шаралар жүргізу қажет.</p> <p>Аталған проблема сондай-ақ 2016-2020 жылдарға арналған Алматы облысының экологиялық проблемаларын шешу бойынша жоспарға енгізілген.</p> <p>Іс-шараның орындалу мерзімі 2016-2017 жылдар.</p>

		базасында қызмет көрсетуші персоналдарымен Жаркент-Арасан курортты аймағында - «Жаркент - Арасан» санаторийі және «Көктал-Арасан» балалар санаторийі бар.	келтірілмегендіктен соңына дейін аяқталмады.	
4	Қапшағай қаласындағы Заречное ауылының, Кербұлақ ауданы Сарыөзек кентінің, Ескелді ауданы Қарабұлақ кентінің кәріз желілері мен тазарту құрылымдарының апатты жағдайы	Бүгінгі таңда Қапшағай қаласындағы Заречное ауылының, Кербұлақ ауданы Сарыөзек кентінің, Ескелді ауданы Қарабұлақ кентінің кәріз желілері апатты жағдайда болып келеді.	2016-2020 жылдарға арналған Алматы облысының экологиялық проблемаларын шешу бойынша іс-шаралар жауапты тұлғалары мен орындалу мерзімі көрсетіліп енгізілді.	Қолданыстағы және жаңа кәріз желілері мен тазарту құрылыстарына күрделі жөндеу жүргізу қажет. Іс-шараның орындалу мерзімі 2016-2017 жылдар.
5	Райымбек ауданы Ой-қарағай көмір кен орнының қоршаған орта мен халық денсаулығына кері әсері	Райымбек ауданы Ой-қарағай көмір кен орнының қоршаған орта мен халық денсаулығына кері әсерін бағалау жүргізілмеген.	2016-2020 жылдарға арналған Алматы облысының экологиялық проблемаларын шешу бойынша іс-шаралар жауапты тұлғалары мен орындалу мерзімі көрсетіліп енгізілді.	Райымбек ауданы Ой-қарағай көмір кен орнының қоршаған орта мен халық денсаулығына кері әсерін бағалау қажет. Іс-шараның орындалу мерзімі 2016-2017 жылдар.
6	Алматы облысындағы Еңбекшіқазақ және Панфилов аудандарында	Алматы облысындағы Еңбекшіқазақ және Панфилов аудандарында орналасқан гидрогеологиялық өздігінен құйылатын 100 ұңғыма бар. Ұңғымалардың басым бөлігі заңдастырылмаған және иесіз болып	2016-2020 жылдарға арналған Алматы облысының экологиялық проблемаларын шешу бойынша іс-шаралар жауапты тұлғалары мен орындалу мерзімі көрсетіліп енгізілді.	Гидрогеологиялық өздігінен құйылатын ұңғымаларды жою және консервациялау бойынша тиісті іс-шараларды қабылдау қажет.

	орналасқан гидрогеологиялық өздігінен құйылатын ұңғымаларды жою және консервациялау	келеді, сондықтан жер қойнауын пайдаланушы объектілерді жою және консервациялау баланс ұстаушы (жер қойнауын пайдаланушы) және құқық белгілеуші құжаттардың жоқтығы себебінен ережелерге сәйкестендіру мүмкін емес.		Іс-шараның орындалу мерзімі 2016-2017 жылдар.
7	Текелі қ. Рудничный кентіндегі пайдаланылған және қолданыстағы үйінді сақтағыштардың жағымсыздықпалын жою	Текелі қ. Рудничный кентіндегі жұмыс істеп тұрған бұрынғы ТҚМК жұмыс істеп тұрған үйінді сақтағышы. Текелі қ. үйінді сақтағышы Қаратал өзеніне келіп құятын Чажа өзенінің оң жағалауында тұрғын-үй кварталына жақын қаланың орталығында орналасқан. Үйінді сақтағыштың ернеуі өзен алқабынан 16-31 м көтеріледі. Үйінді сақтағыштың солтүстігі жергілікті құрылыс материалдарының карьерлерімен қазылған тік құламалармен шектелген. Үйінді сақтағыштың оң жақ бөлігі террасаланған бөктерлермен көмкерілген. Террастардың орташа ені орташа 4 м құрайды, террас арасындағы тік құламалар әртүрлі және негізінен 30°-тан до 50°-қа дейін. Үйінді сақтағыштың оң жағында қаланың екі шағын ауданын қала орталығы мен және одан әрі облыс орталығы-Талдықорған қаласын жалғайтын асфальттанған жол созылып жатыр. Төменгі терраста пульпаөткізгіш орналасқан.	2004 жылғы желтоқсандағы ҚР Парламентіндегі «дөңгелек үстелде» Текелі пайдаланылған үйінді сақтағышын қалпына келтіру қажет деп танылды. Құжатты рәсімдеудің барлық қажетті деңгейлерінен өтті, облыс әкімдігімен үйінді сақтағышты қалпына келтіру бойынша ЖСҚ әзірленді. 2010-2011 жылдар кезеңінде Текелі қ. және Рудничный кентінде орналасқан бұрынғы пайдаланылған ТҚМК үйінді сақтағышты қалпына келтіру үшін облыстық бюджеттен 132,3 млн теңге бөлінді. Қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу бойынша мердігер болып «Монолит» ЖШС тағайындалды. Мердігер ұйыммен топырақ себу және жасыл екпелер отырғызу әдісімен үйінді сақтағыштарды қалпына келтіру бойынша жұмыстар жүргізілді. Текелі қ. үйінді сақтағышты қалпына келтіруге - 70 млн теңге бөлінді және игерілді. Рудничный к. үйінді сақтағышты қалпына келтіруге - 62,3 млн теңге бөлінді және игерілді.	Экология департаментінің бастамашылығымен Алматы облысының әкімдігінде 2015 жылы облыс әкімінің басшылығымен Текелі үйінді сақтағышы мәселесін көтерген кеңейтілген отырыс жүргізілді, онда үйінді сақтағыш проблемасын ҚР экологиялық проблемалар тізіліміне енгізу қажеттілігі туралы мәселе көтерілді. Жоғарыда баяндалғандарға байланысты облыс әкімдігімен үкіметтің бірлескен деңгейде әрекет етуін талап ететін мәселе бүгінгі күнге дейін ашық және шешілмеген жағдайда қалып отыр.

ТҚМК үйінді сақтағышы 1950 жылдан бастап 1965 жылға дейін пайдаланылды. Үйінді сақтағыштың ауданы 37 га құрайды.

«Южказнедра» ТУ деректері бойынша қоймаланған үйінділердің көлемі - 8202 мың тонна, бұл ретте: қорғасын - 41,83 мың тонна - 0,51%; мырыш - 47,57 мың тонна - 0,58%; күміс - 98,43 мың тонна - 12 г/т.

Жұмыс істеп тұрған үйінді сақтағыш 1965 жылдан бастап пайдаланылады және Қаратал өзенінен - 1 км, «Нижнего» кентінен - 0,7 км, ГЭС -тен - 0,9 км, Қаратал ауылынан - 1 км.

Техникалық қаруландыруға байланысты «ТППК» ЖШС 2013 жылдан бастап уақытша жұмыс істемейтіндіктен қазіргі таңда үйінді сақтағышқа өндіріс қалдықтары келіп түспейді. Үйінді сақтағышқа құрамында қалқымалы заттары бар Текелі кенішінен жойылған шахта суының біршамасы келіп түседі.

Үйінді сақтағыштағы барлық қорлары 34 502,5 мың тонна, оның ішінде:

- 30 705,6 мың тонна қалдығы (1965 жылдан бастап 1997 жылға дейін) «ТҚМК» АҚ қорғасын-мырыш кені;
- 3 775,8 мың тонна көлемдегі қалдығы 1997 жылдан 2010 жыл аралығында «КазЦинк» АҚ қорғасын-мырыш кенін және клинкерді қайта өңдеуден;
- 2011 жылдан бастап 2013 аралығында «ТППК ЖШС магнетитті кенді қайта өңдеуден 21,1 мың тонна кен өңделді.

		Көрсетілген техногенді минералды пайда болулар ауыр металдардың ластану көздері болып табылады және қоршаған орта мен халықтың денсаулығына белгілі мөлшерде қауіп төндіреді.		
--	--	---	--	--

12.4 АТЫРАУ ОБЛЫСЫ



2016 жылға жалпы көрсеткіштер				
Субъектінің S, мың км ²	118,6	Халық саны, 2017 жылдың басына, адам	607 528	
2013 - 2016 жылдар аралығындағы мерзімге негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіш	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.
ҚОҚ жұмсалған шығындар, млн теңге	60,5	73,5	58,6	31,4

Облыс әлемдік мұхиттан төмен деңгейде орналасқан аумағының басым бөлігі негізінен Каспий маңы ойпатының кең шегінде жатыр. Қазақстанның батысында жартылай шөлейтті және шөлейтті аймақтарда орналасқан ойпатты немесе біршама көтеріңкі жазықтар бар. Шекарасының ұзындығы солтүстіктен оңтүстікке қарай 350 км, батыстан шығысқа қарай 600 км.

2017жылдың басына облыс халқының саны 607,5 мың адамды құрады, Атырау қаласы Атырау облысының облыс орталығы болып табылады. және Дүниежүзілік мұхит деңгейінен 25-26 м-ден төмен.

Атырау облысы батысында Ресей Федерациясының Астрахан облысымен шектессе, солтүстігінде Батыс Қазақстан, шығысында Ақтөбе облысы мен оңтүстік шығысында Маңғыстау облысының Үстірт жотасының солтүстік бөлігіне дейін жетеді және Каспий теңізі суларымен ұласады.

Облыста барлығы 165 елді мекен, оның ішінде: 2 қала, 71 ауылдық әкімшілік бар. Облыс бойынша орташа алғанда 1 км² аумақта халықтың тығыздығы 5,1 адамды құрайды.

Аумақтың рельефі – Каспий теңізі жағалауларынан елеусіз көтерілетін толқынды жазық. Каспий маңының маңызды алқап бөлігі тізбекті және барханды құмдардан (Нарын, Тайсойған, Қарақұм), басым бөлігін шоқылықтар алып жатыр. Облыстың солтүстік-шығысында аз бөлігін Орал асты борлы шатқал тау сілемдері алып жатыр.

Климаты континенталды, қуаң. Жазы құрғақ, ұзақ, ыстық, қысы аз қарлы, суық. Жауын-ашынның жылдық мөлшері 100-200 мм. Атырау облысының аумағындағы Жайық – каспий бассейні бойынша ірі 4 өзен бар, олардың жалпы ұзындығы – 1002 км және ұзындығы - 348 км құрайтын 14 кіші өзен бар.

Атырау облысында айнаның жалпы ауданы 60,31 км² болатын 98 көл бар, сонымен қатар Каспий теңізінің Солтүстік-Шығыс жағалауы 740 км алып жатыр. Өзеннің төменгі сағасында салалар, тармақтары, айрықтары, батпақты жерлер мен көптеген көлдер пайда болады, теректі тоғайлар кездеседі, оның көпшілігі тұзды. Олар жазда кебу нәтижесінде сортаңданады. Өзен жағалай емен және талды тоғайлар кездеседі. Облыстың ең ірі көлі – Индер (110,5 км²).

Атырау облысының аумағында сонымен қатар, төрт ірі топтық су құбырлары бар, олардың ішіндегі «Астрахань - Маңғышлақ» су құбыры бассейн аралық маңызға ие. Су құбырының қуаттылығы тәулігіне 55 мың текше метрді құрайды, жалпы ұзындығы – 1041 км, құбырларының диаметрі - 1220 мм. Су құбырының суын пайдаланудағы негізгі мақсат мұнай кен орындарына техникалық су жіберу, сонымен қатар Атырау және Маңғыстау облыстарының шалғай орналасқан елді мекендерін сумен қамтамасыз ету.

Аумақ топырақ жамылғысы мен өсімдік сипаты бойынша төрт аймаққа бөлінеді: теңіз маңы, өзен маңы алқабы, жартылай шөлейтті-далалы және құмды аймақтар.

Атырау облысының аумағында үш ерекше қорғалатын табиғи аумақ бар: Каспий теңізінің солтүстік бөлігі мемлекеттік қорғау аймағы 700 мың га, Құрманғазы ауданы аумағындағы Каспий теңізінің жағалау аймағында орналасқан Новинский мемлекеттік табиғи (зоологиялық) қорықшасы, Ақжайық мемлекеттік табиғи резерваты, Атырау қаласы және Махамбет ауданы аумағында орналасқан.

12.4 АТЫРАУ ОБЛЫСЫ

12.4.1 АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Атмосфераның ластануы қоршаған табиғи ортаға жағымсыз ықпал ететін қоршаған ортаға жетекші ықпал факторларының бірі болып табылады. Облыстың өнеркәсіп кәсіпорындарының атмосфералық ауаға шығарындылары жылына 100 мыңнан астам тоннаны құрайды, оның ішінде 80-85%-ы мұнай-газ секторының кәсіпорындарына жатады. Негізгі фактор ілеспе мұнай-газын жағу проблемасы болып табылады.

2016 жылға есеп деректеріне сәйкес, мұнай және газ секторының 12 кәсіпорны 9 млрд 226 млрд текше метрден асатын ілеспе газдан 9 млрд 53 млн м³ ілеспе газды кәдеге жаратты. Қазіргі уақытта Атырау облысындағы 15 мұнай-газ өндіруші кәсіпорынның 4-і, атап айтқанда «Теңізшевройл» ЖШС, «НКОК» компаниясы, «Самек Интернешнл» ЖШС, «Ембімұнайгаз» АҚ меншік мүдделері үшін пайдаланудан басқа алауларда ілеспе газды жағумен айналысады.

2016 жылы аталмыш мұнай компаниялары алауларда 189 млн м³ ілеспе газды жақты. Бұдан басқа, Атырау облысында атмосфералық ауаның жағдайына жағымсыз ықпал ететін мұнай-газ секторындағы кәсіпорындардың стационарлық көздерінен және энергетикалық коммуникациялардан шығарылады.

12.4.1-ші кесте. Шығарындылар көздерінің саны

Ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздерінің саны		
Барлығы, бірлік	олардың ішінен:	
	ұйымдастырылғаны	олардың ішінен:
28 593	9 406	-

Тұрақты көздерден басқа, жылжымалы көздер қаладағы ауаның ластануының негізгі көзі болып табылады. Соңғы жылдары облыс орталығы «ЕУРО-4» экологиялық стандарттарына сай келмейтін көліктер санының қарқынды өсуін, көбінесе екінші қол машиналары байқалады.

Статистика деректері бойынша стационарлық көздерден ластауыш заттар шығарындыларының көлемі 167,05 мың тоннаны құрайды.

Талдау аймақтың ауаның ластануындағы негізгі үлесті шығарындылардың жалпы көлемінің мұнай-газ өндіруші және мұнай өңдеу салаларының көздерінен құралғанын көрсетеді.

Осыған орай, қазіргі уақытта атмосфераның ластануы негізінен мұнай және газ өндіру, өңдеу және тасымалдау кәсіпорындарымен байланысты болады.

12.4.2-ші кесте. Ластауыш заттар шығарындылары

Облыс, республикалық маңызы бар қала	2015 жыл	2016 жыл
Атырау облысы	110,7	167,1

2016 жылы стационарлық көздерден ластауыш заттардың шығарындылары 56,4 мың тоннаға артты, бұл кейбір өнеркәсіптік кәсіпорындардың өндірістік қуаттарының артуымен байланысты.

Мысалы, «Норт каспиан Оперейтинг Компани» компаниясында ластауыштардың шығарындыларының ұлғаюын ілеспе табиғи газды өндіру және жану арқылы және ластауыш заттар шығарындыларының жаңа көздерін енгізу болады. Сондай-ақ, «Таңдай Петролиум» ЖШС-да мұнай өндіру көлемінің артуына байланысты жалпы шығарындылар көлемінің ұлғаюы байқалады. «ҚазТрансОйл» АҚ Атырау мұнай өңдеу зауытының ластауыш заттардың шығарындыларының артуы «Өзен-Атырау» мұнай құбырынан және «Мұнайтас» ҰТКК »АҚ газ жүйесінен келетін мұнай көлемінің ұлғаюымен байланысты.

Сондай-ақ, автомобиль көлігінен шығарындылар проблемасы сақталуда. Олардың жалпы шығарындылардан жалпы көлеміндегі үлесі 70% -дан астамды құрайды.

12.4.3-ші кесте. Облыстың автокөлік құралдарының саны (бірлік)

Атауы	2012	2013	2014	2015	2016
Жүк автокөліктері	15 779	15 862	16 716	16 894	16 381
Автобустар	5 566	5 674	5 743	5 697	5 454
Жеңіл автокөліктер	130,5	132,7	117,6	118,3	115,8
Барлығы	151,8	154,2	140,1	140,9	137,6

12.4 АТЫРАУ ОБЛЫСЫ

Атмосфералық ауаның сапасы

Атырау облысында бақылау бекеттерінің жалпы саны - 39. Олардың ішінде: «НКОК Н.В.» компаниясының аумағында 20 бекет, Атырау мұнай өңдеу аумағында 4 бекет, «Қазгидромет» РМК 6 бекет (Атырау қаласында 5 бекет және Құлсары қаласында 1 бекет); «Теңізшевройл» ЖШС-нің Теңіз кен орнындағы 12 бекет.

Ластауыш заттарды бақылау тізбесі:

- «НКОК Н.В.» компаниясының бекеттері бойынша көміртегі оксиді, азот оксиді, азот диоксиді, күкірт сутегі, күкірт диоксиді сияқты ластауыш заттарға бақылау жүргізілді;

- «Теңізшевройл» ЖШС-нің бекеттерінде сутек сульфиді, күкірт диоксиді, сомалық көмірсутектер (метан), көміртегі оксиді, азот оксиді, азот диоксиді бойынша бақылау жүргізілді;

- Атырау МӨЗ-да көміртегі оксиді, азот оксиді, азот диоксиді, көмірсутек, күкірт диоксиді, сомалық көмірсутектер сияқты ластауыш заттарға бақылау жүргізіледі;

- «Қазгидромет» РМК бақылауында - РМ-2,5 қалқыма бөлшектер, РМ-10 қалқыма бөлшектер, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот оксиді, азот диоксиді, күкірт сутегі, фенол, формальдегид, сутегі нитрид, озон, метан және көмірсутектің қалқыма заттары бойынша ластауыш заттарға бақылау жүргізілді.

2016 жылы жүргізілген мониторинг нәтижесі бойынша Атырау және Құлсары қалаларындағы атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2015 жылмен салыстырғанда өзгермеген. «Қазгидромет» РМК-ның деректері бойынша Атырау облысының атмосфералық ауасының жоғары және экстремалды жоғары ластану жағдайы бақыланды.

Атырау облысының атмосфералық ауасының ластануы туралы толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтынан алуға болады.

Облыстың газдандырылуы

Қазіргі уақытта Атырау облысында 132 елді мекен 79,5% -ға газдандырылған. 2013 жылдан бастап аймақты газдандыру үшін бірнеше жоба жүзеге асырылды, атап айтқанда, Индер ауданының Елтай а. төмен қысымды жерасты газ құбыры ауыстырылды, «Редут-АГРС Финская» компаниясымен екінші деңгейді магистралды газ құбырының құрылысы бойынша жұмыстар жүргізілді, Исатай ауданының Томан ауылы, Мақат ауданының 402-разъезі (ПМС), Құрманғазы ауданының 13 елді мекені газдандырылды, «Индер-Махамбет» апатты магистралды газ құбыры қалпына келтірілді, Атырау облысының қылмыстық атқару жүйесі комитетінің мекемесі (УГ-157/1 және УГ-157/9) газдандырылды. Сонымен қатар газдандыру саласындағы ірі жобалардың бірі - Азғыр аймағының 10 елді мекені үшін жобалық-сметалық құжаттама әзірленді.

12.4.2 СУ РЕСУРСТАРЫ

Атырау облысындағы Орал-Каспий бассейнінде жалпы ұзындығы -1002 км болатын 4 ірі өзен және жалпы ұзындығы 348 км болатын 14 шағын өзен бар, соның ішінде:

- ұзындығы 10 км-ге дейін жететін жалпы ұзындығы 48 км құрайтын 7 өзен;

- 200 км дейін жететін ұзындығы 300 км болатын 2 өзен;

- 200-ден 500 км-ге дейін жететін ұзындығы 212 км болатын 1 өзен;

- 500 км-ден астам құрайтын жалпы ұзындығы 790 км болатын 3 өзен.

Атырау облысы аумағында жалпы көлемі 60,31 км² құрайтын 98 көл және Каспий теңізінің 740 км құрайтын Солтүстік-Шығыс жағалауы бар.

Атырау облысының аумағында төрт топтық су құбыры бар, оның ішінде бассейнаралық маңызы бар «Астрахань-Маңғышлақ» су тартқышы бар. Су тартқыштың қуаттылығы тәулігіне 55 мың м³ құрайды, ұзындығы 1041 км. Құбырдың диаметрі 1220 мм. Суды пайдаланудың мақсаты мұнай кен орындарына өнеркәсіптік су жеткізу, сондай-ақ Атырау және Маңғыстау облыстарының шалғайдағы елді мекендерін сумен қамтамасыз ету болып табылады.

Атырау облысының негізгі су көздері Каспий теңізінің солтүстік-шығыс жағалауы, Жайық өзені, Ойыл, Ембі, Сағыз, Волга-Қиғаш, Шароновка және басқа да шағын өзендердің дельта сағалары болып табылады. Нашар бөлінген рельеф, құрғақ климат, теңізге қарай еңкіштік беткі ағындардың пайда болуында жағымсыз факторлары болып табылады. Атырау облысындағы барлық өзендер қармен қоректенетін өзендерге жатады. Олар жоғарғы көктемгі сулардың толқыны сипатында, олардың көлемі өткен қыстың қар қорына байланысты. Осы кезеңде жылдық ағынның басым бөлігі

12.4 АТЫРАУ ОБЛЫСЫ

пайда болады, кейін судың күрт төмендеуі байқалады және олар жаңбырлық немесе топырақтық қоректенуге ауысады.

Атырау облысының барлық өзендерінде Ресей Федерациясы мен Ақтөбе облысының транзиттік ағымы бар. Орал өзенінің транзиттік ағымы негізінен Каспийге ағып келеді, Ембі, Ойыл, Сағыз өзендерінің ағыны қоқыстар мен құмдарға сіңіп кетеді.

Атырау облысы аумағындағы кіші өзендер: жалпы ұзындығы 48 км құрайтын Перетаска, Зарослый, Бухарка, Залотенок, Қапөзек, Митрофан Өзек, Тасөзек өзендері, бұлар Жайық өзеніне келіп құятын сағалар болып табылады.

Перетаск және Застольный өзендері өнеркәсіпті және ауыл шаруашылығын сумен қамтамасыз ету үшін пайдаланылады, ал қалған кішігірім өзендер негізінен балық шаруашылығы үшін пайдаланылады. Кіші өзендердің жағдайы қанағаттанарлық.

Қиғаш өзені - бұл Волга өзенінің (ұзындығы 10 км) саласы, Атырау облысының аумағы арқылы өтеді.

Қиғаш өзенінің өзара арналары бар, Шароновка, Кобяково және жалпы ұзындығы шамамен 200 км болатын кіші арналар. Шароновка өзенінің суы коммуналдық-тұрмыстық, өнеркәсіптік қажеттіліктер және ауыл шаруашылығы үшін пайдаланылады.

Ембі өзені Ақтөбе облысының аумағында бастау алады. Ембі өзені арнасының жалпы ұзындығы 635 км құрайды, оның 212 км Атырау облысының аумағында орналасқан. Атырау облысының аумағындағы саға бөлігі кезеңінде бір қатар қара сулармен беріледі.

Судың сапасы ауыз су қажеттілігіне сай келмейді, су негізінен малды суаруға және ауыл шаруашылық дақылдарын суармалауға қолданылады.

Сағыз өзені Ақтөбе облысының аумағында бастау алады. Сағыз өзені арнасының жалпы ұзындығы - 480 км, оның 212 км Атырау облысының аумағы арқылы өтеді. Сағыз тек көктем мезгілінде суға мол. Сабалық кезеңде өзен таяз болады және сағалар бөлігінде қара суға ауысады. Судың сапасы ауыз су қажеттілігіне сай келмейді, су негізінен малды суаруға және ауыл шаруашылық дақылдарын суармалауға қолданылады.

Ойыл өзені Ақтөбе облысының аумағында бастау алады. Ойыл өзені арнасының жалпы ұзындығы - 682 км, оның 278 км Атырау облысының аумағы арқылы өтеді.

Ойыл өзенінің суы көктем мезгілінде мол. Сабалық кезеңде өзен таяз болады және сағалар бөлігінде қара суға ауысады.

Каспий теңізі солтүстіктен оңтүстікке қарай 1200 км созылып жатыр, оның орташа ені 320 км, жағалық жолағының ұзындығы шамамен 7000 км, оның ішінде Атырау облысы бойынша 740 км (900 км Маңғыстау облысына тиесілі). Акваторияның аумағы 371,000 км²; теңіз деңгейі мұхит деңгейінен 28,5 км (1971 ж.) төмен. Теңіздің максималды тереңдігі 1025 м (оңтүстік бөлігінде). Теңіздің қазақстандық бөлігі терең емес, Каспийдің солтүстік жағалауының тереңдігі шамамен 15-20 м құрайды. Қазақстанда аумағындағы ең үлкен беткейлері Комсомолец, Маңғышлақ (Маңғыстау), Кендірлі, Қазақ, Қара-Боғаз-Гол және т.б. Аумақтың жалпы ауданы 50 арал - шамамен 350 км құрайды. Волга, Жайық және Ембі өзендері солтүстіктен Каспий теңізіне келіп құяды.

Каспийді Түпкі рельефтің ерекшеліктері мен гидрологиялық факторларына байланысты Солтүстік, Орталық және Оңтүстік бөліктерге бөлуге болады. Каспий теңізінің түбінде мұнай мен газдың шөгінділері бар. Каспий теңізі аймағы бірнеше климаттық аймаққа бөлінеді: солтүстік бөлігінде - климаты континенталды, батысында - қалыпты, оңтүстік-батысында - ылғалды субтропикті, шығысында - құрғақ деңгейдегі аймақ. Жауын-шашынның орташа сомасына жыл сайын 1000 мм құрайды. Су бетінің орташа температурасы жазда + 24 + 26 С⁰, оңтүстік бөлігінде +29 С⁰. Солтүстіктегі судың орташа температурасы қыста -0,5 С⁰, орта бөлігінде -3 С⁰ -7 С⁰, оңтүстігінде -8-10 С⁰. Солтүстікте су қарашадан наурыз аралығында қатады, мұздың қалыңдығы 2 метрге жетеді.

Теңіз судың орташа тұздылығы 12,7-12,8%, шығыс жағалауында - 13,2%, Волга мен Жайық өзендерінің сағасына жақын аймақтарда - 0,1-0,2%. Теңіз деңгейлері кейде 2,5 м-ге дейін көтеріледі, кейде 2 м дейін түседі, теңіз деңгейінің маусымдық стандартты тербелісі шамамен 30 см құрайды.

Каспий теңізінің деңгейі өзен, жер асты сулары, сондай-ақ жауын-шашын, су бетінде булану және су шаруашылығы қажеттілігіне суды пайдалану арқылы жүйеленеді. Бұл баланстың бұзылуы ағызудың, буланудың немесе жауын-шашынның өзгеруі есебінен теңіз деңгейінің толқуына алып келеді.

Каспий теңізінің қазіргі деңгейінің өсуі, негізінен, бассейндегі жауын-шашынның және жер асты суларының едәуір ұлғаюы, климаттың өзгеруі салдарынан буланудың азаюы және теңіз бетінің

12.4 АТЫРАУ ОБЛЫСЫ

ластануы болып табылады. Бұл сейсмоструктуралық, морфодинамикалық және гидрогеологиялық процестердің деңгейіне ішінара әсер етпейді.

Облыста сумен жабдықтау жер асты көздері негізінен жоқ.

Атырау облысы шегінде триастық, юрлық және таяздық (аль-сеноман және неоком) көкжиектері, жалғыз және топтық ұңғымалар жүйесінің плиоценді, неогенді (апшерон-ақшағыл), су тасымалдау кешендері, сонымен қатар жайылымдардағы жоғарғы төрттік құдықтар (шұңқырлар) мен қазіргі заманғы шөгінділер пайдаланылады.

Ойыл өзенінің жоғарғы төрттік аллювиальдық-дельта шөгінділерінің жер асты сулары негізінен Қызылқоға ауданын шаруашылық және ауыз сумен жабдықтаудың негізгі көзі ретінде пайдаланылады.

Триастың, юрлық және таяздық көкжиектерінің сулары мұнаймен бірге бетіне шығып бірге өндірілетін сулар болып табылады.

Таяздық (аль-сеноман және неоком) және неогенді (апшерон-ақшағыл) жүйелерін өнеркәсіптік және техникалық сумен қамтамасыз ету үшін, альб-сеноман сулары - ауыл шаруашылығын сумен жабдықтау үшін кеңінен қолданылады.

Атырау қ. «Атырау су арнасы» МКК суды жинауды, өндіруді, тасымалдауды және тұтынушыларға ауыз суды таратуды, сонымен қатар қала тұтынушыларын ағынды суларды алумен, тазалаумен және ағызумен қамтамасыз етеді.

Қалалық шаруашылық-ауыз су жүйесі тұрғындардың экономикалық, ауыз су және өртке қарсы қажеттіліктерін қанағаттандыруға арналған, ішінара суару крандарынан жасыл екпелерді суару, кіші кәсіпорындардың ауыз сумен қамтамасыз етілуін және техникалық қажеттіліктерін талап ететін кәсіпорындардың технологиялық қажеттіліктерін қамтамасыз ету. Су көтерудің сору станциясымен қаланың сумен жабдықтау жүйесіне жіберіледі. Қаланың тегіс жері жоғары су сорғы станцияларының болуын талап етеді. Қала желілерінде «Атырау Су Арнасы» МКК-да қызмет көрсететін 38 сорғы станциясы орнатылды.

Атырау қаласындағы тұрмыстық, ауыз су және өнеркәсіптік сумен қамтамасыз ету көзі Орал (Жайық) өзені болып табылады. Суды алу жер үсті көзінен жүзеге асырылады.

Қалқымалы сору станциясы (суперблок) - 1994 жылы енгізілді, өнімділігі - 7000 м³/сағ.

Өнімділігі 5380 м³/сағ I-ші көтеру ұңғыма станциясымен жағалау типіндегі су жинау 1938 жылы енгізілді. Орал өзенінің акваториясына шығарылған 2 батып кеткен су қабылдау басы. Тереңдетілген типтегі ұңғыма станциясы монолитті темірбетон түбі мен қабырғасынан тұрады. Бастары бетонмен толтырылған металл каркастан жасалған. Бастардағы суды қабылдау тік және көлденең жабық торлар арқылы жүзеге асырылады. 2006 жылы балық қорғайтын торларға жөндеу жүргізілді.

Атыраудағы ірі өнеркәсіптік кәсіпорындарының өндірістік қажеттіліктер үшін су жинауға арналған меншік су жинау жабдықтары бар:

- Орал (Жайық) өзенінің сол жағалауында, Перетаска өзені ағынының 500 м жоғарыда «АМӨЗ» ЖШС үшін I-ші көтеру ұңғыма станциясымен су жинау жабдықтары орналасқан. Жобалық өнімділік 14080 м³/сағ. Екі су бұру бойынша су диаметрі 900 мм болатын шойын құбырлармен «АМӨЗ» ЖШС өндірістік алаңына жіберіледі;

- «АЖЭО» АҚ өндірістік қажеттіліктеріне арналған су жинау жабдықтары Перетаска өзенінің ағынында орналасқан. Су жер бөгеті арқылы I-ші көтеру ұңғыма станциясымен осы ағында жалғасып ЖЭО өткізу арнасына келіп құйылады. I-ші көтеру ұңғыма станциясына әр қайсысы 11000-15000 м³/сағ өнімділігімен ОР6-110 үш ұңғымасы орнатылған. II-ші көтеру ұңғыма станциясы ЖЭО ауданында орналастырылған, диаметрі 1400 мм су жібері қысымымен су турбинасы конденсаторына суыту үшін жіберіледі.

Су ұңғыма станциясымен жобалық өнімділігі 400 м³/сағ болатын су тазарту станциясына жіберіледі (құйын тәрізді араластырғыштардағы коагулирлеу, тазартуларда тұндыру). Тазартылған су құбырының айналмалы жүйесіне толтыру үшін пайдаланылады. Тазартылған судың 30-35 м³/сағ бөлігі қосымша сүзгілеу және деминерализациялаудан кейін полипропилен өндіріске және станцияның жеке тазарту және деминерализациялау қажеттіліктері үшін жіберіледі.

Өзен суы Атырау қаласын сумен жабдықтау үшін ауыз су және техникалық су көзі ретінде пайдаланылады, Орал өзенінің ағысы бойымен жоғары орналасқан қалаларды биопланктон мен техногенді ластанудан тазалайды. Су тазалау қондырғыларына жіберіледі, онда кешенді тазалаудан және залалсыздандырудан өтті. Су жинау қондырғыларымен I-ші көтеру ұңғыма станциясын қалпына келтіру және күрделі жөндеуден өтіку қажет.

12.4 АТЫРАУ ОБЛЫСЫ

Жобалық өнімділігі 30 000 м³/тәул. № 1 сүзгілеу станциясы 1938 жылы салынған. Олар әрқайсысы 800 м³ көлеміндегі төрт тұндырумен, ауданы 20 м² және қалыпты режимде 200 м³/сағ құрайтын жобалық өнімділігіндегі алты құмды-қиыршықты сүзгілерден құрады.

1999 жылы станция күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізуге жабылды (құбыр желілерінің технологиялық байламдарын, су келетін сүзгілерді және барлық арматура тиектері толық ауыстырылды). Сонымен қатар су тасқындарынан кейін тек жаз мезгілінде пайдаланылатын көлемі 1000 м³ қосымша екі металл тұнбасы жөнделді.

2000 жылдың мамырында станция пайдалануға берілді. Нақты өнімділігі шамамен 25 мың м³, суды тазарту сапасы МемСТ 2874-82, ҚР СанЕжН 3-02-002-04 сәйкес.

1967 жылы жобалық өнімділігі 30 000 м³/тәул. болатын № 2 сүзгілеу станциясы салынды және 1968 жылы пайдалануға берілді. Ол әрқайсысы көлемі 900 м төрт көлденең тұнбадан, қалыпты режимде 150 м/сағ құрайтын жобалық өнімділігіндегі сегіз құмды-қиыршықты сүзгілерден тұрады.

2000 жылдың тамызында станция күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізуге тоқтатылды (арматура тиектері, құбыр желілерінің технологиялық байламдары ауыстырылды, қызметтік және тұрмыстық орын жайларға жөндеу жүргізілді). Жөндеуден өткізілген станция 2001 жылдың сәуірінде іске қосылды. Нақты өнімділігі шамамен 25 мың м³.

Қуаттылығы 30 мың м³/тәул. №3 сүзгілеу станциясы 2010 жылы пайдалануға берілді: құйын тәрізді араластырғыштар - 2 дана; рециркуляторлармен жабдықталған қалқыма шөгінділерді тазарту - 36 дана; графия қабаттарын ұстамайтын жедел сүзгілер және АТФ - АМП - ДФ - 90 дренажды тарату желілерінің қондырғысы - 8 дана; коагулянт бөлімі және ПАА. Атырау қаласында жобалық өнімділігі 30 000 м/тәул. су тазалау құрылғыларының №3 сүзгілеу станциясын қалпына келтіру 2008 жылы басталды. №3 және № 1, 2, 4 сүзгілеу станциялары бірлесіп беткі көздердің суларын өңдеу үшін белгіленген. №3 сүзгілеу станциясын жұмысқа пайдалануға берілуі қаланың су тазалау жабдықтарының өнімділігін 90 000 м³/тәулігінен 110 000 м³/тәулігіне дейін өсуіне ықпал етті, бұл Атырау қ., қала маңындағы кенттер мен Ескене, Доссор, Мақат елді мекендерін сумен толығымен қамтамасыз етуге мүмкіндік берді. жобалық өнімдігі 30 000 м³/тәулік болатын №4 сүзгілеу станциясы 1994 жылы пайдалануға берілді. Оның құрамына әрқайсысы төрт ауыстыру камерасы, 250 м³ көлемімен алты флотатор, әрқайсысы 27 м² ауданымен 10 құмды-қиыршықты сүзгілерден және 300 м³ көлемімен таза су бассейні кіреді. Станцияның нақты өнімділігі жобаға сәйкес. Тазартылған судың сапасы МемСТ 2874-82, ҚР СанЕжН 3-02-002-04 талаптарына сай. Сүзгілеу БӨП және технологиялық желілері мен жабдықтарының үдерістерін автоматтандыру жүйесі жөндеуді қажет етеді.

Қолданыстағы СТИ судан биопланктонды, табиғи және техногендік ластанудан тазартуға, сондай-ақ суды хлормен залалсыздандыруға арналған және қарастырады. Тазартылған және залалсыздандырылған су таза су ретінде резервуарларға түседі және II-көтеру ұңғыма станциясымен 500, 800, 300 мм диаметрдегі су құбырларымен қалаға және облыс аудандарына жіберіледі.

Суды бұру

Атырау қаласының кәріз желісінің қазіргі жағдайы қала аумағының 45% жуығын және Балықшы кентінің шамамен 30%-ға жуығын қамтиды. Қаланың оң жағалауы мен сол жағалауы бөлігін су бұру жеке кәріз желілерімен жүзеге асырылады. Қала аумағы жазықты рельефті болып сипатталады. Ұңғыма станцияларының басым бөлігі негізінен апатты жағдайда.

Сол жағалаудың ағынды сулары қазіргі таңда шарт бойынша «АМӨЗ» ЖШС тазалау жабдықтарына жеткізіледі, бұрын сулар толық тазалаудан өткізілінген. Шартты түрде таза сулар «АМӨЗ» ЖШС-не тиесілі және пайдаланатын буландыру алаңдарына ағызылды. Қазіргі уақытта өнімділігі 70 000 м³/тәул. жаңа тазалау жабдықтарының құрылысы жүргізілуде, қаржының жетіспеушілігіне байланысты құрылыс тоқтап тұр. Тазаланбаған ағындылар буландыру алаңдарына ағады. Кәріздік тазалау жабдықтарының болмауы ауданның экологиялық жағдайына кері әсерін тигізеді. Буландыру тоғандарының жалпы ауданы 520,13 га, жалпы көлемі 15 600 м³ құрайды. Жабдықтардың тереңдігі - 3 метр.

Буландырғыш тоғандардың ластанған жер бедерінің табиғи төмендеуімен жер бөгеті түрінде құлату құрылғысымен орналасады. Жер асты суларының жағдайына буландырғыш тоғандардың ықпалын бақылау үшін үш ұңғыма қарастырылған. Жер бөгеті, тоған жағынан бөгеттің жақтауларына темір бетонды плиталар қойылған. Вакуумды машиналарды ағызу үшін үш ағызу, бөгеттің сақталуы үшін ағызулар полиэтилен құбырларынан жасалған.

Ластауыш заттардың және су бұрудың нақты ағызулары бойынша нақты деректер 12.4.3-кестеде ұсынылған.

12.4 АТЫРАУ ОБЛЫСЫ

12.4.3-ші кесте. Су ресурстарының ластануы және ағынды сулармен ластанған заттардың ағызулары

Ағызулардың нақты көлемдері туралы ақпарат		2015 ж	2016 ж
Өнеркәсіптік ағызулар	Суды бұру көлемі, мың м ³	4595,858	5010,718
	Ластауыш заттар көлемі, мың тонна	6,318	7,346
Шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулар	Суды бұру көлемі, мың м ³	10860,835	13395,072
	Ластауыш заттар көлемі, мың тонна	8,204	13,903
Апатты және рұқсат етілмеген ағызулар	Суды бұру көлемі, мың м ³	-	28,12
	Ластауыш заттар көлемі, мың тонна	-	0,043
Барлығы (барлық жоғарыда келтірілген ағызулар)	Суды бұру көлемі, мың м ³	15456,69	18433,91
	Ластауыш заттар көлемі, мың тонна	14,52	21,29

Беткі сулар сапасы

«Қазгидромет» РМК Атырау облысының 4 су объектілерінің беткі үсті суларының ластануына бақылау жүргізеді: Жайық, Шаронова, Қиғаш, Ембі өзендері.

2016 жылы Жайық, Шаронова, Қиғаш және Ембі өзендері суының ластану индексінің кешені (СЛИК) бойынша су сапасы «нормативті таза» ретінде бағаланды.

Оттегін биологиялық тұтынудың 5 тәуліктік су сапасы Жайық, Шаронова, Қиғаш және Ембі өзендерінде «ластанудың орташа деңгейі» ретінде жіктелді. 2015 жылмен салыстырғанда су объектілерінің ластану дәрежесі өзгерген жоқ. Сонымен қатар «Қазгидромет» РМК Атырау облысының аумағында Солтүстік Каспийдегі теңіз суын бақылау жүргізеді. Теңіз суларының сапасына бақылау орындарда жүргізу: жағалаулық станцияларда ғасырлық тілімдер бұйық станцияларында теңіз кен орны Жайық өзені теңіз жағалауы, теңіздің кеме жүзу арналары сияқты; Шалығы-Құлалы арал сағасы; Құрманғазы, Дархан, Қаламқас, «А» және «В» қосымша тілімдері Құлалы аралы ауданында батқан ұңғымалар Қашаған 2 және Қашаған 3 бұйық станциялары.

2016 жылы СЛИК бойынша Солтүстік Каспийде су сапасы, сонымен қатар «нормативті таза» ретінде сипатталды. 2015 жылмен салыстырғанда теңіз суының сапасы өзгерген жоқ. Солтүстік Каспийде су сапасы БПК5 бойынша «ластанудың орташа деңгейімен» бағаланды.

Атырау облысының аумағындағы жағалаулық станциялары мен ғасырлық қималардағы теңіз түпкі шөгінділердің ластану жағдайы

«Қазгидромет» РМК 2016 жылдың көктемгі-күзгі кезеңдерінде келесі нүктелерде түпкі шөгінділерге сынамалар жүргізді:

- Жайық ө. теңіз кеме жүзетін арнасы;
- Теңіз кен орны;
- Жайық ө. теңіз кемерінде.
- Шалығы-Құлалы ғасырлық тілімдері станциясында;
- А және В қосымша кескінінде;
- Құрманғазы, Дархан және Қаламқас ауданында;
- Батқан ұңғымалар ауданында;
- Құлалы а. ауданында.

Мыс, никель, марганец, қорғасын, мырыш және мұнай өнімдері, хром 6+, кадмий құрамы анықталды.

Толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК сайтынан алуға болады (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

12.4 АТЫРАУ ОБЛЫСЫ

12.4.3 ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

12.4.4-ші кесте. Атырау облысында жерлерін бөлу.

№ р/с	Мақсаты	2013 жыл		2014 жыл		2015 жыл		2016 жыл	
		мың га	%	мың га	%	мың га	%	мың га	%
1.	Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	2223,3	18,8	2254,5	19,0	2371,9	20,0	2516,6	21,2
2.	Елді мекендер жерлері	1372,9	11,6	1326,9	11,2	1350,0	11,4	1349,9	11,4
3.	Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және басқа да ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	655,7	5,5	665,1	5,6	669,8	5,7	672,4	5,7
4.	Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар	156,5	1,3	156,5	1,3	156,5	1,3	156,5	1,3
5.	Орман қоры	53,0	0,4	53,0	0,4	53,0	0,4	53,0	0,4
6.	Су қоры	18,8	0,2	18,8	0,2	18,8	0,2	18,8	0,2
7.	Жер қоры	6634,1	55,9	6638,7	56,0	6493,5	54,7	6346,3	53,5
8.	Басқа мемлекеттер пайдаланатын жерлер (Тайсойған полигоны)	749,6	6,3	749,6	6,3	749,6	6,3	749,6	6,3
Жалпы жер қоры:		11 863,1	100	11 863,1	100	11 863,1	100	11 863,1	100

2016 жылы облыста 2765 шаруа қожалығы тіркелген, олар 1362,1 мың га ауыл шаруашылығы алқаптарын иемденеді және ауыл шаруашылығы өнімдерінің 134 өндірушісі (АҚ, ЖШС, ДК және басқа да кәсіпорындар) иелігіндегі 1153,8 мың га алқапты ауыл шаруашылық жерлері.

Ауыр металдармен ластанудың мониторингін «Қазгидромет» РМК жүзеге асырады. Топырақтың жай-күйін бақылау Солтүстік Каспий-Жанбай, Забурунъе, Доссор, Мақат және Қосшағылдағы бес кен орнында 5 бақылау пунктінде өткізілді. Топырақ сынамаларында мұнай өнімдері, кадмий, қорғасын, мыс, хром және мырыштың мөлшері анықталды.

Көктемгі кезеңде мұнай өнімдерінің мөлшері барлық кеніштерде 0,054-3,51 мг / кг, ал күзгі кезеңде 1,29-2,66 мг/кг болды. Кен орындарының барлық бақылау нүктелерінде табылған қоспалардың концентрациясы рұқсат етілген нормадан аспады.

Сондай-ақ, Атырау қаласындағы №9 мектептің көктемгі-күзгі кезеңдерінде, Атырау-Орал тас жолдарының аудандарында, Атырау мұнай өңдеу зауытының 500 м³ АЭА-да және барлық топырақ сынамаларында 2 км-де, ауыр металдар 0,19-17,3 мг/кг және нормаға сай болды.

Толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК сайтынан алуға болады (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

12.4 АТЫРАУ ОБЛЫСЫ

Жерді алу

Атырау облысының жер қатынастары басқармасының мәліметі бойынша 2016 жылы 39,9 мың га жер мемлекет меншігіне қайтарылды. Соның ішінде, 23,7 мың га жерде 44 шаруа қожалығы айналысады; 16,2 мың га жерде 4 ауыл шаруашылығы тауарларын өндірушілер айналысады.

12.4.4 ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Жер қойнауын пайдалану басқа салалар сияқты республикамызда да, біздің өңірде де маңызды орын алады.

Қолданыстағы заңнамаға сәйкес жер қойнауын пайдалану құқығын беру (барлау және өндіру) жергілікті атқарушы органдардың уәкілеттігіне жатады.

Атырау облысында жер қойнауын пайдалану құқығына барлау және өндіру, жалпы пайдалы қазбалар үшін 57 шарт бекітілді (*саз түрлері-36, құм-қиыршық қоспасы-5, құрылыс құмы-10, гипс-1, ас тұзы-1, кірпіш шикізаты-3, әктас-1 және т.б.*).

«Атырау» ӘКК ҰК» АҚ-мен 19 шарт бекітілді, оның ішінде 17 шарт - өндіруге, барлауға арналған - 2 шарт: Атырау қаласында - геологиялық барлау үшін 1 шарт - «Жұлдыз» сазды тау жыныстары, 3 - «Асия», «Асия-2», «Қашаған-3», «Қашаған-4» сазды кендері; Жылыой ауданында барлау үшін 1 шарт - «Қаратон» саз түрлері, сорғы үшін 6 шарт - «Тереңөзек-2», «Ақінген», «Ақтөбе», «Қарсақ-2», «КОССК», «Кентау» саз түрлері; Индер ауданында өндіру үшін 3 шарт - «Жаман-Индер», «Оңтүстік, Индер-II» құм-қиыршық тас қоспасы, «Индер №95» гипс тасы; Исатай ауданында өндіру үшін 3 шарт - «С.Балгимбаев-2», «Тайман-1», «Батыс Аққыстау» саз түрлері; Мақат ауданында өндіру үшін 1 шарт - «Қаработан» саз түрлері.

Қалған 38 шарт «МирстройЛТД» ЖШС, «Атыраукөлік» ЖШС, «Мағауия» ЖШС, «НефтьстройсервисЛТД» ЖШС, «Карьертау» ЖШС, «Атырау ТауКен» ЖШС, ТОО «Minerals Supply Servises Atyrau» ЖШС, «Потенциал Ойл» ЖШС, «Еркор» ЖШС, «Үш Есен» ЖШС, «Тұз» ЖШС, «КДМ Атырау» ЖШС, «Жаңа Арна» ЖШС, «Шакупов» ШҚ, «Насиха» ЖШС, «Консалтинг Недра» ЖШС, «Атырауинжстрой» ЖШС, «ОПСМ-МИР» ЖК, «Атырау-Авто» ЖК-мен бекітілді. Жылдың соңына дейін тағы 10 шарт бекіту жоспарлануда.

Аймақта жер қойнауын пайдаланушылар өндірумен ғана емес шикізат әзірлеумен айналысады. Ас тұзын әзірлеу бойынша кәсіпорындар дамуда - «Тұз» ЖШС, кірпіш тас және керамзит - «Насиха» ЖШС және «Шакупов» ШҚ.

Бұған қоса, ағымдағы жылы барлау мен өндіруге жер қойнауын пайдалану құқығын алу үшін жалпыға таралған пайдалы қазбалардың 31 кен орны бойынша байқаулар өткізілді. Байқаудың қорытындысы бойынша 7 кен орны бойынша 5 жеңімпаз анықталды. Бюджетке шамамен 6,9 млн теңге түсті.

Қазіргі таңда облыстың аумағында орналасқан жалпыға таралған пайдалы қазбалардың 40 кен орны бойынша байқауды қайталап өткізу жұмыстары жүргізілуде, бұл өз кезегінде облыс экономикасының дамуына және жаңа қосымша жұмыс орындарын құруға әкеледі.

Заң шеңберінде сондай-ақ жалпы пайдаланудағы автомобиль жолдарын, теміржол жолдары мен гидроғимараттардың құрылысы (қалпына келтіру) мен жөндеу жұмыстары кезінде қолданылатын жалпыға таралған пайдалы қазбалар бойынша жер қойнауын пайдалану құқығына 9 жазбаша рұқсат берілді (индустриалды-инновациялық қызметті мемлекеттік қолдау саласындағы уәкілетті органмен белгіленген тәртіпте қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органның және жер қойнауын зерттеу және пайдалану бойынша уәкілетті органның аумақтық бөлімшесімен келісу арқылы).

«Атырауинжстрой» ЖШС: Қызылқоға ауданында «Қызылсай» және «Ақжол» учаскелері; «Кенозек» учаскесі - Атырау қаласы, Махамбет ауданында - «Махамбет -2» учаскесі; «Атырауинжжолқұрылыс» ЖШС: Махамбет ауданында - «Қызылжар» учаскесі; «Қазкомсервис» ЖШС: Жылыой ауданында - «Ембі» учаскесі; «Гексада» ЖШС: Жылыой ауданында - «Прорва-1,2», «Прорва-3» учаскесі; «Ембімұнайгаз» АҚ - Жылыой ауданында - «Прорва» учаскесі.

12.4 АТЫРАУ ОБЛЫСЫ

12.4.5-ші кесте. Өндіру және айдаудың нақты көлемі туралы ақпарат

<i>Өндіру мен айдаудың нақты көлемдері туралы ақпарат</i>	2015 жылға	2016 жылға
Жер қойнауын пайдаланушылар саны	65 (41-КСШ, 24-ЖПҚ)	65 (41-КСШ, 24-ЖПҚ)
Минералды шикізат, мың тонна;	3456,279	4832,556
аршылған жыныстардың көлемі, мың. м ³ ;	28,05	32,295
минералды шикізатты қайта өңдеу, мың тонна немесе мың м ³	Мұнай - 32388,044 мың тонна Газ - 257934,649 мың м ³	Мұнай - 44868,461 мың тонна Газ - 312243,386 мың м ³
Жерасты суларын өндіру, мың тонна	1015,377	4188,780
жер қойнауындағы қалдықтар, мың тонна.	60,998	19,206
жер қойнауына жүктелгендер көлемі мың. м ³	22300,391	24121,152
тік сулар, мың м ³ :	18947,726	20134,059
газ, мың. м ³	3352,665	3987,093

12.4.6-шы кесте. Кәсіпорындар бойынша газ жағу көлемі

Кәсіпорындардың атауы	Ілеспе газ өндірісінің көлемі мың м ³	Кәдеге жаратылған ілеспе газдың көлемі мың м ³	Алауларда өртенген газ көлемі, мың м ³
«НКОК Н.В.» компаниясы	-	-	23641,715*
«Теңізшевройл» ЖШС	7 076 016,830	7 000 304,651	75 712,178
«Прикаспийн Петролеум» ЖШС	1550	1550	-
Алтиес Петролеум Интернэшнл Б.В.	860	860	-
«Матен Петролеум» АҚ	2 960,7	2 960,7	-
«Каспий Мұнай» АҚ	32003,0	32003,0	-
«АНАКО» ЖШС	1 900	1 900	-
«Эмба мұнайгаз» АҚ	191 648,696	97 928,798	87188,347
«Потенциал Ойл» ЖШС	4554,468	4554,468	-
«Сазанқұрақ» ЖШС	660,109	660,109	-
«Қожан» АҚ	6199,0	6188,479	-
«Самек Интернешнл» ЖШС	11100,361	4452,137	6648,224
«Таңдай Петролеум» ЖШС	12,47	12,47	-
«Светланд - Ойл» ЖШС	230,0	230,2	-

*Ескерту: *соның ішінде 23641,715 Мақат табиғи газын жағу НКОК Б.В.*

12.4 АТЫРАУ ОБЛЫСЫ

12.4.5 БИОӘРТҮРЛІЛІК

Атырау облысының аумағында ерекше қорғалатын табиғи үш аумақ бар:

- Каспий теңізінің солтүстік бөлігінің мемлекеттік қорғалатын аумағы - 662,6 мың га;
- Құрманғазы ауданының аумағында Каспий теңізінің жағалау аймағында орналасқан 45 мың га алқаптағы Новинск мемлекеттік табиғи (зоологиялық) қорығы;
- Атырау қаласы мен Махамбет ауданының аумағында орналасқан ауданы 111,5 мың га «Ақжайық» мемлекеттік табиғи қорығы.

«Ақжайық» мемлекеттік табиғи қорығы «Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігі орман және аңшылық шаруашылығы комитетінің «Ақжайық» мемлекеттік табиғи қорығы» мемлекеттік мекемесін құрудың кейбір мәселелері туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2009 жылғы 6 ақпандағы №119 қаулысымен құрылды.

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жай-күйін талдау. «Ақжайық» МТҚ аумағының барлық аумағы екі кластерлік алаңға: Орал өзенінің сол жағалау мен оң жағалауы бойынша бөлінген. Әрбір кластерлік учаске Қазақстан Республикасының «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы» Заңына сәйкес аймақтар «резервтік аймақ» (ядро), «буферлік аймақ» және «қауіпсіздік аймақ» болып бөлінеді. Ғылыми-зерттеу жұмыстары ғылым және мониторинг бөлімінен жүзеге асырылады. Ғалым қызметкерлермен қорыққа бөлінген барлық 29 экожүйенің мониторинг маршруттары мен бақылау учаскелері бойынша жоспарлы мониторингтік зерттеулер жүргізеді.

Ақжайық қорығының жалпы ауданы 111,5 мың га құрайды, оның ішінде «резервтік аймақ» (ядро) - 36,77 мың га, «буферлік аймақ» ауданы - 75,423 мың га. Қазақстан Республикасының «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы» Заңын, Атырау облысы әкімінің 2011 жылғы 7 сәуірдегі «Ақжайық» МТР ММ-нің күзет аймағын белгілеу туралы» № 108 қаулысын басшылыққа ала отырып, 29,346 мың га ауданына «қорғау аумағына» белгіленді. Осылайша, Ақжайық қорығының ерекше қорғалатын табиғи аумақтарының жалпы ауданы 140 мың 800 га құрайды.

Биоресурстардың жағдайын талдау. Бұл аумақ тарихи қалыптасқан сулы-сазды кешен болып табылады, салыстырмалы түрде тұрақты гидрологиялық режиммен, бірегей гидрофлорамен гидрофаунамен сипатталады.

Қорық шекарасында Каспий теңізінің жағалауымен Орал өзенінің шыңы биологиялық әртүрліліктің ең бай түрі болып табылады, онда құстардың 292 түрі тіркелген, оның ішінде 110 түрі ұя салады, 76 түрі қыстайды және ұшып кететіндердің 106 түрі кездеседі. Сүтқоректілердің 48 түрі, биік өсімдіктердің 227 түрі бар. Ихтиофаунаның 65 түрі бар. Омыртқасыздардың 3000-нан астам түрі есептелген. Осы биологиялық әртүрліліктен Қазақстанның Қызыл кітабына 36 құс түрі, сүтқоректілердің 2 түрі, 3 өсімдік түрі және 5 балық түрі енгізілген.

2009 жылдан бастап өз қызметі уақытында резерваттағы қорғаудың тиісті шараларының болуына байланысты Қазақстан Республикасының Қызыл кітабына енгізілген құстардың саны айтарлықтай өсті. Мысалы, бүгінгі күні қарабайдың саны шамамен 3000 мың бас, бұрын ол 50 басқа жуық болған; бұйра бірқазанның саны 60-тан 400-ге ұя салатын басқа өсті, қыстамайтындардың саны 3500 басқа: кішкене аққутан 80-нен 300-ге дейін, қарабас өгізшағаланың саны 2500-ден 17000-ға дейін (балапандарымен) өсті. Сүтқоректілердің саны артуда: қабан 45 бастан 156 басқа дейін; борсық 5-тен 48-50 басқа дейін. Жанат тәрізді иттер, ондатрдың, түлкінің, орқоянның популяциясы бір қалыпты.

2010-2016 жылдары табиғатта қасқырлардың санын азайту үшін 39 млн теңге бөлінді. Соңғы 5 жыл ішінде 2 161 қасқыр, бөрі және шие бөрілер жойылды. Аңшылық қоғамының бекітілген аумағы 2 млн га құрайды, оның ішінде аудан бойынша:

1. Құрманғазы ауданы - 188,606 мың га;
2. Исатай ауданы - 69,460 мың га;
3. Махамбет ауданы - 50,865 мың га;
4. Жылыой ауданы - 1357,3 мың га;
5. Қызылқоға ауданы - 736,5 мың га;
6. Индер ауданы - 27,3 мың га.

ЕҚТА-дың биологиялық әртүрлілігіне әсер ететін негізгі теріс факторлар - өрттер мен браконьерлік. Мәселен, 2016 жылы бір өрт болды, табиғат қорғау заңнамасын бұзудың 152 фактісі анықталды. Соңғы 5 жылдағы экологиялық шараларға 452 млн теңге бөлінді. 2016 жылы табиғат қорғау іс-шаралары үшін жергілікті бюджеттен 14 млрд теңге бөлініп, бұл сомаға 51 ірі іс-шара өткізілді.

12.4 АТЫРАУ ОБЛЫСЫ

Орман қорының жай-күйін талдау. Мемлекеттік табиғи резерваттың бүкіл аумағы сулы-батпақты жерлер болып табылады; орман алқаптары жоқ. 2015-2016 жылдары жалпы сомасы 8,6 млн теңгеге 6 гектар аумақта Көктоғай ауылының Атырау-Орал тас жолының бойындағы орман белдеуі салынды.

Шөлейттенуге қарсы күрес. 2008-2014 жылдары Исатай және Зинеден ауылдарында жасанды плантацияларды жасау және құмды шөгінділерді ұстау үшін механикалық қорғаныс жұмыстарын жүргізу үшін жерлерді шөлейттендіруге жол бермеу мақсатында облыстық бюджеттен 68,6 млн теңге игерілді. 2015 жылы жоспарға сәйкес Исатай ауылында 11,2 гектар жерге сексеуіл отырғызу және қамыстан механикалық қоршау орнату жұмыстары жүргізілді. Сонымен бірге, 2015-2016 жылдары Жылыой ауданындағы Майқұмған а. құмды тоқтату бойынша жұмыстар жүргізілді. Сонымен қатар Қызылқоға ауданының Исатай а. жалпы ауданы 4,25 га, Жасқайрат а. жалпы ауданы 0,8 га, Миялы а. жалпы ауданы 1,4 га болатын құмды тоқтату бойынша жұмыстар жүргізу үшін жобалық-сметалық құжаттама әзірленді. Аталған жұмыстарды жүргізу 2017 жылға жоспарланған.

12.4.6 РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

2016 жылы «Қазгидромет» РМК деректері бойынша 3 метеорологиялық станциясында (Атырау, Пешная, Құлсары) және Құлсарыдағы 1 автоматты бекетте (Құлсары №7) жердегі гамма-сәулелену деңгейіне күн сайын бақылау жүргізілді.

Орташа алғанда, радиацияның гамма-фоны рұқсат етілген шектерде болды және 0,12 мкЗв/сағ құрады. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормаларға сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) халық үшін тиімді дозасы 0,57 мкЗв/сағ аспайды. Атырау облысындағы атмосфераның беткі қабатының радиоактивті ластануын бақылау 1-ші метеорологиялық станциясында (Атырау) көлденең пластиналармен ауамен іріктеліп өткізіледі. Станция бес күндік іріктеу өткізілді.

Радиациялық мониторинг туралы толығырақ ақпаратты «Қазгидромет» РМК сайтынан алуға болады (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

Атырау облысының тұтынушыларының құқықтарын қорғау басқармасының мәліметінше, облыс аумағында иондаушы сәулелендіру көздерімен жұмыс істейтін 25 өндірістік кәсіпорын жұмыс істейді; оларда иондаушы сәулелену көздерінің 423 бірл. Бар және олардың барлығы жабық типте. Емдеу мекемелерінің саны - 51.

Атырау облысындағы радиациялық жағдай тұрақты және гамма-фоны 0,06-0,12 мкЗв/сағ аспайды. Сондай-ақ, ауада 683 радон өлшемі жасалды, ауада радонның ыдырайтын өнімдерінің құрамында жергілікті гамма шеңберінде 29860 өлшем жасалды.

«Қазақстан Республикасы мен Ресей Федерациясы Қорғаныс министрлігі арасындағы Келісімге өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» 2016 жылғы 22 ақпандағы № 458-V Заңына сәйкес Атырау облысында орналасқан сынақ полигоны құрамындағы 749,6 мың га жер учаскесінен №929 мемлекеттік ұшу-сынақ полигонына (Тайсойған) 624 мың га жер қайтарылатын болады.

2016 жылғы 20 қыркүйектегі хаттамалық шешімді іске асыру негізінде Атырау облысы бойынша экология департаментінің ұсынысы бойынша ұшу-сынақ полигонын зерттеу үшін тиісті органдардан комиссия құрылды.

Ұшу-сынақ полигонының №929 учаскесіндегі жер асты суларының 3 нүктесі бойынша және №15650 ұшу-сынақ полигонының учаскесінен атмосфералық ауаның және топырақтың 5 нүктесінен сынама алынды.

12.4.7 ҚАЛДЫҚТАР

Өндіріс және тұтыну қалдықтары

Облыста 2016 жылы 81,7 мың тонна қатты тұрмыстық қалдықтар (бұдан әрі - ҚТҚ) пайда болды (137,4 кг/адам/жыл). 2016 жылы 12,52% сұрыпталған. Аймақта қатты қалдықтарды өңдеу жүргізілмейді. Облыс халқының 96,1% қоқыс шығару қызметтерімен қамтылған.

Облыста қатты тұрмыстық қалдықтарды орналастыруға арналған 71 нысан бар, оның ішінде 15 (15,49%) объектілерде жобалау және рұқсат беру құжаттары бар.

12.4 АТЫРАУ ОБЛЫСЫ

Облыста қатты тұрмыстық қалдықтарды сұрыптауды орындайтын 6 кәсіпорын бар. Қазір қатты тұрмыстық қалдықтарды бөлек кезеңділікпен жинауды енгізу бойынша жұмыстар жүргізілуде. Осылайша, Атырау қаласында пластикалық қалдықтарды жинау үшін 80 торлы контейнер орнату жоспарлануда, олардың 15-і орнатылған. Қызылқоға ауданы үшін 40 торлы контейнер сатып алынды.

Қатты тұрмыстық қалдықтарды (пластик, макулатура, полиэтилен, шиналар, шыны, металл қалдықтары, аккумуляторлар) қабылдау және сұрыптауды «Вест-Дала» ЖШС, «Ажигалиев Ж.» ЖК, «Кайдаров А.» ЖК, «Жамангарина» ЖК, «Татишева» ЖК, «Нұрғалиев К» ЖК, «Барыс» ЖК жүзеге асырады. Қайталама шикізат тараптық ұйымдармен жүзеге асырылады.

Контейнерлер паркін жаңарту және уақытты шығару мақсатында ҚТҚ-ын «Спецавтобаза» ЖШС 204,8 млн теңге сомасына 10 бірлік арнайы техника сатып алынды және 85 млн теңге сомасына 632 бірлік контейнерлер сатып алынды.

Атырау қаласының ҚТҚ полигонында биологиялық және медициналық қалдықтарды кәдеге жарату үшін «КР-1000» және «КР-500» маркалы инсинираторлы жабдықтар орнатылды, 2015-2016 жылдары 65 тоннадан астам медициналық қалдықтар кәдеге жаратылды, 4900 мал өлексесі өртелді.

Индер ауданында 28 млн теңге сомасына қоқыс сұрыптау кешен құрылысын салу мәселесі қарастырылуда.

Атырау қаласында қоқыс сұрыптау кешенін салу жоспарланып отыр. Жергілікті бюджет қаржысы есебінен 70 млн теңге бөлінді, сондай-ақ 50 га ауданымен жер учаскесі берілді. Жобаны бірлесіп қаржыландыру 2018-2020 жылдары Дүниежүзілік банкпен жүзеге асырылатын болады.

12.4.8 ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

ЖЭК қолданатын энергия өндіруші ұйымдардың тізбесіне «Атырау облысының Исатай ауданында 52,8 МВт қуаттылығымен ЖЭК құрылысы» жобасы енгізілді – «ВетроЭнергоТехнология» ЖШС, оны 2020 жылға дейін іске қосуды жоспарлап отыр.

12.4.9 ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР

№	Проблемалық мәселелер	Оларды шешу жолдары
Республикалық деңгейде		
-		
Жергілікті деңгейде		
1	Каспий теңізінің су басу және жағалау аймақтарындағы мұнайлы апатты ұңғымаларын жою	<p>Ағымдағы жағдай 2010 жылғы жағдай бойынша Атырау облысының аумағында ҚР Инвестициялар және даму министрлігімен (ИДМ) 88 апатты мұнай ұңғымалары тіркелген, олардың ішінен: 13-і оқшауланған (бітелген), 61-і жойылған. Қалған 14 мұнайлы апатты ұңғыма жоюға жатады. 14 мұнай апатты ұңғыма ішінен 5 - «ҚазМұнайГаз» АҚ, 9 - «Ембімұнайгаз» АҚ теңгерімінде. Апатты ұңғымалардан мұнайдың ағу фактілері бар, оларда жою-оқшаулау және қалпына келтіру жұмыстары жүргізілмеген. Осыған байланысты, жер қойнауын пайдаланушыларды келісім аумақтарындағы 14 мұнайлы апатты ұңғымалар бойынша шұғыл жағдайда жою-оқшаулау және қалпына келтіру жұмыстарын жүргізуді міндеттеу қажет.</p> <p>Шешу жолдары Ұңғымаларды жою немесе оқшаулау және осы жұмыстарды қаржыландыру.</p>
2	Атырау облысының аумағында орналасқан өздігінен ағатын гидрологиялық ұңғымаларды жою	<p>Ағымдағы жағдай 2003 жылы мемлекеттік бюджет қаражаты есебінен батыс өңірінің иесіз гидрологиялық ұңғымаларын зерттеу жұмыстары жүргізілді, соның ішінде Атырау облысы бойынша. Зерттеу нәтижесі бойынша өздігінен ағатын ұңғымаларының тізілімдері әзірленді. 2002-2009 жылдар кезеңінде республикалық бюджет қаражаты есебінен Атырау облысы аумағында 48 ұңғыма жойылды. ҚР Инвестициялар және даму министрлігінің мәліметі бойынша қазіргі кезде өздігінен ағатын гидрологиялық ұңғымалардың саны 180 бірлік (мемлекеттік тізілімге енгізілмеген): оның 123-і жоюға, 57-і кран режиміне көшуге жатады. 2010 жылдан бастап қазіргі уақытқа дейін ұңғымаларды жою және оқшаулау жұмыстары жүргізілмеген.</p> <p>Шешу жолдары Ұңғымаларды жою немесе оқшаулау және осы жұмыстарды қаржыландыру.</p> <p>Қабылданған шаралар</p>

		<p>ҚР Инвестициялар және даму министрлігіне 123 гидрологиялық ұңғыманы жою және крандық режимде қалған 57 ұңғыманы тиісті жағдайға келтіру бойынша жұмыстар жүргізуі қажет.</p> <p>Жою жұмыстарын бастау 2018 жылдан бастап жоспарланады. Жылына 15-20 ұңғымадан.</p>
3	<p>Тайсойған әскери сынақ полигонына қайтарылған аумақтарында кешенді зерттеулер жүргізу</p>	<p>Ағымдағы жағдай</p> <p>Атырау облысының Қызылқоға ауданында орналасқан Тайсойған әскери полигонының алаңы 749,6 мың га құрайды.</p> <p>1952 жылы әскери сынақ полигонында алғаш рет сынақ өткізілді.</p> <p>Ағымдағы жылы 749,6 мың гектардан 624 мың гектар Қазақстан Республикасына қайтарылды.</p> <p>2016 жылдың 30 қазанынан 4 қарашасы аралығында ҚР Парламенті сенатының депутаты С.К.Ең сегеновтың төрағалық етуімен мүдделі мемлекеттік органдардың өкілдері мен Ресей Федерациясы Қорғаныс министрлігінің мемлекеттік ұшу-сынау орталығының 929 өлшем пунктінің 85-командирінің қатысуымен жұмыс тобы құрылды.</p> <p>Тікұшақпен шолуы Қазақстан Республикасының Қорғаныс министрлігімен келесі бағдарлар бойынша ұйымдастырылды: 600 мың гектардан астам аудандағы Тайсойған жер учаскесін шолып қарау мақсатында Атырау қаласы – Тайсойған полигоны – Атырау облысының Миалы полигонына, жалпы ауданы 753 гектар болатын, Ресей Федерациясы Қорғаныс министрлігінің 929-шы мемлекеттік ұшу сынақ орталығының әскери алаңдары құрамына кіретін Ақжар кенті ауданындағы жер учаскесіне шығу.</p> <p>Шешу жолдары</p> <p>Тайсойған әскери сынақ полигонына қайтарылған аумағын экологиялық нормалар менталаптарға сәйкестендіру</p> <p>Қабылданған шаралар</p> <p>2016 жылдың 20 қыркүйегінен Ресей Федерациясының жалға алынған сынақ полигондары құрамынан шығарылған мүлікті қабылдау бойынша бірлескен комиссия отырысының хатталық тапсырмасын орындауда қоршаған орнаты қорғау саласындағы уәкілетті органмен экологиялық сараптама өткізілді, оның қорытындысы бойынша Атырау облысы экология департаментінің зертханалық-талдау бақылау мамандарымен топырақты сынақ полигонның әрекетінің салдарының болуын анықтау үшін топырақ сынақтарына іріктеу жүргізді. Іріктелген сынама нәтижелері ластауыш заттардың шекті жол берілетін концентрациясының артылмағанын көрсетті.</p>
4	<p>Ақтөбе және Атырау облыстары тұрғындарының ауыз су және техникалық қажеттіліктеріне арналған Көкжиде жерасты су көзін пайдалану мәселесі</p>	<p>Ағымдағы жағдай</p> <p>«Көкжиде» жер асты суы көзі Атырау облысының Жылыой ауданының Құлсары қаласынан 300 км жерде орналасқан. Тұщы су қоры – тәулігіне 750 м³ құрайды, жер асты сулары халықты тұтынуға жарамды. Өз кезегінде, Көкжиденің жер асты суларын пайдалану Орал және Қиғаш</p>

		<p>шекарааралық өзендеріндегі жүктемені төмендетуге, сондай-ақ өзендер мен Каспий теңізінің биоәртүрлілігін сақтауға және ұлғайтуға мүмкіндік береді.</p> <p>Шешу жолдары Жобалау-металық құжаттама әзірлеу, аймақ қажеттіліктері үшін жер асты суларын қаржыландыру және байыту.</p> <p>Қабылданған шаралар 081 бюджеттік бағдарлама шеңберінде әкімдікке ЖСҚ әзірлеу үшін 2,4 млн теңге бөлінді. Қайта бағалау жұмыстары 2 жыл бойы жүргізілетіндігін ескере отырып, «Көкжиде» жерасты суларын пайдалану жөніндегі жұмыстар 2018-2019 жылдарға жоспарланған.</p>
5	Жайық-Каспий бассейнін батып кеткен кемелерден тазалау мәселесі	<p>Ағымдағы жағдай Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2013 жылғы 27 мамырдағы қаулысын «Жайық-Каспий бассейнін батып кеткен кемелерден тазалау жоспары» тармақтарын орындауда Орал өзенінің сағасындағы «Сарынский рыбақ» иесіз кемесін көтеру үшін 2015 жылы республикалық бюджет қаражатынан 403 млн теңге бөлінді. Кеме көтерілді және жойылды. Сондай-ақ 2016 жылы «Баку» маторлы кемесін құрлыққа шығарылды және металл қалдықтарына жіберілді. Қазіргі уақытта 14 бірлік су көлігі (кеме) батып кеткен.</p> <p>Шешу жолдары Құрлыққа көтері және батқан кемелерді жою.</p>

12.5 ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ



2016 жылға жалпы көрсеткіштер				
Субъектінің S, мың км ²	283,2	Халық саны, 2017 жылдың басына, адам		1 389 568
2013 - 2016 жылдар аралығындағы мерзімге негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіш	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.
ҚОҚ жұмсалған шығындар, млн теңге	15,2	17,8	22,5	21,4

Облыстың аумағы Қазақстан Республикасының солтүстік-шығысында орналасқан, 19 әкімшілік-аумақтық бірлік, оның ішінде: 15 аудан, 10 қала, 764 кент және ауыл, 246 ауылдық және кенттік округ бар. Халықтың саны - 1 389 568 адам. Облыс аумағында сүтқоректілердің 109 түрі, құстардың 375 түрі мекен етеді (олардың ішінде сүтқоректілердің 12 түрі мен құстардың 38 түрі ҚР Қызыл кітабына енгізілген). Пайдалы қазбалардың бай орындарының бары облыс экономикасының өсуіне жағдай жасауда. Экономиканың базалық саласы облыстың өндірістік әлеуетінің 60% үлесіне келетін түсті металлургия болып табылады. Облыс аумағы су қорларына бай, мұнда жалпы ұзындығы 10 мың км асатын 800-ден астам өзен ағып өтеді. Басты су арнасы таулы Үлбі, Оба, Қарақаба, Қалжыр, Күршім, Нарын, Бұқтырма және басқа да өзендер құйылатын Ертіс өзені болып саналады (ұзындығы 4248 км, облыс шегінде - 1311 км). Облыста ірі Зайсан, Марқакөл, Алакөл, Сасықкөл көлдері бар. Бұған қоса ұсақ өзендер, су қоймалары көп, олардың ішінде ең үлкені Бұқтырма.

Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің 24-бабына сәйкес, Шығыс Қазақстан облысының маслихаты 2014 жылғы 11 сәуірдегі №19/222-V 2015-2025 жылдарға орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін бекітті. Шешімге сәйкес, Өскемен, Риддер, Семей қалаларында атмосфералық ауаның ластануын азайту (азот диоксиді, фенол, күкірт диоксиді, формальдегид) қарастырылған. Сондай-ақ Ертіс (Пропорщикова ауылы тұстамасы), Бұқтырма (Зырян қ.), Үлбі (Өскемен қ. шегінде), Тыныш, Брекса, Глубочанка, Красноярка, Оба өзендерінде мыс, мырыш және марганецтің ластануын азайтуды қарастыруда.

12.5.1 АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Шығыс Қазақстан облысының атмосфералық ауасының ластануы кәсіпорындардың кен өндіру өнеркәсібінің, жылу энергетикасының, энергетика, машина жасау зауытының, құрылыс индустриясы және басқа да салалармен байланысты түсті металлургияның шығарындылары себепші болады. ШҚО статистика департаментінің мәліметі бойынша, 2016 жылға қарай Шығыс Қазақстан облысында ауаның ластану көздерінің саны 19 725 жетті, олардың ішінен: ұйымдастырылғаны - 10 576, тазарту құрылыстарымен - 1 840 жабдықталған. Өскемен қаласына сәйкес, көздерсаны 6 023 болды, оның ішінде: ұйымдастырылған - 3 293, ағынды суларды тазарту құрылыстары - 712.

2016 жылы 2015 жылмен салыстырғанда шығарындылардың көлемінің біршама ұлғаюы байқалады (2015 жылы 127,1 мың тонна, 2016 жылы 128,7 мың тонна).

- күкіртті ангидрид шығарындыларының көлемі - 26,2 мың тонна;
- азот диоксиді шығарындыларының көлемі - 15,9 мың тонна;
- қатты бөлшектер шығарындыларының көлемі - 10,9 мың тонна;
- уытты газ шығарындыларының көлемі - 35,0 мың тонна.

2016 жылдың 9 айындағы нақты шығындыларға сәйкес, 2015 жылдың 9 айына қарай 1-санаттағы кәсіпорындар үшін шығарындылар азайды. Себептер келесідей:

- «Востокмашзавод» АҚ - өнім көлемінің төмендеуі;
- «Үлбі-ФторКомплекс» ЖШС - өңделген руда көлемінің азаюы, аршылған және байыту жұмыстарының болмауы;
- «Горняк тау-кен шебері» ЖШС - тау-кен жұмыстарын тоқтата тұру;
- «Силикат» ЖШС - өндірілетін өнімнің аз көлемін сату;

12.5 ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

- «Семей балқыту» ЖШС - шикізаттың болмауы.

Бірқатар кәсіпорындар, мысалы «Бари-Б және «К» ЖШС, «Самар Астық» ЖШС, «Кварта» ЖШС, «ПКФ Мұрагер» ЖШС, «Прибрежный-1» ЖШС, «Теплокоммунэнерго» МКК (ЗШО полигоны), «Семгео» ЖШС өндірістік қызметті жүзеге асырмайды.

Атмосфералық ауаның ластануына байланысты 2016 жылы төтенше жағдайлар болмады. Сонымен қатар, Шығыс Қазақстан облысының атмосфералық ауаға ластауыш заттар эмиссиясының көлемі мен көлік құралдарының саны мен жас құрамына байланысты (12.5.1-ші кесте).

12.5.1-ші кесте. 2012-2016 жылдарға арналған Шығыс Қазақстан облысындағы автокөлік құралдары санының динамикасы

Көлік құралдарының түрлері		2012 ж.	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.	2015 жылға қарағанда 2016 жылғы %
1	Жеңіл	267 639	279 777	288 234	307 992	305 430	- 0,83
2	Жүк	33 328	33 641	33 522	34 062	34 010	- 0,15
3	Автобустар	6 440	6 671	6 634	6 814	6 774	- 0,59
4	Тіркемелер	16 716	14 197	17 673	18 539	18 662	0,66
5	Мотоциклдер	9 190	9 010	8 937	9 212	9 009	- 2,20
Жиыны		333 313	343 296	355 000	376 619	373 885	- 0,73
Өткен жылмен %		3,44	3,00	3,41	6,09	- 0,73	
2011 жылға қарай %		3,44	6,53	10,17	16,87	16,03	
Газ цилиндрлі қондырғыларды орнату үшін рұқсат берілді				44	100	354	254

12.5.2-ші кесте. 2016 жылғы 31 желтоқсандағы жағдай бойынша Шығыс Қазақстан облысындағы автокөлік саны бойынша оларды пайдалану жасы

Көліктің түрі	Жасы бойынша машина саны, бірлік				Жиыны, авто бірлігі
	6 жылға дейін	6-дан 15 жасқа дейін	15-тен 25 жасқа дейін	25 жылдан астам	
1. Жеңіл	39895	75204	117489	70716	303304
2. Жүк	1904	5538	7211	19151	33804
3. Барлығы автобустар	664	2889	1513	1662	6728
o.i. жолаушылар	664	2889	1513	1662	6728
4. Басқа көлік	1971	3637	8080	13893	27581
Барлығы	45098	90157	135806	107084	371417

2016 жылдың басында Шығыс Қазақстан облысы экология департаменті және ЖПБ ІІБ арасында қала көшелерінде көлік құралдарын апта сайын тексеру бойынша бірлескен іс-шаралар жоспары жасалды. Тексерулердің нәтижесінде тексерілген 172 автомобильдің 62-нен шығарылатын газдардағы ластауыш заттар құрамының ҚР 1433 СТ-мен белгіленген шекті жол берілетін нормаларға сәйкессіздігі анықталды және бұзушы тұлғалар ІІД ЖПБ қызметкерлерімен әкімшілік жауапкершілікке тартылды.

Бұдан басқа, 2016 жылы Өскемен қаласындағы автобус парктерімен қоғамдық көліктің техникалық жағдайға қатысты кездесу өтті. Кездесуге ШҚО ІІБ, ЭҚО, Шығыс Қазақстан облысының мамандандырылған табиғатты қорғау прокуратурасы, қалалық автобус парктерінің өкілдері қатысты. Кездесу барысында мынадай мәселелер көтерілді:

12.5 ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

- ескірген автомобильдер жиынтығы және көлік құралдарының қанағаттанарлықсыз техникалық жағдайы;

- әкелінген отынның сапасының төмендігі;

- жол асфальт төсемінің сапасының сәйкессіздігі;

- автокөлік қозғалысы жылдамдығының төмендігі, орамдар санының жеткізкісздігі, жаяу жүргінші жолдарының негізділігі, көшелердің қатары бойынша 2 жолақты қозғалыстың болмауы.

Бұдан басқа, көлік құралдарын газға көшіру туралы мәселелер көтерілді. Сауал нәтижелері бойынша көлік құралдарын ауыстыру тиімсіз болды. Автокөліктерді қайта жабдықтауға, жанар-жағар май құю бекеттерінің болмауына, сондай-ақ маусымдық ауа-райы жағдайының әсеріне байланысты болып отыр.

Авто тасымалдаушылармен жиналыс қорытындысы бойынша Экологиялық қауіпсіздік орталығын бақылау (ЭҚО) қорытындысы бойынша түгіндейтін автобустарға шұғыл ықпал ету үшін олардың ақаулықтарын жою мақсатында автобус парктеріне жіберу туралы шешім қабылданды. Бүгінгі таңда автобус парктерінің мекен жайына хат жіберіледі және олардың техникалық ақаулықтарын жою туралы жауаптар жолданады. Көлік құралдарының қоршаған ортаға теріс әсер етуінің негізгі себебі - жылжымалы құрамның техникалық деңгейі төмен, пайдаланылған газдардың бейтараптандыру жүйесінің және бензиннің төмен сапасының болуы.

Шығыс Қазақстан облысында атмосфералық ауаның жай-күйін бақылауды «Қазгидромет» ШЖҚ РМК 14 тұрақты бақылау бекеттерінде жүзеге асырады, атап айтқанда Өскемен қалаларында (7 бекет), Риддер (3 бекет), Семей (4 бекет), Зырянов (1 бекет) және Глубокое ауылында (2 бекет). Сондай-ақ, «Қазгидромет» РМК Шемонайха (2 бақылау нүктесі) және Зырян (2 бақылау пункті) қалаларында эпизотты бақылау өткізді. Өскемен және Риддер қалаларында атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2015 жылмен салыстырғанда «жоғарыдан» «жоғарылау» деңгейге дейін төмендеді. Семей қ. және Глубокое к. атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2015 жылмен салыстырғанда өзгерген жоқ. Шемонайхадағы эпизодтық бақылауға сәйкес ластауыш заттардың шоғырлануы рұқсат етілген шегінде болды, Зырян қаласында фенолдың максималды концентрациясы 1,0 ШЖК - 1,1 ШЖК болды (1 және 2-нүктелері).

Шығыс Қазақстан облысының атмосфералық ауасының ластану сипаттамасы жөніндегі нақты ақпарат «Қазгидромет» РМК сайтында орналасқан (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

Аймақтың газдандырылуы

Шығыс Қазақстан облысында орталық газбен жабдықтауға қолжетімділік қалалық жерлерде 9%, ауылдық елді мекендерде - 1,2% құрайды. 2013 жылдың қарашасында Зайсан автоматтандырылған газ тарату станцияларын пайдалануға берілді және Сарыбұлақ-Зимұнай газ құбырынан Зайсан газ тарату станциясына газ құбыры тапсырылды.

Зайсан қаласын газдандыру. «ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ тұтынушыларына арналған босату тарифі ҚҚС есебімен 1 м³ үшін 11,2 теңгені құрады. 2013 жылы Зайсан қаласында 200,0 млн теңгеге 18,5 км газ тарату құбыры салынды, 2014 жылы 205,0 млн теңгеге 19,8 км, 2015 жылы 270,0 млн теңгеге 25 км салынды. Барлығы шамамен 1000 жеке үйлер, 75 заңды тұлға және 5 бюджеттік ұйымдар қосылды. «Зайсан қаласында бірінші кезеңнің екінші іске қосу кешенінің учаскелік тарату желілерін салу» жобасын іске асыру үшін Республикалық бюджеттен 270,0 млн теңге бөлінді. 2016 жылы жобаны жалғастыру үшін 37 км 447,0 млн теңгеге салынған. 2017 жылы 261,225 млн теңге бөлініп, жұмыс жалғасуда. Аяқталу мерзімі - 2017 жылдың қыркүйегі.

9 ауылдық елді мекенді газдандыру. 2014 жылы облыстық бюджеттен «Зайсан ауданының (Қарабұлақ, Кенсай, Қайнар, Айнабұлақ, Жамбыл, Көгедай, Шалқар, Қаратал, Үлкен-Қаратал) 9 елді мекенінде газ құбырының ішкі және ширек желілерін салу» жобасын іске қосу үшін 15,0 млн теңге бөлінген, жалпы құны 1 226,0 млн теңге. Газ желілерінің ұзындығы 119 км құрайды.

2015 жылы жобаны аяқтау үшін республикалық бюджеттен 480,0 млн теңге, 2016 жылы 491,8 млн теңге бөлінді. Зайсан ауданының 6 ауылы толығымен газдандырылды. 2017 жылы 3 ауылда құрылысты жалғастыруға 107,446 млн теңге бөлінді. Жобаны іске асыру үшін 147,554 млн теңге қажет. 2015 жылы «Тарбағатай Мұнай» ЖШС жалпы құны 791,6 млн теңге болатын 9 ауылдық елді мекенге шекарадағы газ құбырларын салуды бастады. Жұмыс толығымен аяқталды.

12.5.2 СУ РЕСУРСТАРЫ

Ерекше мемлекеттік маңызды су объектісі болып табылатын Ертіс трансшекаралық өзені Шығыс-Қазақстан және Павлодар облыстарының гидрографиялық желісінде басты орынға ие. Ертіс өзені 2500 м биіктікте Моңғол Алтайының баурайынан, батыс бөлігінде Қытайдың Синцзянь провинциясынан бастау алады. ҚХР аумағы бойынша Ертіс өзені 618 км ұзындығымен 300 м³/сек шамасымен орташа жылдық шығысымен Қазақстанның кеме жүзетін өзенінің шегіне жатады.

Ертіс өзенінің су ресурстары және оның ағымдары өнеркәсіпте, тұрғын-үй коммуналдық шаруашылықта, балық шаруашылығында, ауыл шаруашылығында лимандар мен шабындық жерлерді, ауыл шаруашылықты сумен қамтамасыз ету, жайылым жерлерді үнемі суландыру үшін қолданылады. Бұдан басқа су ресурстары гидроэлектроэнергиясын өңдеу және кеме қатынастарының қажеттіліктері үшін қолданылады. Жыл сайын Шүлбі су қоймасынан Ертіс өзенінің орташа ағынын, жақын табиғи тасқындар жағдайынан, биологиялық өнімділікті сақтау, флора және фауна жайылымдарының экологиялық тіршілік ету ортасын қолдау мақсатында табиғатты қорғау су жіберу іс-шаралары жүзеге асырылады.

Ертіс өзенінің су ресурстарын пайдалану су нысандарын трансшекарасын қорғау және оны бірлесіп пайдалану туралы 2010 жылғы 07 қыркүйекте қол қойылған Қазақстан-Ресей Үкіметаралық келісім және трансшекаралық өзендерді қорғау және оны пайдалану саласындағы ынтымақтастық туралы Қазақстан Республикасының Үкіметі мен Қытай Халық Республикасы Үкіметі арасындағы 2001 жылғы 12 қыркүйектегі келісімдер арқылы реттеледі.

Ертіс бассейндік инспекциясының деректеріне сәйкес Ертіс өзенінің жалпы ұзындығы 4280 км, оның ішінде Қазақстан шегінде 1698 км. Қазақстан мен Ресей шекарасындағы өзеннің су жинау бассейндерінің ауданы 544000 км² құрайды. Қардың басымдылығымен өзеннің қоректенуі әртүрлі. Жер астындағы қоректенуі аз мөлшерлі рөлге ие. Жаңбырлы қоректенуі 15-20%-дан аспайды. Өзеннің суағары – Ертіс су қоймаларының каскадымен реттелген – Бұқтырма (жобалық көлемі 49,6 км³), Өскемен (0,66 км³) және Шүлбі (2,39 км³). Семиярка су бекеті тұстамасында Ертіс өзенінің орташа көпжылдық су шығыны 853 м³/сек құрайды.

Аумақ бойынша ағындының таратылуы үлкен қайшылықты күрделі сипатқа ие. Батыс Алтай біршама су сақтағыш болып табылады, оның аумағы кең, Кіші Үлбі, Громотуха, Тұрғысын өзендерінің бастауындағы ағын модулі 50 л/сек жетеді. Өте қатты ағын Бұқтырма өзенінің бастауында – 60-80 л/сек. Қатты ағынның үшінші саласы Күршім өзенінің бастауы – Оңтүстік Алтайға тиесілі.

Ертіс бассейнінде 200 км астам ұзындықтағы 4 өзен есептеледі, қалған 775-і кіші өзендер санатына жатады. Олардың жалпы ұзындығы 17,7 мың км. құрайды.

Ертістің ірі ағыны Бұқтырма өзені болып келеді, ол бастауды Орталық Алтай мұздықтарынан алады. Оның ұзындығы 405 км, ағынның орта жылдамдық көлемі - 6,53 км³, су жинау ауданы – 15485 км², оның бассейнінде жалпы ұзындығы 2919 км болатын 124 өзен есептелген.

Ертістің екінші ағыны – Оба өзені. Өзеннің ұзындығы 286 км, ағынның орта жылдамдық көлемі – 5,79 км³, су жинау ауданы – 9952 км². Оба өзенінің бассейнінде жалпы ұзындығы 1998 км болатын 92 өзен есептелген.

Орташа өзендерге Күршім өзені жатады, ұзындығы 218 км, ағынның орта жылдық көлемі – 1,90 км³, су жинау ауданы - 5856 км². Күршім өзенінің бассейнінде жалпы ұзындығы 1321 км болатын 56 өзен есептелген. Үлбі өзені де орташа өзенге жатады. Өзеннің ұзындығы 98 км, ағынның орта жылдық көлемі – 3,21 км³, су жинау ауданы – 509 км². Үлбі өзенінің бассейнінде жалпы ұзындығы 1014 км болатын 44 өзен есептелген, оның ішінде Кіші Үлбі өзені, ұзындығы 111 км және шығыны 52 м³/сек.

Оңтүстік Алтай өзендерінде сулар аз. Недәуір ірі өзендер – Қаба, Алқабек, Қалжыр, Нарым. Бұдан да аз мөлшерлі сулар Ертістің сол жақ жағалауының өзендері ерекшеленеді, әсіресе Зайсан шұңқырлары – Кендерлік, Үйдене, Қандысу, Үлкен Бөкен, Шар, Көкпекті.

Ертіс бассейнінің орта жылдық сулы өзендері жылына 33,66 км³ құрайды. Барлығы аймақта шамамен 27 кіші өзен және уақытша су ағыны есептелген. Ертіс өзені мен Зайсан көлі ерекше мемлекеттік мағынадағы су нысандары болып келеді.

Семей аймағының аумағында ірі үш Шүлбі, Шар, Егінсу су сақтағыштары бар, жалпы көлемі 26,5 мың га. Шүлбі СЭС, су электр станцияның құрылысы 1976 жылы басталған, Ертіс өзенінің орташа ағынында орналасқан, Семей қаласынан 70 км жоғары. Шүлбі СЭС су сақтағышы электр энергияны өңдеу, жайылма шабындықтарды көктемгі су басудан, қалалар мен ауылдарды сумен қамтамасыз ету үшін пайдалану мақсатында Ертіс өзенінің ағындарын реттеу, Үлбі және Оба өзендерінің ағындарын шоғырландыру үшін арналған. Шүлбі СЭС-нің қысымды бағыт жағдайы тасқынды кезеңде деңгейдің

12.5 ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

қысқаша уақытша көтерілуі 241,5 м белгіге дейін, нөсерлі жауын-шашын кезіндегі көктемгі-жаздық және қысқы кезеңдерде электр энергияны өңдеуді 240,5 м белгіге дейін көбейту үшін көтеріледі. Шығарудың нақты көлемі 12.5.3-ші кестеде келтірілген.

ШҚО су нысандарына ағынды сулармен ағызылған мұнай өнімдерінің көлемі жылына 0,28404107 мың тонна.

12.5.3-ші кесте. Ағынды сулармен ластауыш заттардың және су ресурстарының ластануы

Нақты ағызу көлемі туралы ақпарат		2015 жыл	2016 жыл
Өнеркәсіптік ағызулар	Ағынды сулар көлемі, мың м ³	54 790,776	57 834,704
	Ластауыш заттардың көлемі мың тонна	41,5	51,84
Шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулар	Ағынды сулардың көлемі	63 667,837	60 902,397
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	111,828	100,275
Апатты және рұқсат етілмеген ағызулар	Ағынды сулардың көлемі, мың м ³	512,2427	912,229
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0,105875	12,113
Барлығы (жоғарыда келтірілген барлық ағызулар)	Ағынды сулардың көлемі, мың м³	118 970,8557	119 649,33
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	153,433	167,228

Су ресурстарының сапасы

«Қазгидромет» РМК Шығыс Қазақстан облысының аумағында 13 су объектілерінде жер үсті суларының ластануын бақылау жүргізілді (Қара Ертіс, Ертіс, Брекса, Тыныш, Үлбі, Глубочанка, Красноярка, Оба, Бұқтырма, Емел, Аягөз, Марқакөл көлі, Бұқтырма, Өскемен су қоймалары).

Зерттелген су объектілерінің жалпы санынан жер үсті суларының сапасы төмендегідей бағаланады:

- «нормативтік таза» суы – Марқакөл көлі;

- «ластанудың орташа деңгейі» суы - Қара Ертіс, Ертіс, Бұқтырма, Оба, Емел, Аягөз өзендері, Бұқтырма, Өскемен су сақтағыштары;

- «ластанудың жоғарғы деңгейі» суы – Брекса, Тыныш, Үлбі, Глубочанка, Красноярка өзендері.

2015 жылмен салыстырғанда Қара Ертіс, Ертіс, Бұқтырма, Брекса, Тыныш, Үлбі, Глубочанка, Оба, Емел, Аягөз өзендері, Марқакөл көлі, Бұқтырма және Өскемен су қоймаларында су сапасы айтарлықтай өзгерген жоқ, Красноярка өзенінде жақсарды.

2016 жылы облыстың аумағында жоғары ластанулар анықталды: Глубочанка өзені – 18 жағдай жоғары ластану; Красноярка өзені - 10 жағдай жоғары ластану; Брекса өзені – 16 жағдай жоғары ластану және 2 жағдай экстремалды жоғары ластану, Тыныш өзені - 22 жағдай жоғары ластану және 2 жағдай экстремалды жоғары ластану, Үлбі өзені – 37 жағдай жоғары ластану және 2 жағдай экстремалды жоғары ластану, Ертіс өзені – 2 жағдай жоғары ластану. 2016 жылдың қаңтар-қазан айларында жоғарғы Ертіс бассейнінде жер үсті суларының сапасы гидробиологиялық көрсеткіштер бойынша біркелкі емес.

Перифитонның даму көрсеткіштері бойынша барлық өзендер орташа ластанумен сипатталды. Сапробты көрсеткіштің ең төменгі мәні (сәйкесінше, су сапасы біршама жақсырақ) Бұқтырма өз. және Брекса өз. (шартты көрініс) тіркелді. Сапробты көрсеткіштің ең жоғары мәні Красноярка, Глубочанка және Брекса (шығарындылардан төмен) өзендерінде тіркелді.

Макрозообентос көрсеткіштері бойынша «таза» категориясына келесі өзендерді жатқызуға болады: Қара Ертіс, Емел, Бұқтырма, Брекса (шартты көрініс), Тихая (шартты көрініс), Үлбі (Тишинск кеніші), Үлбі «Каменный Карьер кенті шегінде» және Оба өз. Ертіс өз. «Қала шегінде; СЭС бөгетінен 0,8 км төмен», «Прапорщиково аул. шегінде» және Красноярка өз. «Березовка өз құйылысынан 1 км төмен; автожол көпірі жанында» тұстамасында судың сапасы біршама төмен болды, судың сапасы IV класқа сәйкес келді – «ластанған сулар». Қалған өзендер III класқа жатқызылды, су орташа ластанған.

12.5 ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

2016 жылдың 12 айы ішінде жоғарғы Ертіс алабы ағын суларының суын өткір уыттылыққа биотестілеу нәтижесінің қорытындысы бойынша келесі көріністі көруге болады: Қара Ертіс, Еміл, Ертіс, Бұқтырма, Оба, Үлбі (Өскемен қ.), Глубочанка (шартты көрініс), Брекса (шартты көрініс), Красноярка (шартты көрініс) өзендерінен алынған су сынамалары тірі ағзаларға өткір уытты әсер еткен жоқ.

Ең қолайсыз жағдай Үлбі өз. (Тишинск кені) алынған су сынамаларында тіркелді. «Тишинск кеніші шахталық суларының төгіндісінен 100 м жоғары, Громотуха және Тихая өзендерінің қосылуынан 1,25 км төмен» тұстамасында өткір уыттылық қаңтар, қыркүйек айларын және төртінші тоқсанды қоспағанда, барлық уақытта байқалды. Өлген дафниялар саны 50%-дан 100% аралығында болды. Екінші «Тишинск кеніші шахталық суларының төгіндісінен 4,8 км төмен; автожол көпірі маңында» тұстамасында өткір уыттылық әсері маусым, шілде, қыркүйек және қазан айларында ғана байқалған жоқ, қалған уақытта өлген дафниялар саны 53,3%-дан 100% аралығында болды.

Тихая өзенінің «Безымянный өзенінің құйылуынан 0,1 км жоғары» тұстамасында өткір уыттылық бірінші тоқсан бойы, сонымен қатар шілде, қараша және желтоқсан айларында тіркелді. Бұл аралықта өлген дафниялар саны 66,7% ден 100% аралығында болды. Сәуір айында екінші тұстамада бір өткір уыттылық жағдайы тіркелді, өлген дафниялар саны 70% құрады. Брекса өз. «қала шегінде; Брекса өз. сағасынан 0,6 км жоғары» тұстамасында өткір уыттылық бірінші тоқсан бойы және мамыр, қараша және желтоқсан айларында тіркелді. Тест-объектілердің өлуі 50% дан 100% аралығында болды.

Глубочанка өз. «Белоусовка а. тазалау құрылғыларының шаруашылық қалдық сулары төгінділерінен 0,5 км төмен» тұстамасында өткір уыттылық жағдайы қаңтар және наурыз айларында байқалды, тест-объектілер өлімі 80 және 100% сәйкес. Наурыз айында «соңғы» тұстамасында бір өткір уыттылық тіркелді, өлген дафниялар саны 100% тең.

Красноярка өз. «Березовка өз құйылысынан 1 км төмен; автожол көпірі жанында» тұстамасында өткір уыттылық наурыз, мамыр, маусым және қараша айларында тіркелді, өлген дафниялар саны 50%-дан 90% аралығында болды.

Аса толығырақ ақпарат «Қазгидромет» РМК сайтында жарияланған (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

12.5.3 ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

2017 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша Шығыс Қазақстан облысының жер қоры 28 346,8 мың га немесе Қазақстан Республикасы аумағының 10,4%-ын құрайды, оның ішінде:

- ауыл шаруашылығына арналған жерлер – 10 557,5 мың га (облыстың жер қорының 37,2%-ы);
- елді мекендер жерлері – 2946,8 мың га (10,4%);
- өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және басқа ауыл шаруашылығына белгіленбеген жерлер - 187,2 мың га (0,7%);
- ерекше қорғалатын табиғи аумақтар, сауықтыру, қалпына келтіру және тарихи-мәдени белгіленген жерлер - 1493,9 мың га (5,4%);
- орман қорының жерлері - 2152,5 мың га (7,6%);
- су қорының жерлері - 571,2 мың га (2,0%);
- жер қорлары – 10389,5 мың га (36,7%).

2013 жылдан 2016 жылға дейінгі кезеңде ауыл шаруашылық жерлерінің ауданын 283,5 мың гектарға ұлғайту байқалады, ол қазіргі қолданыстағы агроөнеркәсіптік кешенге қосымша жерді беру есебінен, сондай-ақ жаңа ауыл шаруашылық субъектілерін ұсыну. 2012-2014 жылдар аралығында облыстың өңірлерінде және қалаларында ауыл шаруашылығы жерлерін тиімді пайдалану мақсатында осы жерлерді түгендеуге арналған ауқымды шаралар қабылданды, оның нәтижесінде пайдаланылмаған және мемлекеттік емес меншікке (резервтік жерлер) берілмеген жерлер ауыл шаруашылығы өндірісіне тарту мақсатында одан әрі қайта бөлу үшін берілген.

Сондай-ақ, жер ресурстарын пайдаланудың негізгі көрсеткіші - резервтік жерлердегі өзгерістер (азаю). Осылайша, 2013 жылдан бастап 2016 жылға дейін ауыл шаруашылығы айналымына тарту есебінен осы санаттағы жер учаскесі 263,6 мың га азайғандығы байқалады. Ғарыштық, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздіктің қажеттіліктері үшін елді мекендердің және өнеркәсіптік жерлердің, көлік, байланыс санаттары бойынша және басқа да ауыл шаруашылығына белгіленбеген мақсаттарда негізінен жер учаскелерін жалдау мерзімінің аяқталуымен және бас тарту түсіндіріледі.

12.5 ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың, сауықтыру, қалпына келтіру және тарихи-мәдени мақсаттағы жерлердің 0,8 мың га жерлері Бұлақ СЭС құрылысын салу үшін жерді резервтік жерлерге ауыстыру есебінен қысқартылды. Орман қорының ауданы осы кезеңде орманға және жерге қоныстандыру жұмыстарын жүргізу барысында аудандарды нақты есебінен 8,7 мың га ұлғайды.

Жерді алу

Қазақстан Республикасының Жер кодексінің 92, 93-баптарына сәйкес 2015 жылы - ауданы 2,1149 га болатын 7 жер учаскесі, 2016 жылы - ауданы 2111 га болатын 4 жер учаскесі мәжбүрлеп алынды. 2013-2014 жылдарға арналған мәжбүрлеп алынған жер учаскелері туралы ақпарат жоқ, өйткені Шығыс Қазақстан облысы бойынша бақылау және қорғау жөніндегі уәкілетті органда мұндай ақпарат жоқ.

Шығыс Қазақстан облысының аумағында мемлекеттік қажеттіліктер үшін 2014 жылы - 20 517 га алаңы бар 5 жер учаскесі, 2015 жылы - 537,5 га алаңы бар 1 учаскесі мәжбүрлеп алынды.

2016 жылы ШҚО аумағында мемлекеттік қажеттіліктер үшін жер учаскелері мәжбүрлеп алынбады. Шығыс Қазақстан облысының жер ресурстарының жай-күйіне басымдық берілетін ауыл шаруашылығы, тау-кен өнеркәсібі және энергетика кәсіпорындары.

Табиғи пайдаланушылар ұсынған деректер негізінде «Шығыс Қазақстан облысының экология департаменті» РММ ластану объектілерін тіркеу және тіркеу жұмыстарын жүргізеді. Қазіргі уақытта Шығыс Қазақстан облысында тұтастай алғанда 282 ластану орындары бар. 2016 жылы жер қорының құрылымында елеулі өзгерістер болған жоқ. Бұзылған жерлер көбіне облыстың тау-кен кәсіпорындарының карьерлері болып табылады. Көптеген ірі кәсіпорындар үшін бұзылған жерлерді қалпына келтіру бойынша жобалар бар. Жер қойнауын пайдаланушылар бұзған жерлерді қалпына келтірудің болжамды мерзімдері пайдалы қазбалар кен орындарын толық игеруден кейін анықталады.

2016 жылдың 22 мамырында Таловский үйінді сақтағышында айналма суды бұрудың жеке құрылымы бұзылды (*тазартылған суды ағызу үшін тігінен орнатылған құдықтар мен үйінді сақтағыштың түбінде орналасқан*), нәтижесінде Риддер тау-кен байыту кешенінің үйінді сақтағышынан жергілікті жер бедеріне ағып кетуге жол берілді.

«Казцинк» ЖШС кәсіпорнымен Риддер тау-кен байыту кешенінің үйінді сақтағышымен пульпа бедеріне ағызуға жол берілген ластанудан қоршаған ортаны қалпына келтіру бойынша іс-шараларымен, «Казцинк» ЖШС РТБК үйінді сақтағышымен келтірілген ағызудың қоршаған ортаға келтірілген шығынды жою және қалпына келтіру іс-шаралар жоспарымен Департамент мекен жайына кепіл хат жіберілді.

Кепілдік хатына сәйкес «Казцинк» ЖШС-нің тау-кен кешеніндегі Таловский құдық қоймасында апаттық шөгіндіні болдырмау бойынша негізгі шаралар 2016 жылдың қазан айында аяқталды, жалпы алғанда 7454,2 мың теңге, ал дәндерді егу 2017 жылдың мамыр айына жоспарланған. «Қазгидромет» ШЖК РМК үшін 2016 жылдың көктем және күзгі кезеңдерінде топырақтағы ауыр металдардың құрамын анықтау үшін іріктелген топырақ. Топырақ сынамаларын іріктеу Өскемен, Риддер және Семей қалаларында өткізілді.

Көктем мезгілінде Өскемен қаласында алынған топырақ сынамаларында хром концентрациясы құрамы - 0,02-0,7 ШЖК, мырыш - 0,6-10,2 ШЖК, қорғасын - 0,7-14,2 ШЖК, мыс - 1,6-9,83 ШЖК және кадмий - 0,96-35,0 ШЖК. Күз мезгілінде Өскемен қаласында алынған топырақ сынамаларында хром концентрациясы құрамы 0,55-1,12 мг/кг, мырыш -30,3-143,4 мг/кг, қорғасын - 67,4-166,5 мг/кг және мыс - 1,50-8,75 мг/кг шамасында болды.

Көктем мезгілінде Риддер қаласында алынған топырақ сынамасында хром 0,07 - 0,67 ШЖК, мырыш -1,80 - 10,0 ШЖК, мыс - 1,65 - 9,8 ШЖК, қорғасын - 6,8-13,55 ШЖК және кадмий 3,86 - 16,0 ШЖК. Күз мезгілінде Риддер қаласында алынған топырақ сынамасында хром 0,22-7,6 мг/кг, мырыш - 25,4-544,9 мг/кг, мыс - 2,3-72,0 мг/кг және қорғасын - 68,2-697,5 мг/кг, кадмий - 1,5-10,3 мг/кг шамасында болды.

Көктем мезгілінде Семей қаласында хром концентрациясы 0,02 - 0,3 ШЖК, кадмий 0,1 - 0,7 ШЖК, мырыш - 0,4 - 0,9 ШЖК, қорғасын - 0,3 - 1,2 ШЖК, мыс - 0,2 - 1,5 ШЖК шамасында болды. Күз мезгілінде Семей қаласында хром концентрациясы 0,06-0,9 мг/кг, мырыш - 9,8-19,6 мг/кг, қорғасын - 15,5-31,6 мг/кг, мыс - 0,82-3,1 мг/кг, кадмий - 0,1-0,3 мг/кг шамасында болды.

Толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК сайтынан алуға болады (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

12.5 ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

12.5.4 ЖЕР ҚОЙНАУЫ

01.01.2017 ж. жағдай бойынша облыста 169 жер қойнауын пайдаланушы (жасалған, қалпына келтірілген, 2016 жылы қайтадан жасалған келісімдер - 33, қайтарылған және 2016 жылы мерзімі аяқталған келісімдер - 17) және 13 су пайдаланушы тіркелді.

Алтын өндіруге 9 шетел және 15 отандық компаниялармен келісім бар. Оның ішінде, сәйкесінше: «Алел» ФИК АҚ, «Шаралтын» АҚ, «Казцинк» ЖШС, «Андас-Алтын» ТКӨ» ЖШС, «Семгео» БАҚ, «Тосқара» ЖШС, «Казцинк» АҚ және «Востокцветмет» ЖШС, «HambledonMiningCompanyLimited» «Секисов тау-кен кәсіпорны» ЕЖШС полиметалды кенін өндіру бойынша облыстағы ірі жер қойнауын пайдаланушылар болып табылады. «SatpaevskTitniumMinesLTD» ЖШС («STM» ЖШС) Сәтпаев кен орнын өндіру кезінде ильменитті өндірумен айналысады, «Үлбі металлургиялық зауыты» АҚ Қаражал кен орнында флюоритті өндеумен айналысады.

Қатты жанатын пайдалы қазбаларды төрт жер қойнауын пайдаланушы игереді, оның ішінде ең ірісі «Қаражыра ЛТД» ЖШС болып табылады. Қара металды (марганец) өндіруді отандық компания «ТЭМК» ЖШС айналысады. Жер қойнауын пайдаланушылардың негізгі бөлігі жалпыға таратылған пайдалы қазбаларды өндірумен айналысады.

Облыста, сондай-ақ, минералды суды өндірумен үш жер қойнауын пайдаланушы айналысады: «Зайсан сулары» ЖШС, «М.С. Шүркімбаев» ЖК, «Рахман кілті» ЖШС. Жер қойнауын пайдаланушылардың біразы әр түрлі себептерге байланысты өндірістік қызметпен айналысқан жоқ («ФМЛ Қазақстан» ЖШС, «Семгео» ЖШС, «Жерек» ЖШС, «Тасқара» ЖШС және т.б.).

ҚР Экологиялық кодексінің 220-бабының талаптарына сәйкес пайдалы қазбаларды өндіру және жер қойнауы нысандарының құрылысы жөніндегі жұмыстарды жүргізген кезде бұзылған жерлерді қалпына келтіру үшін және оны алдағы уақытта пайдалану үшін құнарлы қабатты сақтауды және алуды жүзеге асырады. Топырақты-құнарлы қабатты алу және оны сақтау қажеттілігі жер учаскелерін бөліп берген кезде жүргізілетін аумақтардың құнарлылығын зерттеу материалдарында анықталады.

Таулы өнімдер қалдықтарының табиғи ортасында орналасқан көлемдерін азайту мақсатында аймақтың жер қойнауын пайдаланушылары өңделген карьерлі кеңістікті толтыру үшін аралас және аршылған жыныстарды қолданады. «Қаражыра ЛТД» ЖШС, «Востокцветмет» ЖШС, РТБК «Казцинк» АҚ, ЗТБК қызметі және экологиялық кешенінде өңделген шахталы қазбаларына өндірістің қалдықтарын пайдаланады. Кен орындардың аттас көмірін игеруді, аршылған жыныстар карьерлердің бөлігін толтыру бойынша жүйелі жұмыстарды жүзеге асырумен «Қаражыра ЛТД» ЖШС айналысады. Көрсетілген кәсіпорын таулы жұмыстар кезінде түзілген аршылған жыныстарды өңделген карьер кеңістігіне (ішкі үйінді) жібереді, сонымен бұзылған жерлерді қалпына келтірудің техникалық кезеңі орындалады.

2016 жылы тау-кен жұмыстарының жоспары бойынша «Қаражыра ЛТД» ЖШС 14,794 млн м³ ішкі үйіндіге жіберілді. 2016 жылға арналған тау-кен жұмыстарының жоспары Қаражыра кен орнының ішкі қоймасында 18,099 млн м³ астықты төсеу жоспарланып отыр.

«Казцинк» ЖШС өңделген шахталық қазбаларды белгілеу үшін кәсіпорын қалдықтарын пайдаланады. Сонымен РТБК-та 486,5 мың тонна, ЗТБК-та 1070,2 мың тонна қалдықтарын пайдаланды. «Востокцветмет» ЖШС өндірістік кешенінен өндірістік қалдықтар бетон толтырғыш ретінде қолданылады, 707,9 мың тонна өңделген кеңістікті төсеу үшін пайдаланылды.

12.5.4-ші кесте. Жер қойнауын пайдаланудың негізгі көрсеткіштері

	2015 ж	2016 ж
Жер қойнауын пайдаланушылар саны	161	169
шикізат, мың тонна;	36376,15	28816,22
астықтың көлемі, мың м ³ ;	43064,46	34785,11
минералды шикізатты қайта өңдеу, мың тонна немесе мың м ³ .	35713,82	34756,0
жерасты сулары, мың тонна;	139713,8	105917,8
жер қойнауына қалдықтарды орналастыру, мың тонна;	59632,91	35535,77
көлемі м ³ тереңдігіне сорылатын.	-	-
- суды қалыптастыру,	-	-
- газ	-	-

12.5.5 БИОӘРТҮРЛІЛІК

Шығыс Қазақстан облысының Мемлекеттік орман қорының ауданы – 3,6 млн га, аңшылық алқаптардың ауданы – 24,4 млн га.

Шығыс Қазақстан облысының табиғи-қорықтық қоры үш мемлекеттік табиғи қорықпен ұсынылады: Батыс-Алтай, Марқакөл, Алакөл (ішінара). Қатон-Қарағай мемлекеттік ұлттық паркі, «Семей Орманы» мемлекеттік орман табиғи резерваты, Алтай ботаникалық бағы, 8 мемлекеттік табиғи қорықшасы, табиғат ескерткіштері (майқарағайлы шоқ), мемлекеттік және ғылыми маңызы бар 10 су қоймасы бар. Барлық аталған ерекше қорғалатын табиғи аумақтар республикалық маңыз мәртебесіне ие. Шығыс Қазақстан облысында ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жерлері 1446,2 мың га құрайды.

2016 жылға Шығыс Қазақстан облысының табиғатты қорғау шараларына қаржыландыру бойынша ақпарат:

- биологиялық тепе-теңдікті сақтау мақсатында жыртқыш аңдардың санын реттеу бойынша 9983,929 мың теңге игерілді;

- Ұлан ауданының алқаптарында жабайы аңдар мен құстарға арналған табиғи азық қорын молықтыру жөніндегі биотехникалық іс-шараларды жүргізуге 3 600,000 мың теңге игерілді;

- Көкпекті ауданының алқаптарында жабайы аңдар мен құстарға арналған табиғи азық қорын молықтыру жөніндегі биотехникалық іс-шараларды жүргізу 3 600,000 мың теңге игерілді;

- Үржар ауданының алқаптарында жабайы аңдар мен құстарға арналған табиғи азық қорын молықтыру жөніндегі биотехникалық іс-шараларды жүргізу 2 388,393 мың теңге игерілді.

«Семей Орманы» мемлекеттік орман табиғи резерваты» мемлекеттік мекемесі Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2003 жылғы 22 қаңтардағы № 75 қаулысына сәйкес ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың бір түрі ретінде ұйымдастырылған, республикалық маңызды санатқа ие және Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің қарамағында.

2016 жылғы 1 қаңтарға «Семей орманы» МОТР» РММ-нің жалпы ауданы 663,6 мың га құрайды (ауданның қысқаруы – ҚР Үкіметінің 21.07.2014 жылғы № 807 қаулысы), соның ішінде орман алқабымен жабылғаны 393,3 мың га, түйіспеген орман дақылдары – 26,7 мың га. Өртенген аудан көлемі 112,7 мың га –ды құрайды, 2015 жылы осы алаң 116,6 мың га болған. Жыл сайын осы учаскелердің азаюы орман дақылдарын егу және орманмен жабылған жерлерге отырғызумен байланысты. Мекеменің құрамына 10 филиал кіреді. Қорықтың негізгі қызметі табиғат ресурстарын орнықты және теңгерімді пайдалануды қамтамасыз ету үшін ландшафт пен биологиялық әртүрлілікті сақтау және қалпына келтіру болып табылады.

2016 жылдың көктемінде «Семей орманы» МОТР» РММ филиалдары 3,110 гектар аумақты ормандарды қалпына келтіру жұмыстарын жүргізді, жоспар 3 100 га. Қорық құрылған кезеңде 2004 жылдан 2016 жылға дейін 31 989,3 га жерге орман дақылдары отырғызылды. Сондай-ақ 13,0 га алаңдағы тәлімбақтарда егу жүргізілді.

Санитарлық сауықтыру шаралары – ағаштардың тұрақтылығын жоғарлату мақсатында санитарлық кесу және орманға күту кесуді жүргізеді, бұл ленталық орманды сақтаудың және қорғау, су қорғау, санитарлық – гигиеналық және басқа пайдалы қасиеттерінің маңызды кезең болып табылады. Ормандарды өрттен қорғауды арттыру мақсатында ормандарды өрттен қорғау бойынша шаралар әзірленуде, олар орман шаруашылығында өрттің алдын-алу үшін ұйымдастырушылық, техникалық және орман орналастыру шараларының жиынтығын қамтиды. Олар санитарлық кесу арқылы ормандардың отқа төзімділігін арттыруға, жинақталған жерлерді тазалауға бағытталған. Кесу және тоқсан ұзақтығы мен шұңқырларды тазарту орман өрттерінің жылдам таралуына кедергі келтіреді, ал шараларды жүзеге асыру ормандағы өрт жағдайының нашарлауына әкеледі.

Өсімдіктердің дүниесі. Резерват аумағы өсімдіктердің 6 бірегей үйлесімді түрімен ерекшеленеді: далалы, орманды, шөлді, бұталы, шалғынды және батпақты.

Ертіс маңындағы жоғары сатылы қарағай жолақтары келесі топтарымен көрсетіледі: ағаштар, бұталар, жартылай бұталар, кіші бұталар, жартылай кіші бұталар, бір жылдық және көп жылдық шөптесін өсімдіктер. Қарағай жолақтарының негізгі орман түзетін жыныстары кәдімгі қарағай (*Pinus silvestris* L) болып табылады.

Бұдан басқа, мекеменің аймағында қайың, көктерек, терек, ағаш тектес тал, үйеңкі, шегіршін, мойыл, алма, жиде, бұталы тал, долана, жыңғыл, арша, қарақат, итмұрын, сары қараған, бөріжидек, қараған, итшомырт, тобылғы, шеңгел, қызыл тал ағаш түрлері өседі.

12.5 ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

Шөпті өсімдіктер: қылтаң селеу, бетеге, ұсақ гүлдің ешкі мия, кекіре, кәдімгі қызылбояу, ұзын жапырақты құмдақ шөп, ланцетті қалампыр, шашақбас аққаңбақ, сары жоңышқа, кәдімгі зығырот, қазтабан, тобылғы, қылтанақсыз арпабас, кәдімгі атқонақ, шалғын қоңырбас, жұлдызгүл, баттауық, мыңжапырақ, итшу, жатаған бидайық, ақмамық, темірбояу кермек, сортаң жолжелкені, сортаң ақкекіресі, ақ суоты, шығыс бозоты, бұзаубас, швед жатағаны, алабұта, ши, жіңішке жаушалғын, ақ және қара жусан, жатаған изен, кәрі қыз, шөлейтті жауылша, көкшіл сұр қоңырбас, аласа қияқ, дала жусаны, бозсары қотырот, ақжапырақ, кәдімгі тарғақшөп, шалғынды атбұршағы, тараққа ұқсас еркекшөп, теріскен, татар желінсау, жалғыз ащышөп.

Сирек, жойылып бара жатқан өсімдіктер түрлері. Геоморфологиялық аймақтардың өсімдік жамылғысы ағаш, бұта және шөл дала шөпті бірлестіктерден тұрады. Ормандарды қалыптастыру тұқымдары - қайың, бұғы, терек, алма және талдың ағашы. Шөпті жамылғы ақшыл-қоңыр топырақта шалғынды қылтаңды бетегелі түрі шөлейтті, сұр және ақшыл-сұр топырақтарда жусан сортаңды өсімдіктер шөлді аумақтармен сипатталады.

Жануарлар әлемі. Далалы аймақ, бетегелі дала белдем тармағында ленталық орманның өсіп шығуымен, бұлан, елік, қабан, қасқыр, түлкі, қарсақ, борсық, шаңқылдақтар таралған. Құстардан бозторғай, сұр піл, дала бүркіті, дала құланы, су қоймаларында - суда жүретін жабайы құстар басым болады. Тау-Дала филиалының аймағында арқар, сілеусін, сасықкүзен, ақ тышқан, суыр, аю есепке алынды. «Семей орманы» МОТР» РММ-нің аймағында жабайы аңдар мен құстарды жыл сайынғы мемлекеттік есепке алуды жүргізу олардың аймақ бойынша бөлінуін, мал басының болуын, шоғырлану орны туралы қажетті деректерді алу, биотехникалық іс-шараларды жүргізу осы мал басын жоспарлауға мүмкіндік береді.

Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы министрінің 2015 жылғы 26 шілдедегі №18-03 / 577 «Мемлекеттік бухгалтерлік есепке алу, кадастр, жануарлар дүниесі мониторингін жүргізу ережелерін бекіту туралы» бұйрығының, сондай-ақ «Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Орман және жануарлар дүниесі комитетінің орман және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы» РМҚК 01.02.2016 ж. № 03-15/210 «Жабайы жануарлар мен құстардың санын белгілеуді ұйымдастыру және жүргізу туралы» №23-б бұйрығының орындалуын қамтамасыз ету мақсатында «Семей орманы» резерваты аумағында жануарлардың тұяқты мен мамықты түрлерінің санына есеп жүргізілді. Жұмыстар Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы министрінің 2012 жылғы 1 наурыздағы «Қазақстан Республикасының аумағында жануарлардың түрлеріне есеп жүргізу нұсқаулығы» № 25-03-01/82 бұйрығымен бекітілген Орман және аңшылық комитетінің 2005 жылғы 23 тамыздағы «Жабайы жануарларын жеке түрлеріне есеп жүргізуге арналған әдістемелік нұсқаулықтарына» сәйкес жүргізілді. Есеп резервтің барлық аумағында жасалады. Есеп 1000 га жер телімінің тығыздығын есептеу әдісімен, сондай-ақ жануарлардың жекелеген түрлерін есепке алу бойынша әдістемелік нұсқаулықтарға сәйкес әрбір түрі бойынша ареалдарды нақтылау арқылы жүзеге асырылды. Жұмыс тоқсан желінің, қар жамылғысының, ескерілетін түрлерінің өмір сүруінің экологиялық ерекшеліктерінің, жұмыс аймағының географиялық ерекшеліктерінің болуымен негізделген іздер бойынша бағдарлық есепке алу әдісімен жүргізілді. Есепке алу бағдарлары өртке қарсы шұңқырлар мен қазындылар, жолдан тысқары алаңқайлар, сонымен қатар алқаптардың барлық түрлері қамтылған. Жұмыстар автотехниканы, тракторларды, қарда жүргіш көлікті, және шаңғыны пайдаланумен жүргізілді. Есепке алуға келесі түрлері жатады: бұлан, елік, қабан, арқар, қасқыр, түлкі, ақ қоян, ор қоян, құм қоян және т.б.

12.5.5-ші кесте. 2016 жылға арналған «Семей ормандары МОТР» РММ аумағында жабайы жануарлардың қысқы бағыттау көрсеткіші

№ р/с	Жануарлардың түрі	барлығы, бас	Тығыздығы 1000 гектарға, бас
1	Бұлан	289	1,03
2	Елік	1343	3,094
3	Қабан	232	2,77

«Семей орманы» резерватының аумағында жануарлардың мынадай түрлері бар: бұлан, елік, қабан, марал, арқар, қасқыр, түлкі, қоянтәріздестер және т.б. 2016 жылғы жабайы жануарлардың қысқы бағдарын есепке алу санын есептік деректермен талдай отырып, тұяқты жануарлар түрлері санының өсуін байқалады: бұлан (+22) бас, сібір елігі (+32) бас, қабан (+21) бас, марал (+3) бас, арқар

12.5 ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

(+2) басы артты. Жабайы тұяқтылардың шоғырлану орындарын есепке алу жұмыстары кезінде атап өтілді. Жекелеген арқар, марал, бұлан түрлері сияқты жануарлардың басы табында жиналмаған, 3-тен 5 бас есеп бағыттарда кездескен, тек жекелеген аудандарда кішкене табынның сібір елігінің 10 – 12 басы кездескен. Қасқыр (+37) басы, сілеусін (+9) басы, сарыкүзен (+1) басы, ақ қоян (+268) басы, ор қоян (+95) басы, түлкі (+6) басы, қарсақ (+28) басы санының өсуі байқалады. Тиін саны (-86) басқа азайды. Жабайы жануарлардың басқа да тірі мал саны тұрақты.

12.5.6 РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

«Қазгидромет» РМК аумағында гамма-сәулелену деңгейін бақылау күн сайын 17 метеорологиялық станцияда жүзеге асырылды (Ақжар, Аягөз, Дмитриевка, Баршатас, Бақты, Зайсан, Жалғыстөбе, Катонқарағай, Көкпекті, Күршім, Риддер, Самарка, Семей, Үлкен-Нарын, Өскемен, Шар, Шемонайха).

Орташа алғанда, аймақтағы радиациялық гамма-фон $0,13 \text{ мк}^3 \text{ в/сағ}$ құрады және қолайлы шектерде болды. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормаларға сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) халық үшін тиімді дозасы $0,57 \text{ мкЗв/с}$ аспайды.

«Қазгидромет» РМК атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығына бақылау облыс аумағында 7 метеорологиялық станцияда (Аягөз, Баршатас, Бақты, Зайсан, Көкпекті, Семей, Өскемен) ауа сынамасын горизонтальді планшеттер алу жолымен жүзеге асырылды.

Облыс бойынша тұндырудың орташа тығыздығы $1,2 \text{ Бк} / \text{м}^2$ болды, бұл рұқсат етілген ең жоғары деңгейден аспайды. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормаларға сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) радиоактивтік түсімдердің орташа мәні тәулегені 110 Бк/м^2 құрайды.

Толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК сайтынан алуға болады (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

Шығыс Қазақстан облысының географиялық орналасуына байланысты бірқатар аудандарда гамма-сәулелену мөлшерлемесі бар табиғи радиациялық ауытқулар $0,31 \text{ мкв} / \text{тен} \text{ } 0,56 \text{ мкв} / \text{дейін}$ байқалды.

Біздің аймақтың аумағында Семей Стандарттау және метеорология орталығы тамақ, шикізат және құрылыс материалдарының радиациялық мониторингін жүргізеді. «ШҚ Семей Ұн – Комбикорм комбинаты» АҚ бойынша астыққа радиациялық бақылау жүргізілуде.

Азық-түлік өнімдерінің, шикізаттың, құрылыс материалдарының радиациялық бақылау нәтижелері бойынша 2016 жылы радиоактивті ластану анықталған жоқ.

2016 жылы бақыланатын аумақта радиоактивтік қалдықтардың қоршаған ортаға орналастырылуы болмады.

«Семей сынақ полигонының қауіпсіздігін қамтамасыз ету» шеңберінде «Қазақстан Республикасының аумағында радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету» кіші бағдарламасы 101, ҚР ҰЯО РМК 036 «Ядролық және энергетикалық жобаларды дамыту» бюджеттік бағдарламасы, ССП аумағында орналасқан су объектілерінің қазіргі радиациялық мәртебесін зерттеу жүргізілді.

ҚР ҰЯО РМК 036 бюджеттік бағдарламасының аталған іс-шаралары шеңберінде ауқымды радиоактивті ластануға ұшыраған аумақтарды қалпына келтіру әдістері әзірленуде. Жырту кезінде, артық радиоактивті ластануы бар белгілі бір аудандарды басып алу жұмыстары жүргізілді. Осы жұмыстардың нәтижелері тиісті бюджеттік бағдарламаны іске асыру туралы шешім қабылданған жағдайда бұрынғы ССП аумағын қалпына келтіру әдісін таңдау негіз болды.

12.5 ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

12.5.7-ші кесте. Ластану туралы ақпарат

Ластану туралы ақпарат	2015 жыл	2016 жыл
Қоршаған ортаға келіп түскен радиоактивті қалдықтар - барлығы, мың тонна, соның ішінде: - орташа активті қалдықтар, мың тонна - төмен активті қалдықтар, мың тонна	128,102415	112950,5
Қойнаулардан алынған үйінділер мен үйінді сақтағыштарға қоймаланған жыныстар, кен байыту және сілтіленген рудалар және қалдықтар, радионуклидтердің мөлшері нормативтік құқықтық актілермен белгіленген деңгейден асады	-	-

Кестеге енгізілген радиоактивті қалдықтар «Үлбі металлургиялық зауыты» АҚ-на тиесілі «Үйінді шаруашылығы» учаскесінде орналасқан арнайы қорымда қоймаланған.

Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің 276-бабының, «Халықтың радиациялық қауіпсіздігі туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 11-бабының талаптарына сәйкес, объектілерді пайдалануға енгізу кезінде сыртқы гамма-сәулеленудің және радонның экспозиция мөлшері қуаттылығының белгіленген нормативті көлеміне бақылау жүргізіледі. Объектілерді салу үшін жер учаскелерін таңдаған кезде топырақтан радиациялық фоннан радон шығарындыларының деңгейін растайтын есеп және құжаттар талап етіледі.

2016 жылы тамақ өнімдерінің, шикізаттың, құрылыс материалдарының радиациялық мониторингі нәтижелері бойынша радиоактивті ластану табылған жоқ. 2016 жылғы 26 желтоқсандағы жағдай бойынша облыстың кәсіпорындарында радиоактивті көздері бар.

Семей қаласында Өңірлік онкологиялық диспансердің радиологиялық бөлімшелерінің сәулелік терапия құралдарында қолданылатын иондаушы сәулеленудің ампулалық көздері туралы мәліметтер (2016 жылғы 26 желтоқсанға):

12.5.8-ші кесте. «Семей қ. Шығыс Қазақстан аймақтық онкологиялық диспансері» КМҚК сәулеленуді иондаушы ампула көздері

№	Аппараттың атауы	СИК-нің саны	Көздің типі және нөмірі	Паспортың берілген күні	Паспорт нөмірі	Нуклидті құрам	Нуклидті құрам	Қалған активтілік, Бк
1.	Teragam – K02	1	ГИК 9-4; 775	26.05.2006	VF 1Z06-5161-17-P04	Кобальт-60	Гамма	1,0 * 10 ¹⁴
2.	Terabalt	1	GK60T03	26.05.2006	VF 1Z08-5161-17-P10	Кобальт-60	Гамма	1,76 * 10 ¹⁴
3.	GammaMed Plus	1	HDR 09mm	13.07.2015	NLF0124-003-2770	Иридий-192	Гамма	2,14*10 ¹¹

Шығыс Қазақстан облысының экология департаменті бұрынғы Семей сынақ полигонының (ССП) аумағында келесі кәсіпорындардың шаруашылық қызметін жүргізуге мемлекеттік экологиялық бақылауды жүзеге асырады: «Қаражыра ЛТД» ЖШС («Қаражыра көмір кеніші»), «Теміртау электромеханикалық комбинаты» ЖШС (Есімжал марганецтік кен орны), «ҮлбіфторКомплекс» ЖШС (флюорит каражал). Бұл кәсіпорындар Атом энергиясы комитетмен «ядролық жарылыстар жүргізу орындарындағы шаруашылық қызметті жүзеге асыруға және радиологиялық мониторингпен қоса қоршаған ортаға эмиссиялар мониторингін жүргізу» берілген лицензиясы негізінде ССП аумағында қызметтерді жүзеге асырады.

Лицензияға № 2 қосымшаның 3-тармағына сәйкес аумақта жұмыс істейтін кәсіпорындар, ССП осы лицензияның шарттарын орындауға жауап береді, сондай-ақ радиациялық қауіпсіздіктің

12.5 ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

талаптары жер бедерінің аумағында радиологиялық мониторингті мамандандырылған кәсіпорындар жүзеге асырады, көрсетілген қызмет түріне лицензиясы бар. Сонымен қатар, кәсіпорындардың тоқсан сайынғы есептеріне сәйкес, жұмыс орнындағы радиациялық жағдайдың белгіленген параметрлері кен орындарын игерумен айналысатын персоналға қауіп төндірмейді.

12.5.7 ҚАЛДЫҚТАР

2016 жылы облыста 183,4 мың тонна қатты тұрмыстық қалдықтар (бұдан әрі - ҚТҚ) (134 кг/адам/жыл) пайда болды. 2016 жылы ҚТҚ өңдеу үлесі 0,98%-ды құрады. Халықтың 68,4%-ы қоқыс шығару қызметтерінде қамтылған. Облыста 435 полигон бар, олардың 21-і (4,8%) экологиялық талаптарға және санитарлық ережелерге сәйкес келеді. Қатты тұрмыстық қалдықтарды бөлек жинау, сұрыптау және қайта өңдеу бойынша 10 кәсіпорын жұмыс істейді.

2020 жылға дейін Өскемен, Семей, Аягөз, Зырян, Шемонайха қалаларында қатты қалдықтарды жеке жинауды енгізу жоспарланып отыр. Елді мекендерді жекелеген қалдықтарды жинау үшін контейнерлерін жаңарту және толық жабдықтау мәселесі қарастырылуда.

Бүгінгі күні қалада «ЭкоВосток-Лидер» ЖК кәсіпорнының қаражаты есебінен жеке жинауға арналған 11 тәжірибелік контейнер (пластик, шыны, қағаз) орнатылды, оның ішінде 3 - жақсы күтілетін тұрғын үй қоры бар учаскелерде. 2016 жылдың мамыр айында Семей қаласында «Хазипов» ЖК жылына 100 мың тонна қуаттылықты сұрыптау желісі пайдалануға берілді. Сұрыпталған қағаз, шыны, полиэтилен, металл. Өскемен және Семей қалаларында қалдықтарды қайта өңдеу зауыттарын салу мәселесі қарастырылуда. Қатты тұрмыстық қалдықтар полигонының құрылысын салу үшін Өскемен қаласының қоқыс өңдейтін зауытына (30 гектар) жер телімі бөлінді. Жобаның техникалық-экономикалық негіздемесін әзірлеу 2018 жылға жоспарланған.

12.5.8 ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Шығыс Қазақстанда үлкен жаңартылатын энергия көздері бар. ДЭК қолданыстағы объектілері Зайсан а. Зайсан ГЭС-і, Риддер қ. Тишинская ГЭС-і және Харуйовская ГЭС, Бұқтырма гидроэнергетикалық кешені болып табылады.

Бүгінгі таңда жаңартылатын энергия көздерін пайдаланатын энергия өндіруші ұйымдардың тізбесіне ЖЭК 4 объектісі кіреді, 2020 жылға дейін пайдалануға беру жоспарлануда.

12.5.9 ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР

№ р/с	Экологиялық мәселелер	Ағымдағы жағдай	Орындалу мерзімін көрсету арқылы болашақта жүргізілетін әрекеттер
1	Өскемен қаласының аумағындағы тарихи радиоактивті ластануларды жою	<p>Өткен жүз жылдықта 50-70 жылдары қала шегінде тұрғын үйлері бар облыстық орталықта уран өндірісі, Қалбалы комбинатының дәлелді фабрикасының радиоактивті үйінділерінің және иондаушы сәулеленудің ампулалық көздері бар кәсіпорындарда радиоактивті қалдықтарды орналастыру салдарынан радиоактивті ластану ошақтары бар, бұл тұрғындардың денсаулығына жағымсыз әсер етеді.</p> <p>2005 жылы қала аумағында 1990-1992, 1994-1997, 2004 және 2005 жылдары жүргізілген радиоэкологиялық зерттеулер есептерінің материалдары бойынша, қала аумағында анықталған радиоактивті аномалиялар мен иондалған сәулелену көздерінің кадастры әзірленді.</p> <p>Кадастр аясында облыстық бюджет қаражатының есебінен 2006 жылдан бастап жыл сайын дезактивациялық жұмыстар жүргізіліп отырады.</p>	<p>Қазақстан Республикасының бүкіл аумағы бойынша түгендеу жүргізу (Республикалық бюджет комиссиясының 2013 жылғы 8 мамырдағы № 8 шешіміне сәйкес), одан кейін бүкіл республика бойынша басым радиоактивті ошақтарды жою.</p>
2	ШҚО қалаларында (Өскемен, Семей, Зырян, Риддер, Шемонайха) өндірістік экологиялық мониторингтің аймақтық автоматтандырылған өлшеу жүйесінің (ӨЭМАОЖ) желісін кеңейту.	<p>«Қазгидромет» РМК Өскемен, Семей, Зырян, Риддер, Шемонайха қалаларында жүргізілген мемлекеттік экологиялық мониторинг атмосфералық ауаның және табиғи орталардың нақты көрінісін толық көрсетуге мүмкіндік бермейді.</p> <p>Осыған байланысты, 2011 жылы Өскемен қаласында ӨЭМАОЖ ендірілді.</p> <p>Осыған ұқсас жүйені аймақтағы келесі елді мекендерге кеңейту қажет: Семей, Зырян, Риддер, Шемонайха аудандарында және Өскеменде байқау орындарының санын көбейтеді.</p> <p>ӨЭМАОЖ-ны кеңейту және құру мақсаты - бақылаудағы объектілердің химиялық және радиациялық жүктемелерінің жедел анықтау есебімен қаланың потенциалды қауіпті өнеркісіптік кәсіпорындарының санитарлық қорғау аймағының шекарасында және қаланың селитепті аумағының (тұрғын) аумағының атмосфералық ауаға зиянды химиялық заттарының шоғырлануын төмендету болып табылады.</p>	<p>Шығыс Қазақстан облысының қалаларындағы (Өскемен, Семей, Зырян, Риддер, Шемонайха) РАИСПЭМ кеңейтуге РБ қаражат бөлу немесе атмосфералық ауаға арналған бақылау бекеттерінің ұлғайту және «Қазгидромет» РМК желісі арқылы автоматтық тәртіпте деректер жинау</p>

3	Тау-кен байыту салаларындағы тарихи ластану объектілерінің болуы.	<p>Шығыс Қазақстанның өнеркәсібі тау-кен өнеркәсібі, металлургия өнеркәсібі, жылу энергетикасымен ұсынылған. Негізгі экологиялық проблемалар трансшекаралық сипатқа ие, олар «Тарихи» және республикалық бюджеттен қаржыландыруды қажет етеді.</p> <p>Облыстың аумағында мемлекеттің меншігі болып табылатын техногендік объектілер бар, олар «тарихи ластау» деп аталады. Олар жер асты сулары мен жер үсті суларына, сондай-ақ топыраққа шаң сіну және жаңбыр мен қар сулары арқылы кері әсер етеді. Қазақстан Республикасы Инвестиция және даму министрлігінің Геология комитетінің ақпаратына сәйкес ШҚО бойынша техногендік минералдық түзілімдердің мемлекеттік кадастры (ТМТ) бойынша 247 нысан, соның ішінде үйінді сақтағыш, аршылған шыныстар үйінділері, металлургиялық өндірістің конденцияланбаған рудалары мен шлактары есепке алынады. Облыс бойынша қоймаланған ТМТ 6,8 млрд тоннадан асады. Қоршаған ортаға әсер ету деңгейін және қауіп деңгейін жіктеу ҚР ИДМ-мен жүргізілмеді. Бүгінгі таңда ШҚО-да 148 отбасылық ТШО-ның нысандары бар, оның ішінде 5,5 млрд тонна сақтауға болатын шикізат бар, олардың көпшілігінің денсаулығына теріс әсер етуі мүмкін.</p> <p>Шығыс Қазақстан облысының әкімдігімен бірнеше рет өнеркәсіптік қалдықтарды жоюға, қайта өңдеуге және кәдеге жаратуға арналған республикалық мемлекеттік кәсіпорын құруды бірнеше рет ұсынды (соның ішінде: иесіз, тарихи).</p> <p>Облыста жыл сайын шамамен 40 млн тонна өнеркәсіптік қалдықтар, ең алдымен тау-кен өндірісі кәсіпорындарынан өндіріледі.</p> <p>2006 жылы Үлбі және Ертіс өзен бассейндерінің тарихи ластану объектілеріне түгендеу жүргізілді. Жергілікті бюджеттен түгендеуге 4,195 млн теңге бөлінді.</p> <p>«Жасыл Даму» АҚ қауіпті болып табылатын және осы қалдықтарды басқаратын республикалық меншікке жіберілген объектілерде ғана жұмыс істейді.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тарихи ластану объектілерінің толық түгендеуін жүзеге асыру. 2. Қоршаған ортаның құрамдас бөліктеріндегі тарихи ластану объектілерінің техногендік әсерін болдырмау жөніндегі шараларды жоспарлау және іске асыру. 3. Тарихи ластануды жою. <p>Қалдықтарды кәдеге жарату және кәдеге жарату технологиясын енгізу. Қазақстан Республикасындағы барлық тарихи және иесіз қалдықтарды түгендеу және паспорттаумен айналысатын бірыңғай оператор қажет.</p> <p>Қалдықтарды одан әрі өңдеу және қайтамама кәдеге жаратуды (соның ішінде техногенді минералды түзілімдерді, аршылған жыныстар үйінділері, үйінді сақтағыштар, өндірістің иесіз қауіпті қалдықтар және т.б.) басқаруды жүзеге асыру.</p>
---	---	--	--

4	Семей қаласындағы Ертіс трансшекаралық өзеніне толық биологиялық тазарту қондырғыларымен жеткіліксіз тазартылған ағынды суларды ағызу.	Семей қаласындағы ағынды суларды тазарту қондырғылары Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтеріне сәйкес ағынды суларды тиісінше тазартуды қамтамасыз етпейді. Семей қаласындағы биологиялық ағынды суларды тазарту қондырғыларын қайта құру және кеңейту жобасына ТЭН әзірленді. 2014 жылға арналған бюджеттік қаражат көлемі 10,0 млн теңгені құрады, 2015-2016 жылдарға арналған аталған жоба бойынша республикалық бюджет қаражаты бөлінбеген.	Тазарту құрылыстары Ертіс трансшекаралық өзенінің ластануын болдырмау үшін қалпына келтіру жұмыстарын талап етеді, 5370,8 млн теңге көлемінде «Семей қаласындағы ағынды сулардың биологиялық тазарту қондырғыларын қайта құру және кеңейту» жобасын жүзеге асыру.
5	Семей қаласындағы Тихомировская арнасы ауданындағы Ертіс өзені арқылы кәріздік дюкердің апатты жағдайымен байланысты техногенді сипаттағы төтенше жағдайдың туындау қауіптілігі.	2002 және 2011 жылдары өткізілген сұңгуір зерттеулерінің деректері бойынша, Тихомировская арнасы ауданынағы Ертіс өзені арқылы кәріздік дюкер төменгі құбыры (желі) учаскесінің торабы ұлғайды. Бүгінгі таңда апатты жағдайлардың алдын алу мақсатында аталған құбыр (желі) жабылды. Кәріздік ағындар Ертіс өзенінің бойындағы аспалы көпір өтудің туннельдің өтетін жолы бойымен салынған негізгі дюкер (жоғарғы) арқылы қаланың оң жақ бөлігіне өтеді. Семей қаласының даму перспективасында жаңа шағын аудандарды салу жоспарланып отыр, осыған байланысты дюкердің төменгі желісін қосу қажеттілігі туындайды. «ШҚО Семей қ. Тихомировская арнасы ауданындағы Ертіс өзені арқылы кәріздік дюкерді қалпына келтіру» жобалық-сметалық құжаттама әзірленді.	Семей қ. Тихомировская арнасы ауданындағы Ертіс өзені арқылы кәріздік дюкерді қалпына келтіруге 1294,9 млн теңге қажет.

12.6 ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ



2016 жылға жалпы көрсеткіштер				
Субъектінің S, мың км ²	144,2	Халық саны, 2017 жылдың басына, адам	1 115 307	
2013 - 2016 жылдар аралығындағы мерзімге негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіш	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.
ҚОҚ жұмсалған шығындар, млн теңге	3,08	3,2	5,7	3,6

Жамбыл облысы Қазақстанның оңтүстік-шығыс бөлігінде орналасқан және батысы мен шығысында Оңтүстік Қазақстан және Алматы облыстарымен, солтүстігінде – Қарағанды облысымен, оңтүстігінде – Қырғыз Республикасымен шектеседі. Жамбыл облысының аумағы 144,3 мың км² немесе республиканың 5,3%-ын құрайды. Облыстың әкімшілік орталығы Тараз қаласы болып табылады. Облыста 10 аудан, ауданға бағынысты 3 қала – Қаратау, Жаңатас, Шу, 150 ауылдық округ, 373 ауылдық елді мекен бар.

Жамбыл облысы аумағының көп бөлігі жазық болуына қарамастан табиғи зоналарының саналуандығымен ерекшеленеді. Шу өзенінің солтүстік бөлігіне қарай сазды немесе тасты шөлейт Бетпақдала созылып жатыр. Шу өзенінің оңтүстігіне қарай төбелі-төмпешікті құмдары бар құмды шөл – Мойынқұм. Облыстың оңтүстік-батысын Қаратау жотасы (биіктігі 1 600 м-ге дейін) алып жатыр. Шығысы мен оңтүстік-шығысында Кіндіктас таулары (1 503 м-ге дейін) созылып жатыр, ол біртіндеп Іле Алатауы жоталарына ұласады.

Облыс климаты континенталды, бұл температураның күрт ауысуына және жауын-шашынның аз жаууына әсер етеді. Жазық бөлігіндегі қаңтар айындағы орташа температура – 15 °С, тау етегінде –6 °С, –8 °С; шілде айында сәйкесінше +16 °С және +24 °С, +25 °С. Өңірде: Балқаш көлі, Көккөл көлі, сарқырамалар, ірі су қоймалары – Тасөткел және Теріс-Ащыбұлақ, негізінен көрші Қырғызстан аумағында түзілетін Шу, Талас және Аса өзендері сияқты су объектілерінің молдығы байқалады. Су жинағыштығы көлемі 4 106 млн м³-нан астам, оның 3 139 млн м³ Қырғызстан аумағында, ал қалған 967 млн м³ – облыс аумағында түзіледі.

Инвестициялық тартымдылығын минералды-шикізат ресурстарының мол болуы және қолайлы табиғи-климаттық жағдайлары айқындайды, бұл өнеркәсіптің дәстүрлі бағыттарын дамытуға да, сондай-ақ жаңа өндіріс орындарын құру үшін де жағдай туғызады.

Жамбыл облысы пайдалы қазбалар қорына, әсіресе, фосфоритке, плавикті шпатқа, алтынға, сондай-ақ Амангелді кен орнынан шығатын газға бай. Облыс аумағымен ТРАСЕКА көлік дәлізі өтеді.

Облыс аумағында 4 қорықша қызмет етеді: «Берікқара» шатқалы» (кешенді) МТҚ 17,5 мың га ауданды алып жатыр, «Қарақұндыз» (ботаникалық) шатқалы» жалпы ауданы 3,07 мың га, Андасай (зоологиялық) МТҚ жалпы ауданы 1 000 мың га, жалпы ауданы 298,4 мың га болатын «Үмбет» қаумалы.

Облыстың жануарлар дүниесі өте саналуан, мұнда 5000 астам омыртқасыздар бар. Оның ішінде 50 сүтқоректілер түрі, 150 құстардың түрі, 20-дан астам балық түрлері есептелген. 01.01.2017 ж. жағдай бойынша Жамбыл облысының мемлекеттік орман қорының жалпы ауданы 4 430,9 мың га-ны, оның ішінде орман жамылғысы бар жерлер 2 234,0 мың га-ны құрайды.

Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 24-бабына сәйкес Жамбыл облысы әкімдігінің 2012 жылғы 26 сәуірдегі №133 қаулысымен 2010-2020 жылдарға арналған қоршаған ортаны қорғау сапасының нысаналы көрсеткіштері бекітілді, ҚОҚСНК актуалдандыру бойынша жұмыстар жүргізілуде, жұмыстарды аяқтау мерзімі – 2017 жылғы желтоқсан айы. Қоршаған ортаны қорғаудың нысаналы көрсеткіштерінің сапасы Тараз қаласындағы тұрғындардың қажеттілігі үшін атмосфералық ауа ластануының (азот диоксиді, көмірсутектер, фенол, фторлы сутек) төмендеуін, электр және жылу энергиясын өндіру бойынша, авомобиль көлігі бойынша парниктік газдардың артуын қарастырады. Талас, Шу өзендерінің, Билікөл көлінің мыспен, темірмен, фенолмен, БПК5-пен, сульфаттармен және фторидтермен ластануы төмендеуін қарастырады. Тасөткел суару массивінің топырақ жамылғысында қозғалмалы нысандағы фтордың төмендеуі есепке алынды.

12.6 ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ

12.6.1 АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

12.6.1-ші кесте. Ластауыш заттар шығарындыларының стационарлы көздерінің саны

Ластауыш заттар шығарындыларының стационарлы көздерінің саны		
Барлығы, бірлік	оның ішінде:	
	ұйымдастырылғаны	оның ішінде: тазарту имараттарымен жабдықталғандары
13 264	7 871	763

Статистика деректері бойынша 2016 жылы ластауыш заттар шығарындыларының көлемі 52,4 мың тоннаны құрады. Стационарлық көздерден алынған ластауыш заттар шығарындыларының негізгі үлесі (42%) химиялық сектор кәсіпорындарына келеді. Жылу-энергетикалық саласы кәсіпорындарынан бөлінген шығарындылар - 18,3 %, тау-кен өндіру - 14,1 %, газ - 14 %, коммуналдық - 10,4 %, металлургиялық - 2,3 % құрайды.

Автомобиль көлігінен бөлінген шығарындылар көлемі сол күйінде қалып отыр. Оның үлесіне жалпы шығарындылардың 70%-дан астамы келеді (12.6.2-ші кесте).

12.6.2-ші кесте. 2012-2016 жылдардағы Жамбыл облысындағы автокөлік құралдары санының өзгеруі

Көлік құралдарының түрлері		2012 ж.	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.
1	<i>Жеңіл</i>	234,9	236,0	193,8	186,8	190,9
2	<i>Ауыр жүк көлігі</i>	20 327	23 329	23 746	24 115	33 844
3	<i>Автобустар</i>	4 993	5 257	5 275	5 262	7 765
4	<i>Тіркемелер</i>					

Атмосфералық ауаның сапасы

Жамбыл облысындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау Тараз, Жаңатас, Қаратау, Шу қалалары мен Қордай кентіндегі 9 стационарлық бекетте жүргізілді.

Стационарлық бақылау желілерінің деректері бойынша Тараз қаласындағы атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2015 жылмен салыстырғанда өзгермеген. 2016 жылы 1 ШМК_{м.е} асатын: қалқыма заттар бойынша - 23, қалқыма РМ-10 бөлшектер бойынша - 152, көміртегі оксиді бойынша - 85, азот диоксиді бойынша - 22, азот оксиді бойынша - 8, күкіртсутек бойынша - 38 және фторлы сутек бойынша 6 жағдай анықталды.

Жаңатас қаласы атмосферасының жалпы ластануын бағалау атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2015 жылмен салыстырғанда «төменгі» деңгейден «жоғарғыға» өзгергендігін көрсетеді. 2016 жылы 1 ШМК_{м.е} асатын: қалқыма РМ-2,5 бөлшектер бойынша - 15, қалқыма РМ-10 бөлшектер бойынша - 34, азот диоксиді бойынша - 68 жағдай анықталды.

Стационарлық бақылау желілерінің деректері бойынша Қаратау қаласындағы атмосфералық ауа, тұтастай алғанда, *төменгі ластану деңгейімен* сипатталады. Атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2015 жылмен салыстырғанда «төменгі» деңгейден «жоғарғы» деңгейге дейін көтерілген. 2016 жылы 1 ШМК_{м.е} асатын: қалқыма РМ-2,5 бөлшектер бойынша - 145, қалқыма РМ-10 бөлшектер бойынша - 407 жағдай, сондай-ақ 5ШМК_{м.е} асатын: қалқыма РМ-2,5 бөлшектер бойынша - 3 және қалқыма РМ-10 бөлшектер бойынша - 12 жағдай анықталды.

Стационарлық бақылау желілерінің деректері бойынша Шу қаласындағы атмосфералық ауа, тұтастай алғанда, *жоғарғы ластану деңгейімен* сипатталады. Атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2015 жылмен салыстырғанда «төменгі» деңгейден «жоғарғы» деңгейге дейін көтерілген.

2016 жылы 1 ШМК_{м.е} асатын: қалқыма РМ-2,5 бөлшектер бойынша - 686, қалқыма РМ-10 бөлшектер бойынша - 948, көміртегі оксиді бойынша - 820, күкіртсутек бойынша - 813 жағдай, сондай-ақ 5ШМК_{м.е} асатын: қалқыма РМ-2,5 бөлшектер бойынша - 2, қалқыма РМ-10 бөлшектер бойынша - 21, көміртегі оксиді бойынша - 12, күкіртсутек бойынша - 1 жағдай анықталды.

«Қазгидромет» РМК-нің бақылау деректері бойынша Қордай кентіндегі атмосфералық ауа, тұтастай алғанда, *төменгі ластану деңгейімен* сипатталады. Атмосфералық ауаның ластану деңгейі

12.6 ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ

2015 жылмен салыстырғанда өзгермеген. 2016 жылы 1 ШМК_{м.е} асатын: қалқыма РМ-2,5 бөлшектер бойынша – 46, қалқыма РМ-10 бөлшектер бойынша – 49, аммиак бойынша – 65 жағдай анықталды.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің сайтында орналастырылған (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

Аймақтың газдандырылуы

Жамбыл облысында 373 елді мекен және 4 қала бар. Болашақта 328 елді мекен немесе 87% газдандырылатын болады. Қазіргі уақытта 178 елді мекен немесе 55,5% газдандырылған. Облыс аумағындағы 49 елді мекенге магистральдық газ құбырларынан 50-100 км-ден астам қашықтықта орналасқандықтан газ жүргізілмейтін болды.

2016 жылы табиғи газдың жылдық пайдаланылуы 1 199,7 млн м³ құрады, 2015 жылмен салыстырғанда 1,18%-ға аз.

Жамбыл облысы бойынша газ құбырларының ұзындығы – 4 483,029 км-ді құрайды, оның ішінде: жоғарғы қысымды – 493,872 км, орташа қысымды – 1 593,3 км, төменгі қысымды – 2 279,3 км.

2017-2018 жж. арналған дайындық кезеңінде келесі іс-шаралар: ГРП – 102 бірл., ШРП – 1116 бірл., катод станциялары – 152 және 20 ГРП объектілерін ағымдағы жөндеу жоспарланған.

2011-2019 жж. арналған Тараз қаласының газбөлгіш желілерін жаңғырту бағдарламасы бойынша 22,2 млрд. теңге болатын 1 032 км жерасты газ құбырын полиэтилен газ трубасына ауыстыру қарастырылған, 24 521 бірлік ШП мембраналық газ өлшегіш аспаптарын заманауи талаптар бойынша орнату жөніндегі жұмыстар жүргізіліп жатыр. Қазіргі уақытта 712 км металл трубалары полиэтилен газ трубаларына алмастырылды. 2017 жылы 146 км газ трубасын алмастыру жоспарланып отыр.

2017-2019 жж. арналған аудандардың елді мекендерін газдандыру бойынша 7 жоба бойынша қарастырылған 55 елді мекенді газдандыру жоспарланып отыр.

Қысқы кезеңде тауарлы газды толық жіберу үшін Т.Рысқұлов ауданының Ақыртөбе ауылында 138,0 млн м³ тауарлы газды жерасты қоймасына құю жоспарланып отыр. 2017 жылы Амангелді газ кен орнында 387,6 млн м³ газды өндіру жоспарланған.

Қазіргі уақытта жыл басынан бері 151 094, 200 мың м³ газ өндірілді, тәулігіне 859,669 мың м³ газ, оның ішінде жыл басынан бері 148 732,870 мың м³ тауарлы газ, тәулігіне 848,499 мың м³ тауарлы газ өндірілді.

12.6.2 СУ РЕСУРСТАРЫ

2015 жылы бөлінген ластауыш заттарды талдау, тұтастай алғанда, облыс бойынша бөлінген ластауыш заттардың 4,6737 мың тоннаға немесе 74,6 % (12.6.3-ші кесте) азайғандығын көрсетеді. Ағызылған сарқынды сулар мен бөлінген ластауыш заттардың азаю себебі өндірістік және басқа да кәсіпорындар өнімділігінің төмендеуі болып табылады.

12.6.3-ші кесте. Ағынды сулардың нақты көлемі туралы ақпарат

Ағынды сулардың нақты көлемі туралы ақпарат		2015 жыл	2016 жыл
Өнеркәсіп ағызулары	Су бұру көлемі, мың м ³	2 218,297288	2 025,39814
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	4,863	3,116
Шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулар	Су бұру көлемі, мың м ³	20220,383	20158,198
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	6,321	6,01
Апаттық және рұқсат етілмеген ағызулар	Су бұру көлемі, мың м ³	8,7355	11,419
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	2,879	3,0
Барлығы (жоғарыда аталған ағызулар)	Су бұру көлемі, мың м ³	22 447,416	22 195,015
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	14,063	12,126

12.6 ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ

ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитеті төрағасының 2012 жылғы 2 желтоқсандағы № 23-ө бұйрығына сәйкес Жамбыл облысының Экология департаменті мен «Жамбылгидрометорталығы» арасында жерүсті суларының сынамаларын зертханалық алу бойынша бірлескен келісім бар. Аталған келісім негізінде ай сайын Жамбыл облысының Экология департаменті мен «Жамбылгидрометорталығы» РМК-нің зертханалары Жамбыл облысы жерүсті суларының сапалық жай-күйіне мониторинг жүргізеді.

Судың жылдамдығы мен шығынын өлшеу, иісін, тазалығын, түсін, температурасын, еріген оттегінің, көміртегі қостотығының, оттегінің биохимиялық пайдаланылуын анықтау және 34 ингредиент бойынша анықтау жүргізіледі.

Талас өзенінің су объектісіне шартты-таза су ағынын жіберуді «Батуров атындағы Жамбыл ГРЭС-і» АҚ жүзеге асырады. Бақылау кестесіне сәйкес ай сайын Жамбыл облысының Экология департаментіне ұсына отырып, Талас өзені мен тазарту имараттарының ағын суларының талдауы жүргізіледі. Балықшаруашылық су қоймаларына арналған ингредиенттер және температура бойынша ШМК нормативтерін арттыру тіркелмеді. «Батуров атындағы Жамбыл ГРЭС-і» АҚ бірнеше жыл бойы тұрақсыз түрде жұмыс істеп келеді.

Алдын ала деректер бойынша 2016 жылы бөлінген ластауыш заттарды талдау, тұтастай алғанда, облыс бойынша бөлінген ластауыш заттар іс жүзінде 1,937 мың тоннаға азайғанын көрсетеді.

2016 жылдың бірінші жарты жылдығындағы суды бөліп жіберу көлемі 22 195,015 мың м³, ал өткен жылдың осындай кезеңіндегі суды жіберу көлемі 22 447,416 мың м³ құрады, сарқынды суларды ағызудың азаю көлемі 252,401 мың м³ құрады.

Экологиялық бақылауды жүзеге асыру барысында су қорғау іс-шараларын және суды пайдаланудың айналымдық циклін енгізу бойынша ұсынуларды орындауға ерекше назар аударылады.

Қалалық сарқынды суларды қабылдаудың сүзгілеу алаңы апаттық жағдайда тұр, карталары таяздалған және толған, тез арада тазалау талап етіледі. Бұл факті экологиялық эпидемияға алып келуі мүмкін, жергілікті рельефке құйылуы және жерасты мен жерүсті суларын ластауы мүмкін.

Сүзгілеу алаңдарының жобалық қайта жаңғыртылуы техникалық жағынан ескірген және қолданыстағы нормативтік (ҚНЖҚ 2.04.03-85 6.179 т.) құжаттардың талаптарына жауап бермейді. Соңғы жылдары қабылдау алаңдарының жеткіліксіздігіне байланысты су тұндырғыштар мен сүзгілеу алаңдары гидравликалық артық қысыммен жұмыс істейді. Қазіргі уақытта қаланың шаруашылық-нәжістік және өнеркәсіптік ағын сулары 130 мың м³/тәул. құрайды.

Тараз қаласының тазарту имараттарының құрылысын жүргізу мәселесі үкіметтік деңгейде шешіліп жатыр, республикалық бюджеттен қаржыландырылады. Қаражаттың жеткіліксіздігіне байланысты тазарту имараттарының құрылысын жүргізу жылдан жылға кейінге қалдырылып отыр.

Бұдан өзге, Шу ауданындағы «Теміржол-су Шу» ЖШС-нің, Сарысу ауданындағы «Жаңатас Су-Жылу» КМК-нің, Талас ауданындағы «Игілік» КМК ШК-нің коммуналдық кәсіпорындарының тазарту имараттары ескірген, имараттардың жаңғыртылуы талап етіледі.

Жамбыл облысының Экология департаментіне Шу ауданының әкімдігінен «Көкөзек» бөгеті су объектісінің ластануы жөнінде дабыл келіп түскен. Жамбыл облысы Экология департаментінің Зертханалық-талдау бөлімі арқылы талдау жүргізу үшін жерүсті суларынан сынама алу жүргізілді, талдау нәтижелері бойынша ШМК-ні арттыру БПК⁵ бойынша – 1,2 есе, мұнай өнімдері бойынша – 1,6 есе, аммонийлік азот бойынша – 2,4 есе, фторидтер бойынша – 50,6 есеге артқаны анықталды. Барлық материалдар прокуратураға тапсырылды.

Жерүсті суларының сапасы

Жамбыл облысы аумағындағы жерүсті суларының ластануына «Қазгидромет» РМК 10 су объектісінде (Талас, Асса, Берікқара, Шу, Ақсу, Қарабалта, Тоқташ, Сарықау өзендері, Билікөлкөлі, Тасөткел су қоймасы) бақылау жүргізеді.

Шу, Талас және Асса өзендері бассейнінің ағыны іс жүзінде толығымен Қырғызстан Республикасы аумағында түзіледі. Ақсу, Қарабалта, Тоқташ өзендері Шу өзенінің салалары болып табылады.

Су объектілерінің сапасы келесі жолмен бағаланады:

«төмен деңгейде ластанған» су – Талас, Асса, Берікқара, Шу, Ақсу, Қарабалта, Тоқташ, Сарықау өзендері, Билікөл көлі, Тасөткел су қоймасы.

2015 жылмен салыстырғанда Талас, Асса, Берікқара, Шу, Ақсу, Қарабалта, Тоқташ, Сарықау өзендеріндегі, Билікөл көліндегі, Тасөткел су қоймасындағы су сапасы айтарлықтай өзгермеген.

12.6 ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ

Билікөл көліндегі судың БПК⁵ бойынша сапасы «*төтенше жоғарғы деңгейдегі ластану*» ретінде бағаланады. Талас, Шу, Ақсу, Қарабалта, Тоқташ, Сарықау өзендерінде – «*төмен деңгейде ластанған*». Асса, Берікқара өзендерінде, Тасөткел су қоймасында – «*нормативті-таза*». Оттегі режимі нормада.

2015 жылмен салыстырғанда Талас, Асса, Берікқара, Шу, Ақсу, Қарабалта, Тоқташ, Сарықау өзендеріндегі, Билікөл көліндегі судың БПК⁵ бойынша сапасы айтарлықтай өзгермеген, Тасөткел су қоймасындағы су сапасы – жақсарған. Оттегі режимі нормада.

Облыс аумағындағы Билікөл көліндегі ЖЛ-дің 12 жағдайы тіркелген.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің
(<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтында орналастырылған.

12.6.3 ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Облыс жер қорын санаттар бойынша бөлу, мың га:

Барлық жер – 14 426,4, оның ішінде:

- ауыл шаруашылық мақсаттағы жерлер – 4 615,4;
- елді мекендер жерлері – 462,1;
- өнеркәсіптік және басқа жері – 146,0;
- орман қоры – 4 429,5;
- су қоры – 335,9;
- қордағы жерлер – 1 936,2.

Ластану нәтижесінде айналымнан шығарылған жерлердің жалпы ауданы 74,892 мың га-ны құрайды:

- қалпына келтіруге жатпайтын жерлер – 74,6 тыс. га;
- қайта қалпына келтірілген жерлер ауданы – 0 тыс. га;
- ластанған жерлер ауданы – 0 тыс. га;
- шөлейттенген жерлер ауданы – 0 тыс. га.

«Қазгидромет» РМК топырақтың ауыр металдармен ластануы жағдайына мониторинг жүргізеді. Толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК-нің
(<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтынан алуға болады.

12.6.4 ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Жамбыл өңірлік геология және жер қойнауын пайдалану инспекциясының 26.12.2016 ж. деректері бойынша Жамбыл облысында ҚР «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» Заңына сәйкес 197 рұқсат құжаттары бар 143 жер қойнауын пайдаланушы тіркелген (12.6.4 және 12.6.5-ші кестелер).

*12.6.4-ші кесте. Жер қойнауын пайдаланудың негізгі көрсеткіштері**

Көрсеткіштер	2015 ж	2016 ж.
Жер қойнауын пайдаланушылар саны	135	143
өндірілген минералдық шикізат, мың тонна;	1 790,000	1 608,000
аршылған жыныстар көлемі, мың м ³		24 300,267
минералдық шикізатты қайта өңдеу, мың тонна	1 600,444	1 122,696
өндірілген жерасты сулары, мың м ³	31769,527	30100,000
жер қойнауында орналастырылған қалдықтар, мың тонна;	жоқ	жоқ
жер қойнауына айдалғандар көлемі;		
– қабаттық сулар	16,589,90	27 327,90
– газ	138 372,250	135 504,790

*Жамбыл облыстық жер қойнауын қорғау және пайдалану инспекциясы мен Жамбыл облыстық табиғат ресурстары және табиғат ресурстарын реттеу басқармасының деректері

12.6 ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ

12.6.5-ші кесте. Газды жағу көлемі және кәсіпорындар бойынша қабылданған шаралар

Кәсіпорындар	Газды өндіру көлемі, мың м ³	Кәдеге жаратылды, мың м ³	Өртелген газ көлемі, мың м ³
«Амангелді Газ» ЖШС	327 166,317	4 991 536	468,905

12.6.6-ші кесте. Келісімшарттар мен рұқсаттар

Пайдалы қазба	Жер қойнауын пайдаланушы	Барлығы	Р	ИД	Д	Келісім шарт
Алтын	15	21	12	4	5	21
Мыс	2	3	1		2	3
Полиметалдар	1	1			1	1
Көмір	2	2			2	2
Қара металдар		0				0
Сирек кездесетін жер-металдар	1	4	4			4
Титан-магнит	1	2	2			2
Рудалық емес шикізат	3	10	1		9	10
ҚПҚ жиыны:	25	43	20	4	19	43
НПҚ	114	147	14		133	146
оның ішінде рұқсат	1	1			1	
Қатты ПҚ жиыны	139	190	34	4	152	189
оның ішінде рұқсат	1	1			1	
КСШ	1	1			1	1
Қатты ПҚ және КСШ жиыны	140	191	34	4	153	190
Жерүсті сулары:	3	6			6	5
оның ішінде АСПР	1	1			1	
оның ішінде өндірумен байланысты емес жерасты имараттарын пайдалану	1	1				1
Барлығы	143	197	34	4	159	195

Б - барлау;
 ЗТ - зерттеулер;
 Ө - өндіру;
 ПҚ және КСШ - пайдалы қазбалар және көмірсутек шикізаты;
 АСПР - арнайы су пайдалануға берілген рұқсат.

Жамбыл облысында жер қойнауын өндіру бойынша жұмыстар аяқталғаннан кейін жер қойнауын пайдалану объектілерін жою бойынша жұмыстарды қабылдау жөніндегі комиссия құрылған. Комиссия құрамына облыстың қоршаған ортаны қорғау, жер қойнауын зерттеу және пайдалану, өнеркәсіптік қауіпсіздік, тұрғындардың санитарлық-эпидемиологиялық әл-ауқатын қамтамасыз ету саласындағы, жер қатынастары бойынша уәкілетті органдардың және жергілікті атқарушы органдардың өкілдері кіреді.

ҚР Үкіметінің 2011 жылғы 6 маусымдағы № 634 қаулысымен бекітілген жер қойнауын пайдалану объектілерін жою және көму ережелеріне сәйкес 2016 жылы Жамбыл облысында 10 объекті рекультивацияланды және жойылды («Дженгиз Иншаат Санайи Ве Тиджарет Аноним Ширкеті» АҚ - 9 учаске және «АК Алтыналмас» АҚ - 1 объекті).

12.6.5 БИОӘРТҮРЛІЛІК

Жамбыл облысы аумағында төрт мемлекеттік қорық бар:

- Андасай мемлекеттік қорығы, ауданы 1 млн га, Мойынқұм ауданында орналасқан, қаумал аумағының 25% орман қорының жерін алып жатыр;

12.6 ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ

- «Берікқара» мемлекеттік қорығы, 17 500 га жерді қамтиды және толығымен орман қоры жеріне жатады. Қорық Жуалы ауданында орналасқан, Орман және жануарлар дүниесін қорғау жөніндегі Жуалы ММ-ге бекітілген;

- «Қарақоңыз» мемлекеттік қорықшасының ауданы 3 072 га, Қордай ауданында орналасқан, толығымен орман қоры жеріне жатады;

- «Жусандала» мемлекеттік қорықшасының 2 757 500 га, Алматы облысының Балқаш, Іле Жамбыл аудандарының және Жамбыл облысының Қордай, Шу, Мойынқұм аудандарының аумағын қамтиды.

Жоғарыда аталған ерекше қорғалатын табиғи аумақтар республикалық маңызы бар объектілер болып табылады және Қазақстан Республикасы Ауыл шарушылығы министрлігінің Орман және жануарлар дүниесін қорғау комитетінің қарамағына кіреді, дербес заңды тұлға бөлмей-ақ Жамбыл облысының мемлекеттік орман қоры құрамында есепке алынған.

2014–2016 жж. жергілікті маңызы бар екі – «Мерке» және «Үмбет» мемлекеттік табиғи қорықтар құрылды;

- ауданы 298 400 га болатын жергілікті маңызы бар «Үмбет» мемлекеттік табиғи қорығы Жамбыл облысының Байзақ, Т. Рысқұлов, Мерке аудандарының аумағын қамтиды. Қорық Орман және жануарлар дүниесін қорғау жөніндегі Ақыртөбе ММ-ге бекітілген;

- ауданы 68 910 га болатын жергілікті маңызы бар «Мерке» мемлекеттік табиғи қорығы Мерке ауданының аумағында орналасқан, Орман және жануарлар дүниесін қорғау жөніндегі Мерке ММ-ге бекітілген.

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жай-күйі қанағаттанарлық. ЕҚТА аумағында өрт, орманды заңсыз кесу және орман заңнамасын басқа да бұзушылықтар жоқ.

2017 ж. Жамбыл, Жуалы, Сарысу және Талас аудандарының аумағында жергілікті маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтар құру жөніндегі ТЭН әзірлеу жоспарланып отыр.

Жамбыл облысының мемлекеттік орман қорының жалпы ауданы 4,4 млн га-ны құрайды, оның ішінде орман – 2,2 млн га. Орман қоры 30,8%-ды құрайды, ал орман жамылғысы бар аудан облыстың жалпы ауданының 15,47%-ды құрайды (республика бойынша ең жоғарғы деңгей).

Жыл сайын орман өсімін молайту және орманды қалпына келтіру бойынша іс-шаралар жүргізіледі, сексеуіл мен орманды бекітетін тұқымдарды, жеміс дақылдарын отырғызу жұмыстары жүргізіледі.

2010 – 2014 жж. орман өсімін молайту нәтижесінде мемлекеттік орман қорының жалпы ауданы 33 650 га-ға артты. 2014 ж. ауданы 1 980,1 га болатын МОҚ аумағында өрттің 14 жағдайына жол берілді, 2015 ж. 1 980 га ауданда 13 өрт жағдайы болды, орман жамылғысы бар аудандарда өрт тіркелмеді. 2016 ж. ауданы 560 га жерде 6 жағдай тіркелді.

Мемлекеттік орман қорының аумағында саны 356 адамнан тұратын өрт сөндіруші 42 топ ұйымдастырылды. Өрт бола қалған жағдайда өрт сөндіру командаларын тасымалдау үшін 53 бірлік автомашина, оның ішінде 10 бірлік өрт сөндіру машинасы, 35 соқасы бар трактор, 14 өртке қарсы 3-тонналық тіркеуіш, сондай-ақ 76 иыққа асатын бүріккіш және 640 шылпылдақ бар.

Облыстың орман қоры аумағын (3,276 млн га) Орман және жануарлар дүниесін қорғау комитетінің қолдауымен «Қазорман әуе қорғау» АҚ-ның алты орындық ұшағы мен 5-орындық тікұшағы арқылы әуеден күзету және қорғау жұмыстары жүргізіледі.

Сонымен қатар, орман және даладағы өртпен күресу кезінде «Ұлттық ғарыштық зерттеулер және технологиялар орталығы» АҚ-дан алынатын ғарыштық мониторинг деректері де зор көмек көрсетеді.

2016 ж. ормандарды қорғау, өсімін молайту және орманды қалпына келтіру жөніндегі іс-шараларды жүргізуге жергілікті бюджеттен 661,2 млн теңге бөлінді, оның ішінде: орман шаруашылығы мекемелерінің материалдық-техникалық базасын жақсартуға (10 тұрғын кардоны мен «УАЗ» а/машинасы сатып алынды); өткен жылдардағы 7 000 км минералдандырылған орман белдеулерін қалпына келтіру бойынша іс-шаралар жүргізілді, 186 мың л ЖЖМ сатып алынды; орман қоры аумағында 900 га сексеуіл мен басқа да орман дақылдарының көшеттері отырғызылды, 4 100 га аудан жерге сексеуіл тұқымдары себілді; ормантұқымдық материалдар мен көшеттер сатып алынды, 34 га жерде питомниктер құрылды; Жамбыл ауданының елді мекендерінің айналасындағы 10 га жердегі өткен жылдардағы жасыл орман екпеағаштарын күтіп-баптау іс-шаралары жүргізілді.

2015 ж. Жамбыл облысы орман қорының маңызды өсімдіктерінің ресурстық кадастры құрылды. 2016 ж. жабайы жануарлардың мекен ету ортасына 11 тонна минералдық үстеме қорек, 14

12.6 ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ

тонна жем және 28 тонна шөп дайындалды және қойылды, 522 дара зиянды жыртқыш аңдар (қасқыр, шибөрі) көзі жойылды.

Балық шаруашылық су қоймаларының тізбесіне облыстың 117 кіші және орта балық шаруашылық су қоймалары енгізілді, оның 105 су қоймасы заңды және жеке тұлғаларға ұзақ мерзімге бекітіліп берілді. 2016 жылы жануарлар дүниесін пайдалануға 795 рұқсат құжаты берілді.

Топырақ ластануының жай-күйі

«Қазгидромет» РМК-нің топырақтың ауыр металдармен ластануының жай-күйін бақылауы Тараз, Қаратау, Жаңатас, Шу қалаларында көктемгі және күзгі кезеңдерде жүргізілді.

Көктемгі кезеңде Тараз қаласындағы топырақ сынамаларындағы кадмийдің концентрациясы 0,08 – 0,32 ШМК, хром 0,02 – 0,03 ШМК, мырыш 0,25 – 0,70 ШМК, мыс 0,13 – 3,57 ШМК және қорғасын 0,23 – 0,99 ШМК шегінде болды.

Күзгі кезеңде Тараз қаласындағы топырақ сынамаларындағы хромның концентрациясы 0,28 – 0,6 мг/кг, мырыш 11,4 – 20,1 мг/кг, мыс 0,75 – 2,8 мг/кг және қорғасын – 18,9-72,7 мг/кг, кадмий – 0,08-0,23 мг/кг шегінде болды.

Көктемгі және күзгі кезеңдерде Қаратау қ. тау-кен өндіру комбинатынан 500 м қашықтықтағы және метеостанция маңында (көзден (автотранспорт) – 500 м қашықтықта) топырақ сынамаларындағы анықталатын ауыр металдар 0,03 – 22,4 мг/кг шегінде болды, бұл шекті мүмкін нормадан аспайды.

Көктемгі және күзгі кезеңдерде Жаңатас қ. топырақ сынамаларындағы кадмий, мырыш, қорғасын, хром, мыс 0,01 – 15,6 мг/кг шегінде болды. Қала шетіндегі жанармай құятын станция және тау-кен өндіру комбинаты маңында нормадан артық болуы байқалмады.

Көктемгі және күзгі кезеңдерде Шу қ. топырақ сынамаларындағы қорғасын, мырыш, мыс, кадмий және хром 0,01 – 18,3 мг/кг шегінде болды.

Көктемгі және күзгі кезеңдерде қосалқы станция және Қордай кентінің орталығындағы топырақ сынамаларындағы ауыр металдар 0,01 – 15,2 мг/кг шегінде болды.

12.6.6 РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Жергілікті жердегі гамма-сәулелену деңгейін «Қазгидромет» ШЖҚ РМК-нің бақылауы күнделікті 3 метеорологиялық станцияда (Тараз, Төле би, Шығанақ) жүзеге асырылды.

Жалпы облыс бойынша радиациялық гамма-фон 0,17 мкЗв/сағ құрады және рұқсат етілген мөлшерде болды. Бекітілген «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтеріне (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономикасы министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы) сәйкес тұрғындарға арналған тиімді мөлшері 0,57 мкЗв/сағ аспайтын мөлшерді құрайды.

Жамбыл облысы аумағындағы атмосфераның төменгі қабаттарының радиациялық ластануын «Қазгидромет» РМК-нің бақылауы 3 метеорологиялық станцияда (Тараз, Төле би, Шығанақ) горизонталь планшеттер арқылы ауа сынамаларын алу жолымен жүзеге асырылды. Барлық станцияларда бестәуліктік сынама алу жүргізілді.

Облыс бойынша жерге түскен сәулелену тығыздығының орташа мәні 1,2 Бк/м² құрайды, бұл рұқсат етілген-шекте деңгейден аспайды. Алғашқы өлшеулер нәтижелері бойынша сынамалардың бета-активтігін өлшеу «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтеріне (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономикасы министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы) сәйкес тәулігіне 110 Бк/м²-нен аспайтын мөлшерді құрайды.

2011 жылдан бастап 2013 жыл аралығында «Жамбыл облысы әкімдігінің Табиғат ресурстары және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ-нің тапсырмасы бойынша «Экосервис-С» ЖШС Жамбыл облысы аумағының кешенді зерттеуін жүргізді және Радиологиялық атласын жасады. Аталған Атласты құру кезінде сонымен бірге өткен жылдардағы уран өндіру учаскелерін зерттеу де жүргізілді және әрбір объекті бойынша кезеңді мониторинг жүргізу, жабындыларды қалпына келтіру, ұңғымалар мен шахталардың кіреберістерін жабу, радиациялық қауіптілік белгілерін орнату жөнінде ұсынымдар берілді.

Жамбыл облысы аумағында радиоактивті қалдықтар түзетін кәсіпорындар кездеспейді, алайда металл жинау және қайта өңдеу бойынша кәсіпорындар, көмір, мыс өндіру бойынша жер қойнауын

12.6 ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ

пайдаланушылар, радиактивті элементтердің бар-жоқтығын бақылау аспаптарын пайдаланатын кәсіпорындар бар.

Жамбыл облысында НДФЗ «Қазфосфат» ЖШС аумағында орналасқан иондаушы сәулелендірудің ампулалық көздерін ұзақ уақыттық сақтайтын бір уақытша қойма жұмыс істейді, оның жай-күйі НРБ-99 талаптарына сәйкес келеді. Қазіргі уақытта онда 3 518 ампулалық көздер және сусымалы радиактивті қалдықтарды көметін пунктте 481 сусымалы кобальт көздері бар. Сонда барлық саны жалпы активтігі 59 468,5084 ГБк болатын 3 999 бірлікке тең.

2008 ж. Үкіметтік бағдарлама бойынша Мойынқұм және Қордай аудандары аумағындағы уран кен орындары қызметінің зардаптарын жою жұмыстары аяқталды. Батыс, Шығыс, Қордай кен орындарының және геологиялық қызмет объектілерінің рекультивациялық жұмыстары аяқталғаннан кейін қалпына келтірілген 558,8 га алаңда көлемі 9,624 млн. м³ теңгерімнен тыс рудалар мен радиактивті қалдықтар (РАҚ) көмілді. Объектілердің техникалық және радиациялық жай-күйі бақыланбайды.

Облыстағы радиациялық жағдай мәселесі жөніндегі жиналыстың хаттамасына сәйкес 2016 ж. уран кен орындарындағы қалпына келтірілген объектілерді кешенді зерртеу жүргізілді. Төменде объектілердің жай-күйі туралы ақпарат келтірілген.

«Западный» кен орны, Мойынқұм ауданы, Мирный кенті

Зерттелген «Ближний» учаскесінде – № 9 шахтаның бағаны ішіне опырылып түсті және тереңдігі 10 м қуыс түзілді, сым темірлі қоршау қанағаттанарлықсыз жағдайда, адамдардың кіруіне мүмкіндік бар. Үйінділер жабындыларының жай-күйі жақсы, шұңқырлары жоқ.

№11 учаске – шахта бағаны ішін толтыру әдісімен жойылды, беткі қабатында өзгерістер жоқ, жай-күйі жақсы. Ашық қазбалардың қоршауы жартылай бұзылған, адамдар мен жануарлар кіруі мүмкін.

«Восточный» кен орны, Мойынқұм ауданы, Ақсүйек кенті

«Вентиляционная» шахтасының т/бетон плиталардан жасалған қоршауы мен шатыры жақсы жағдайда, «Капитальная» шахтасының өндірістік алаңы – қоршауы қанағаттанарлық жағдайда, бір плитасы пісіру бойынша бір бекіткіштің тозуы салдарынан жартылай қисайып тұр. Ашық қазба және жер беті шұңқырының аумағындағы т/бетон қоршаудың 100 м-ге жуығының плиталары құлап қалған, қауіпті жерлерге адамдар мен жануарлардың кіру мүмкіндігі бар. 8 500 м-ге созылған рекультивацияланған шұңқырлар аумағы радиациялық қауіптілік белгісі орнатыла отырып, темір сыммен қоршалған, жобалау жағдайында тұр. Ақсүйек кентінен шығысқа қарай 20 км жердегі «Бота бұрым» шахтасының бағаны жойылған, жабыны жақсы жағдайда.

«Қордай» кен орны, Қордай ауданы, Мұзбел кенті

«№ 3 және № 4» шахтаның учаскелерінде – т/бетон плиталардан жасалған қоршауы толығымен бұзылған. Ашық қазбаның (тереңдігі 90 м және сумен толтырылған) радиациялық қауіптілік белгісі бар сым темірден жасалған қоршауы толығымен бұзылған, қауіпті жерлерге адамдар мен жануарлардың кіру мүмкіндігі бар. № 5 – 8 біріктірілген шұңқырлардың оңтүстік-шығыс баурайы ұзындығы 40 м, тереңдігі 50-100 см, ені 0,5 м-ден 1,5 м-ге дейінгі учаскесі шайылған. Теңгерімнен тыс №2 шұңқырдың да тереңдігі 2 м және ені 5 м болатын шайылулары бар.

12.6.7 ҚАЛДЫҚТАР

Қатты тұрмыс қалдықтарының 2016 жылы түзілген көлемі 60,2 мың тоннаны (55 кг/адам/жыл) құрады. 2016 жылы қайта өңделген ҚТҚ-ның үлесі 0,6 % құрады. Тұрғындардың 79,1% (қала тұрғындары – 100 %, ауыл тұрғындары – 64,5 %) қоқыс шығару қызметімен қамтылған. Облыс бойынша 168 полигон мен қоқыс төгетін жерлер бар, барлығының қажетті жобалау, құқық беретін және рұқсат құжаттары бар.

ҚТҚ бөлек жинау кезең-кезеңімен енгізіліп жатыр. Тараз қаласының 12 шағын ауданы мен 2 тұрғын үй массивінде пластикалық қалдықтарды, шыныларды бөлек жинауға арналған 101 бірлік торлы контейнерлер орнатылды. Құрамында сынабы бар шамдар мен аспаптарды қабылдау және демеркуризациялау бойынша «Алди и К» ЖШС құрылды. «Технодом» компаниясының сауда орталықтарында электр құрал-жабдықтарын орналастыруға арналған экобокстар орнату жоспарланып отыр.

Тараз қаласында пластмасса, қағаз қалдықтарын, пайдаланылған майларды, электронды құрал-жабдықтарды қайта өңдеу бойынша 5 кәсіпорын қызмет етеді. Облыстың Байзақ ауданында

12.6 ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ

«Алди и К» ЖШС медициналық қалдықтарды, құрамында сынабы бар шамдарды кәдеге жаратуды жүзеге асырады.

Қазіргі уақытта Тараз қаласының әкімдігінде VecoPolyEnergy поляк компаниясымен ҚТҚ механикалық-биологиялық әдіспен кешенді қайта өңдейтін қоқыс өңдейтін зауыт салу жөнінде келіссөздер жүргізіліп жатыр. Тараз қаласының әкімдігі мен «RedwaveWasteGmbH» Германия компаниясы арасында бірлескен ынтымақтастық туралы келісімшарт жасалды. ҚТҚ-ны сұрыптау және қайта өңдеу бойынша зауыт құрылысына ауданы 10,5 га болатын жер учаскесі бөлініп берілді. Жалға беру құқығына мемлекеттік акті ресімделді. Тараз қаласында қоқысты сұрыптайтын желі орнату жөнінде мәселе қарастырылып жатыр.

12.6.8 ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Жамбыл облысының табиғи-климаттық, сондай-ақ ЖЭК-ні пайдалануға арналған маңызды энергетикалық әлеуетін ескере отырып, соңғы жылдары өңірде ЖЭК объектілерін салу бойынша жұмыстар жүргізіліп жатыр.

Облыс әкімдігінің энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы басқарамасының ақпараты бойынша 2010 жылға дейін орнатылған барлық ЖЭК объектілерінің қуаттылығы шамамен 1,5 – 2,0 МВт-ты құрады. Бүгінгі күні жалпы қуаттылығы 114,05 МВт болатын 9 ЖЭК объектілері жұмыс істейді.

Есепті кезеңде Жамбыл облысының Қордай ауданында қуаттылығы 53,75 МВт ЖЭК іске асырылды – «Ветро Инвест» ЖШС (кезең бойынша енгізу, 2016 ж. – 26,4 МВт).

ЖЭК пайдаланатын энергия өндіретін ұйымдар тізбесіне өңірде 2020 жылға дейін пайдалануға беру жоспарланып отырған 8 ЖЭК объектілері енгізілді.

12.6.9 ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР

№	Проблемалық мәселелер	Оларды шешу жолдары
Республикалық деңгейдегі		
1	Тараз қ. ағынды суларын биологиялық тазарту станциясының болмауы	Жұмыс істеген кезеңі Қазақ ССР Министрлер Кеңесінің 1988 жылғы 20 мамырдағы № 209 қаулысына сәйкес 1995 жылы пайдалануға бере отырып «Жамбыл (Тараз) қаласының ағынды суларын толық биологиялық тазарту кешенін» салу туралы шешім қабылданған болатын. Шешу жолдары Тараз қаласының сарқынды суларын биологиялық тазарту станциясының құрылысы. Жиналыстар өткізілді: Қазақстан Республикасының Премьер-министрі К. Мәсімовтің қатысуымен Жамбыл облысында өткізілген 2012 жылдың 17 шілдесіндегі жиналыстың хаттамалық шешіміне сәйкес Қаржы министрлігі мен Қоршаған ортаны қорғау министрлігіне 2013-2015 жылдарға арналған республикалық бюджеттің жобасын әзірлеу кезінде «Тараз қаласының ағынды суларын толық биологиялық тазарту кешенінің құрылысы» жобасын қаржыландыру мүмкіндігін бірлесіп қарастыруға тапсырма берілді.
Жергілікті деңгейдегі		
2	Қоқыстарды қайта өңдейтін және типтік полигондардың болмауы	2011-2014 жылдары облыста қатты тұрмыстық қалдықтарды орналастыру үшін санитарлы, экологиялық және техникалық нормаларға сай 5 полигон салынды. 2017-2019 жылдарға арналған бюджеттік инвестициялық жобалардың тізіліміне қосылғаны: облыстың Қордай және Жамбыл аудандарының 19 елді мекенінде полигондар құрылысына және Жуалы және Мерке аудандарында ҚТҚ 5 полигоны құрылысына жалпы сомасы 439,2 млн теңгеге ЖСҚ әзірлеу.
	Уытты қалдықтар мен жарамсыз улы химикаттар полигонының болмауы	Аталған проблема 90-жылдары КССР-нің таратылуы нәтижесінде туындады. Шешу жолдары: уытты қалдықтар мен жарамсыз улы химикаттар полигонының құрылысы Қабылданған шаралар ЖАО: Объектіні жобалауға және оның құрылысына қаражат бөлу туралы мәселе қарастырылып жатыр. 2016 жылы улы химикаттардан босатылған 100,45 тонна ыдыс шықты. Жыл сайын шамамен 100 тоннаға жуық ыдыс улы химикаттардан босатылады. Жамбыл облысында улы химикаттардан босатылған ыдыстарды жинаумен және оларды кәдеге жаратумен айналысатын кәсіпорындар жоқ.
	Үкіметтік бағдарлама бойынша Мойынкүм және Қордай аудандарындағы қалпына келтірілген аумақтардағы	Аталған проблема 2010 жылы бұрын рекультивацияланған кен орындарын мониторингілеуді жүзеге асыратын «Уранликвидрудник» РМК-нің жабылуы нәтижесінде туындады, себебі ол тапсырыс беруші болып табылатын.

<p>радиациялық қауіпсіздіктің жай-күйін мемлекеттік мониторингілеудің болмауы</p>	<p>Республикалық бақылау зертханаларын құра отырып, мемлекеттік бағдарлама бойынша рекультивациялық объектілерге техникалық қызмет көрсету және олардың жай-күйін бақылау мәселесін шешу қажет.</p> <p>Жамбыл облысы әкімінің орынбасары Т. Жанкениң төрағалық етуімен селекторлық жиналыс өткізілді, оның қорытындысы бойынша 01.09.2016 ж. №1 Хаттама дайындалды, онда жан-жақты зерттеулер жүргізу және ақпарат дайындау бойынша тапсырма берілді.</p> <p>Қабылданған шаралар</p> <p>Уәкілетті орган: Зерттеулер қорытындылары бойынша ақауы бар актілер дайындалды.</p> <p>ЖАО: Сомасы 3,640 млн теңге болатын бюджеттік өтім жасалды.</p> <p>ҚОРЫТЫНДЫ: «Мойынқұм және Қордай аудандарындағы қалпына келтірілген уран кен орындарының объектілеріндегі қоршауларды қалпына келтіру және оларға ескерту белгілерін орнату» РП әзірлеуге бюджет қаражаты бөлінді.</p>
<p>Билікөл көлінің ластануы</p>	<p>1981 жылы бұрынғы «Химпром» ЖӨБ-нің бақылау тоғандарынан шартты-таза суларды Билікөл көліне апаттық ағызу жүргізілді.</p> <p>Жүргізілген ғылыми зерттеулердің нәтижелері бойынша тазартудың үш: биологиялық, химиялық және механикалық әдістерін пайдалануға ұсыным берілді.</p> <p>2014 жылғы 27 қарашадағы Шу-Талас бассейндік кеңесінің жиналысында Экология департаменті Билікөл көлінің ластануы жөнінде мәселе көтерді. Осы жиналыста көлді тазарту бойынша іс-шараларды құру және тиісті қаражат бөле отырып, ТЭН-ін жасау туралы ұсыныс енгізілді.</p> <p>Қабылданған шаралар</p> <p>Уәкілетті орган: 2007 жылы республикалық бюджеттен қаражат бөлінді және гидропост орнатылды.</p> <p>ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитеті төрағасының 2012 жылғы 2 желтоқсандағы № 23-ө бұйрығына сәйкес Экология департаменті мен Жамбыл облысы бойынша «Қазгидромет» РМК-нің бөлімшесі арасында жерүсті суларынан зертханалық сынамалар алу бойынша бірлескен келісім бар, соның негізінде ай сайын департамент пен «Қазгидромет» РМК бөлімшесінің зертханалары Билікөл көлінен бақылау сынамаларын алу жұмыстарын жүргізеді.</p> <p>2012 жылы үш тазарту әдісі: биологиялық, химиялық және механикалық әдістері ұсынылды. Зерттеу нәтижелері бойынша көлді биологиялық әдіспен тазарту ұсынылды. 2014 жылғы 27 қарашадағы Шу-Талас бассейндік кеңесінің жиналысында Экология департаменті Билікөл көлінің ластануы жөнінде мәселе көтерді. Осы жиналыста көлді тазарту бойынша іс-шараларды құру және тиісті қаражат бөле отырып, ТЭН-ін жасау туралы ұсыныс енгізілді.</p> <p>«Жамбыл облысындағы Билікөл көлі су түбінің ластану деңгейін, түрін, таралу аймағын және тазарту көлемін айқындау бойынша ғылыми-техникалық іс-шараларды әзірлеу» үшін облыстық бюджеттен 11112,0 мың теңге бөлінді, бүгінгі күнге дейін мемлекеттік сатып алу бойынша конкурс өткізілді. Өткізілген мемлекеттік сатып алу бойынша конкурстың нәтижелері бойынша «Қазақ су шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты» ЖШС жеңімпаз болып айқындалды, қазіргі уақытта шарт</p>

жасасу бойынша жұмыстар жүргізіліп жатыр. Жамбыл облысы әкімдігінің Табиғат ресурстары мен табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы «Қазақ су шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты» ЖШС-мен зертханалық және тахеометриялық жұмыстарды жүргізу бойынша шарт жасасты. Бүгінгі күні облыстық бюджеттен 11112,0 мың теңге бөлінді. Шарт кестесіне сәйкес жұмыстың түпкілікті қорытынды нәтижесі, есебі толық көлемде тапсырылды.

«Қазақ су шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты» ЖШС-нің ұсынған деректері бойынша табиғи және антропогендік жолмен әсер етуден Билікөл көлі ластануының мәртебесі, таралу аймағы, түрі айқындалды. Көл суының ластануы мен түбінде тұнба түзілуіне әр түрлі құрамдас бөліктер, сондай-ақ көптеген химиялық заттар әсер еткені анықталды. Нақтылау мақсатында ШМК концентрациясынан арттыруға химиялық талдау жасалды. Билікөл көлінің су түбіндегі тұнбасын зиянды заттардан тазарту және ластануын азайту, және болашақта ғылыми-зерттеу жұмысының 2-кезеңінде көлде балық шаруашылығын дамыту мақсатында Жамбыл облысы әкімдігінің Табиғат ресурстары мен табиғатты пайдалануды реттеу басқармасына төменде көрсетілген іс-шаралар ұсынылды.

ҚОРЫТЫНДЫ: Төмендегідей ұсынымдар берілді:

1. Көл түбінің сызбанұсқасын әзірлеу (сызбанұсқа мен тазарту әдісін негіздеу, көл түбін су өсімдіктері мен зиянды заттардан тазарту әдісін зерттеу).
2. Көл түбін тазарту көлемін айқындау (өзен айналасын аспаптармен тексеру, тахометр аспабымен өлшеу, зиянды заттарды залалсыздандыру, тазарту сызбанұсқасы мен тетігін негіздеу).
3. Көл түбінің жобалау-сметалық құжаттамасын дайындау (маркетинг бөлімі, экономикалық, техникалық, мемлекеттік және экологиялық сараптама).

12.7 БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ



2016 жылға жалпы көрсеткіштер				
Субъектінің S, мың км ²	151,3	Халық саны, 2017 жылдың басына, адам		641 513
2013 - 2016 жылдар аралығындағы мерзімге негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіш	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.
ҚОҚ жұмсалған шығындар, млн теңге	7,8	8,7	5,6	13,1

Облыс республиканың батыс бөлігінде орналасқан, облыстың орталығы Жайық өзеніндегі Орал қаласында орналасқан. Облыста 12 аудан, 2 қала, 3 кент, 148 селолық және ауылдық елді мекен бар, қала халқының саны 324,4 мың адам (50,6%), село халқы - 317,05 мың адам (49,4%). Облыс бойынша халықтың тығыздығы орташа есеппен (аумақтың 1 км²-ге) 4,2 адамды құрайды.

Аумақтың рельефі жазық. Облыстың солтүстігінде және солтүстік-шығысында Жалпы Сырт сілемі мен Орал маңы үстірті бар. Оңтүстігінде Каспий маңы ойпаты шегінде Нарынқұм, Көкөзенқұм, Аққұм, Қарағандықұм және басқа да құмды массивтер орналасқан. Мұнай, газ, жанғыш тақтатастың, калий-магний тұздарының, керамзит балшығының және басқа да табиғи қорлардың кен орындары бар.

Батыс Қазақстан облысының климаты Еуропа және Азия құрлықтарының қиылысында орналасқандықтан жоғарғы континентальдығымен ерекшеленеді, ол солтүстік-батысынан оңтүстік-шығысына қарай ұлғая түседі. Жоғарғы континентальдық күндізгі және түнгі, қыстағы және жаздағы күрт температуралық өзгерістер түрінде, қыстың жазға тез ауысуы түрінде байқалады. Облыстың барлық аумағы атмосфералық жауын-шашынның тұрақты болмауы және тапшылығымен, ауа мен топырақтың тым құрғақтығымен сипатталады. Қысы суық, бірақ қысқа, ал жазы ыстық және біршама ұзақ болады.

Жауын-шашынның жылдық көрсеткіші облыстың солтүстік-шығысында 330 мм-ден бастап оңтүстігіне қарай 200 мм-ге дейін ауытқып тұрады. Облыс аумағымен Жайық өзені ағып өтеді (Орал, жалпы ұзындығы 2428 км, Қазақстан шегінде - 1 082 км). Топырағы қара-күрең, күрең, ашық-күрең түсті сазды, сортаң топырақ. Дәнді-түрлі шөпті, дәнді-жусанды, жусанды-бидайықты өсімдік жамылғысы басым. Жайық және басқа өзендер алқабында терек, көктерек, шегіршін, емен, тал және басқа да бұталар өседі.

12.7.1 АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Статистика деректері бойынша облыста стационарлық көздерінен атмосфераға зиянды заттар шығарындылары 2012 ж. - 62,0 мың тоннаны, 2013 ж. - 60,4 мың тоннаны, 2014 ж. - 44,7 мың тоннаны, 2015 ж. - 42,4 мың тоннаны, 2016 ж. - 42,5 мың тоннаны құрайды.

12.7.1-ші кесте. Атмосфералық ауаға ластауыш заттар шығарындыларының көлемі

Ластану туралы ақпарат	2015 жыл	2016 жыл
Атмосфералық ауаға жалпы өнеркәсіптік шығарындылар көлемі, мың тонна	42,4	42,5
Атмосфералық ауаға күкірт ангидридi шығарындыларының көлемі, мың тонна	7,1	6,6
Атмосфералық ауаға азот диоксиді шығарындыларының көлемі, мың тонна	4,4	5,7
Атмосфералық ауаға қатты бөлшектер шығарындыларының көлемі, мың тонна	2,4	2,4

12.7 БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

Атмосфералық ауаға тұншықтырғыш газ шығарындыларының көлемі, мың тонна	7,1	9,9
Газдарды жағу нәтижесіндегі шығарындылар көлемі, мың тонна	4,12	4,15
Соның ішінде апатты шығарындылар көлемі, мың тонна	0,01	-

Өнеркәсіп қалдықтарының көлемі 2015 жылмен салыстырғанда тұрақты болуда. Азот диоксиді (30%), тұншықтырғыш газ (39%), сонымен қатар күкірт ангидридi (7,5 %) шығарындыларының ұлғайғаны байқалады.

Ұсынылған есептер бойынша 2016 жылы апаттық шығарындылар бөлінбеді.

2014 жылдың 28 қарашасында Батыс Қазақстан облысының Бөрлі ауданы Березовка ауылында «Березовский мектеп-балабақшасы» мемлекеттік коммуналдық мекеменің 6-11 сынып оқушылары түсініксіз жағдайда өздерін әлсіз сезінді.

Осыған байланысты Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 06.12.2014 жылғы №182 бұйрығымен Қазақстан Республикасы Энергетика бірінші вице-министрінің төрағалық етуімен Бөрлі ауданының Березовка ауылына оқушылардың улану себептерінің анықтау үшін Ведомствоаралық жұмыс тобы құрылды. Комиссия құрамына, сонымен қатар Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму, ұлттық экономика, инвестициялар және даму, ішкі істер министрліктерінің, Батыс Қазақстан облысы әкімдігінің өкілдері, республиканың ғылыми-зерттеу орталықтарының басшылары кірді.

Ведомствоаралық жұмыс тобымен Березовка ауылындағы оқушыларының улану себебін анықтау бойынша бірқатар жұмыстар жүргізілді.

2014 жылдың 12 желтоқсанында Премьер-Министрдің орынбасары Б.Н. Сапарбаев Березовка ауылының тұрғындарымен кездесу өткізді. Оған Ведомствоаралық жұмыс тобының мүшелері қатысып, әлсіздік себептерін қарастырудың аралық нәтижелері туралы баяндады. Березовка ауылы балаларының улану себептерін анықтау үшін жергілікті жерге, атмосфераға зерттеулер, ауаға өлшемдер жүргізілді, күкіртті газбен, күкірт сутегімен, радиациялық жағдаймен газдандырылуына судан, топырақтан сынамалары алынды.

Энергетика министрлігімен «Қарашығанақ Петролиум Оперейтинг Б.В.» (ҚПО) Қазақстандық филиалының және «Конденсат» АҚ-ның қызметіне тексеру жүргізілді.

«Конденсат» АҚ тексеру нәтижелері бойынша заңнаманың бұзылғандығы анықталмады.

«Қарашығанақ Петролиум Оперейтинг Б.В.» тексеру нәтижелері бойынша тексерілген кезеңде (2014 жылдың 21-30 қарашасы аралығында) жалпы көлемі 1 289 мың м³ белгіленген нормадан жоғары жағылған газдың 101 жағдайы орын алды, атмосфераға ластауыш газ шығарындылары 637,6 тоннаны құрады. Аталған шығарындылар үшін (өндіріп алынды) 2,3 млрд теңге сомасына әкімшілік айыппұл салынды, сонымен қатар 2,7 млрд теңге сомасына қоршаған ортаның ластануына келтірілген зиян қайтарып алынды.

Бұл ретте алынған тексерулер нәтижелері бойынша 2014 жылғы 27-28 қараша кезеңінде Березовка ауылының тұрғындарының Қарашығанақ кен орындарындағы газды жағу нәтижесінде улану фактісі анықталмады.

Ұлттық экономика министрлігімен қоршаған ортаның жағдайын бағалау (атмосфералық ауа, топырақ, су қоймаларындағы сулар) арқылы санитарлы-эпидемиологиялық шаралардың барлық кешені ұйымдастырылды және ҚПО санитарлық қорғаныш аймағын (СҚА) нақты сақтау жүргізілді.

СҚА режимінің сақталмағаны байқалды, СҚА шекараларында атмосфералық ауаның мониторингі атмосфералық ауаның азот диоксиді, күкірт диоксиді, метил-меркаптан, күкірт сутегі мен көміртек оксидімен ластануының болмағаны анықталды.

Кәсіпорынның СҚА Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 17 қаңтардағы «Өндірістік мақсаттағы ғимараттарға және құрылыстарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» және "Өндірістік объектілердің санитариялық-қорғаныш аймағын белгілеу бойынша санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» (бұдан әрі – Санитарлық қағидалар) санитариялық қағидаларын бекіту туралы» № 93 қаулысына сәйкес. СҚА сыртқы шекарасынан Березовка ауылына дейін 201 м құрайды бұл ретте, шеткі көздерге дейін әсер 5798 м құрайды. СҚА желдің орташа жылдық есуән ескере отырып құрылған.

Медициналық көмек үшін өтініштерді тіркеу уақытынан бастап атмосфералық ауаға 2997 зерттеу жүргізілді оның ішінде 32 сынамада күкірт сутек бойынша гигиеналық нормативтердің артқаны байқалғаны анықталды.

12.7 БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

2014 жылдың 4-5 желтоқсанында бақылаудың 4 мониторинг нүктесінде атмосфералық ауаның желілі ластануы белгіленді: мектеп аумағында, мектептен 50,150,300 және 500 метр қашықтықта 0,00902 мг/м³ тен 0,0172 мг/м³ ке дейін концентрациялар, бұл ретте шекті жол берілетін концентраттар (бұдан әрі – ШЖК) 1,5 тен 2,1 есеге дейінді құрайды.

Аталған жоғарылау мамандардың қорытындысы бойынша олардың шамалы болуына байланысты Березовка ауылының оқушылары мен тұрғындарының газбен қатты уланудың объективті себебі болмайды. Адамның улану белгілері ШЖК-ның он және жүз есеге артқан жағдайда пайда болады.

ҚР Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігімен негізгі зерттеу тобына жататын Березовка ауылының 58 тұрғынынан (оның ішінде 28 бала және 30 ересек) биоматериалдар алынды. Содай-ақ салыстыру үшін Успенровка кентінің 10 тұрғынынан (бақылау тобы) сынамалар алынды.

Талдаулар нәтижесі юобынша келесі қорытындылар жасалды:

1. Алынған өзгерістер бұқаралық, ерекше емес сипатта, бұл халықтық химиялық табиғаттың жеткілікті шамада созымалы тұрақты жүктемеменің бар екендігін айтуға мүмкіндік береді, ол нақты экологиялық-тәуелді бұзушылықтардың қалыптасуына әкеліп созады.

2. Балалар мен жасөспірімдердің ағзасы қоршаған ортаның жағымсыз әсерлеріне аса сезімтал.

3. Қоршаған ортаның қолайсыз жағдайының ұзақ әсері ағзаның бейімделу механизмдерінің олқылық ықтималдығына (тәуекел) және белгілі бір өзгерістердің дамуын ұлғайтуға ықпал етеді.

Сонымен қатар, 1 357 адам болатын нақты тұратын тұрғындардың 100 %-ына медициналық тексеру жүргізілді.

Жүргізілген медициналық тексеру деректері бойынша Березовка ауылының тұрғындары арасында терапевтік және педиатриялық профил негізгі әлеуметтік-маңызды аурулардың құрылымы Қазақстан Республикасы бойынша орташа статистикалық деректер бойынша айырмашылығы жоқ.

Қазақстан Республикасының Энергетика, Ұлттық экономика, Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрліктерінің жұмыстарының нәтижелері бойынша 2014 жылдың 27-28 қарашасындағы мерзімде Березовка ауылының тұрғындарының улану фактісі ҚПО қызметінің нәтижесінде екендігі анықталмады.

Бұған қоса, Бүрлі ауданы прокуратурасының 2015 жылдың 17 ақпанындағы № 2-0604-15-00351 ұсынымының негізінде Батыс Қазақстан облысының Экология департаментімен «Безеровка мектеп – бала бақша кешені» КММ-нде экологиялық заңнама талаптарын сақтау бойынша жоспардан тыс тексеру жүргізілді.

Шекті жол берілген шығарындыларды (ШЖШ) сақтаудың инструменттік қадағалау барысында қоршаған ортаға эмиссияға рұқсат беруде көрсетілген қазандықтан күкірт диоксидінің, азот диоксидінің, азот оксидінің, көміртек оксидінің атмосфераға өндірістік шығарындыларында орнатылған нормативтердің жоғарылағаны анықталды.

СҚА қазандығы, сонымен қатар мектеп қазандығының түтін мұржаларының биіктігі Санитарлы ережелерге сәйкес келмейді.

Тексеру нәтижелері және анықталған бұзушылықтар бойынша Экология департаментімен әкімшілік санкциялар қабылданды, материалдар мекемелер өкілдерінің әрекеттерінде қылмыстық-жазаланатын іс-әрекеттердің белгілерінің бары туралы шешім қабылдау үшін БҚО-ның Ішкі істер департаментіне жолданды.

Энергетика министрлігі атмосфералық ауаның жай-күйіне тоқтаусыз мониторинг жүргізу жұмыстарын жалғастыруда.

2014 жылдың 20 желтоқсанынан Березовка ауылында атмосфералық ауада 10 ластауыш заттардың концентрациясын тәулік бойы нақты уақыт режимінде анықтауға мүмкіндік беретін «Қазгидромет» РМК-ның атмосфералық ауаның жай-күйіне мониторингінің қайта орнатылған автоматты бекеті іске қосылды. Зертхананың жұмысының басынан 2016 жылы жол берілген дозаның жоғарылағандығы байқалмады.

Республикалық комиссия мүшелерімен жүргізілген жұмыстың нәтижелері 2015 жылдың 20 қаңтарында Қазақстан Республикасы Энергетика вице-министрі У.С.Қарабалиннің Березовка ауылының тұрғындарымен кездесуінде айтылды.

Березовка ауылында халықты сауықтыру бойынша жұмыстар ұйымдастырылды, Жанғала к. ауданаралық оңалту орталығында оңалту көрсеткіштері бар тұлғалар мен диспансерлі аурулардың санынан жастық халықтың 59 адамына оңалту жүргізу ұйымдастырылды.

12.7 БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

150 оқушыны «Ақжайық» санаторийінде, 10 баланы «Алатау» республикалық санаторийінде демалу, емдеу және оңалту ұйымдастырылды. 9 бала Ақтөбе қ. «Дару» оңалту орталығына жіберілді. 6 бала С.Д. Асфандияров атындағы ҚазҰМУ-ның «Ақсай» республикалық балалар клиникалық ауруханасында, Алматы қ. «Педиатрия және балалар хирургиясы ғылыми орталығы» РМҚК-да 2 бала тексеруден өтті.

Ауылда 2014 жылдың қарашасынан 2015 жылдың маусымына дейін оқушыларға күнсайын тексеру жүргізген Орал қ. терапевт, невролог, психолог дәрігерлері жұмыс істеді. 5,6,7 сыныптардың ауырып қалған оқушыларына мектеп ғималарынан тыс жеке оқыту ұйымдастырылған болатын.

Республикалық деңгейдені мамандарды жұмылдырумен Березовка ауылының 412 тұрғынына, соның ішінде 166 балаға кеңес беру психологиялық көмек көрсетілді.

Барлығы Березовка а. ересек тұрғындарына 421 кеңес беру ұсынылды. Психологиялық тренингтермен 233 тұрғын қамтылды.

2015 жылдың 18 мамырында ҚР Ұлттық экономика министрлігінің Тұтынушылардың құқықтарын қорғау комитетімен ҚОП б.в. компаниясының өндірістік қызметінің жоспарлы кеңейіне байланысты Қашаған мұнай газ конденсаты кен орнының есептік САҚ мақұлданған болатын. Сантарлық қорғаныш аймақтың құрамына Березка және Бастау ауылданы кірді, есептік САҚ 2018 жылдың 1 қаңтарынан бастап әрекет ететін болады.

2015 жылдың 24 маусымында Березовка ауылында тұрғындардың жиналысы ұйымдастырылды, онда тұрғындар Есептік санитарлық қорғаныш аймағымен, көшіру жоспарлары мен тараптардың жауапкершілігімен танысты. Кейін екі апта ішінде ҚОП компаниясымен жұмылдырылған ERM компаниясының халықаралық кеңесшісі әлеуметтік-экономикалық зерттеу бойынша есепті дайындау үшін халықпен жұмыстар жүргізді.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2015 жылғы 28 шілдедегі №595 қаулысымен Қарашығанақ мұнай газ конденсаты кен орнының есептік санитарлық қорғаныш аймағындағы елді мекендердің тұрғындарын көшіруді қаржыландыру қабылданған болатын.

Көшіру мәселелері бойынша азаматтардың өтініштерін қарастыру үшін Аудан әкімдігімен арнайы комиссия құрылды, оның құрамына әкімдіктің, ҚОП б.в. компаниясының өкілдері, Березовка және Бастау ауылдарынан аудан маслихатының депутаттары, қоғамдық келісім және этномәдени бірлестік кеңесінің мүшелері енді. Бүгінде Березовка ауылының тұрғындарынан келіп түскен өтініштер қарастырылған комиссияның екі отырысы өткізілді.

Көшіру 2 кезеңге бөлінді: Бірінші кезеңде 128 пәтерге 82 отбасы (75 – Березовка, 7 - Бастау), барлығы 416 адам (390 – Березовка, 26 - Бастау).

Көшірудің екінші кезеңі 2017 жылы жүргізілетін болады.

ҚР-ның қолданыстағы заңнамасына және көшірудің халықаралық стандарттарының негізінде әзірленген Көшіру туралы келісімге сәйкес тұрғындарға барлық қажетті құжаттамаға қол қойғаннан кейін алты апта ішінде көшуді жүзеге асыру құрығы беріледі.

Әкімдік мектептер мен бала бақшаларда орын беру мәселелері шешілді.

Көшіру дәне барлық проблемалық мәселелерді шешу бойынша барлық шаралар қабылдануда.

Автомобиль көлігінен бөлінген шығарындылар көлемі сол күйінде қалып отыр. Оның үлесіне жалпы шығарындылардың 70%-дан астамы келеді.

12.7.2-ші кесте. 2012-2016 жылдардағы Батыс Қазақстан облысындағы автокөлік құралдары санының өзгеруі

Көлік құралдарының түрлері		2012 ж.	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.	2016 ж. 2015жылға %-бен шаққанда
1	Жеңіл	24535	26295	25051	31305	26553	84,8
2	Ауыр жүк көлігі	1691	1538	1584	1873	1495	79,8
3	Автобустар	668	753	651	838	740	88,3
4	Тіркемелер	707	626	663	695	576	82,8
5	Мотоциклдер	39	49	65	54	52	96,2
ЖИЫНЫ		27640	29261	28014	34765	29416	84,6

12.7 БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

Келесі жылға шаққанда	%-бен		105,8	95,7	124,0	84,6	
2012 жылға шаққанда	%-бен		105,8	101,3	125,7	106,4	
Газ-баллонды құрал-жабдықтарды орнатуға берілген келісімдер							

2015 жылы барлық көлік құралдары түрлерінің жалпы санының артуы 124%-ды құрады.

12.7.3-ші кесте. 31.12.2016 ж. жағдай бойынша Батыс Қазақстан облысындағы пайдалану ұзақтығы бойынша автокөлік саны

Автомобиль түрі	Жасы бойынша автомобильдер саны, бірлік,				Авто бірлік, жиыны	Автоның орташа жасы, жыл
	6 жылға дейін	6-дан 15 жылға дейін	15-тен 25 жылға дейін	25 жылдан астам		
1. Жеңіл	37483	28133	40210	36110	141936	6 жылға дейін
2. Ауыр жүк көлігі	2336	2601	3313	12137	20387	15-тен 25жылға дейін
3. Автобустар, барлығы	1165	1940	621	908	4634	6 жылға дейін
оның ішінде, жолаушылар көлігі						
4. Өзге де көлік	1034	1351	1238	25351	28974	
Барлығы	42018	34025	45382	74506	195931	

Автокөліктің жалпы саны 195 931 бірлік, оларды пайдалану ұзақтығы бойынша алғанда неғұрлым көп бөлігін 25 жылдан астам жастағы автокөлік құрайды. Бұл көлік иелерінің көпшілігі оларды есептен шығармауына байланысты.

Жақсы және қанағаттанарлық жағдайдағы облыстық және аудандық маңызы бар автомобиль жолдарының үлесі 27,6% (жоспар - 27,5%) құрайды.

2016 жылдың қорытындысы бойынша 145,5 км қашықтықтағы облыстық және аудандық маңызы бар автожолдарға жөндеу жұмыстары жүргізілді.

Облыстық және аудандық маңызы бар автожол желілерін жөндеу мен ұстауға 6,1 млрд теңге жұмсалды. «Чапаев-Жанқала-Сайхин» (25,5 км), «Ақсай-Шыңғырлау» (24 км), «Анқаты-Сарыөмір» (12 км), «Жымпиты-Қаратөбе» (34 км), «Орал-Кирсаново» (22 км), Бұлдырты селосына кіреберіс (4 км), «Бөрлі-Ақсай-Жымпиты» (24 км) автожол учаскелеріне ҚПО б.в. қаражаты есебінен жөндеу жұмыстары жүргізілді.

Атмосфералық ауаның сапалық жай-күйі

«Қазгидромет» РМК-нің Батыс Қазақстан облысындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылауы Орал, Ақсай және Березовка, Январцево кенттеріндегі 6 стационарлық бекетте жүргізілді. Сонымен қатар, «Қазгидромет» РМК арқылы Орал қаласында (2 нүкте) және Январцево кентінде (1 нүкте) эпизодтық бақылаулар жүргізілді.

Стационарлық бақылау желілерінің деректері бойынша Орал қаласындағы, сондай-ақ Березовка және Январцево кенттеріндегі атмосфералық ауа төмен деңгейдегі ластануымен сипатталады. Атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2015 жылмен салыстырғанда өзгермеген. Ақсай қаласындағы атмосфералық ауа төмен деңгейдегі ластануымен сипатталады. Атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2015 жылмен салыстырғанда «жоғарғы» деңгейден «төмен» деңгейге түскен.

Орал қ. мен Январцево к.-де эпизодтық бақылаулар жүргізу кезінде өлшенген бөлшектер (PM-10), күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, күкіртсутек, көмірсутек, аммиак,

12.7 БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

формальдегид, бензол концентрациялары өлшенді. Бақылау деректері бойынша ластауыш заттардың концентрациясы рұқсат етілген норма шегінде болған.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің сайтында (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) орналастырылған.

Аймақтың газдандырылуы

Облысты газбен қамтамасыз ету төрт магистралды газ құбыры «Орынбор-Новопсков», «Орта Азия-Орталық», «Қарашығанақ-Орал», «Жымпиты, Қаратөбе АГБС-дегі бөлгіш-газ құбыры» арқылы жүзеге асырылады.

«Орынбор-Новопсков» МГ бойынша - 260 км - Орал қ., Тасқала, Акжайық, Зеленов, Жәнібек, Бөкейордасы аудандары.

«Қарашығанақ-Орал» МГ бойынша - 162 км - Шыңғырлау, Бөрлі, Теректі аудандары.

«Жымпиты, Қаратөбе АГБС-дағы бөлгіш-газ құбыры» МГ бойынша - 160 км - Сырым және Қаратөбе аудандары.

«Орта Азия-Орталық» МГ бойынша - 302 км - Жанқала және Қазтал аудандары.

Бүгінгі күні облыстың табиғи газбен қамтамасыз етілуі 93,4% құрайды немесе 593 мың облыс тұрғынының көгілдір отынға қолы жетімді.

2015 жылы ауылдық елді мекендерді газдандыру үшін бюджеттен 1,8 млн теңге бөлінді. Бөлінген қаражатқа жалпы ұзындығы 209 км болатын газ құбыры жүргізілді, халқының саны 6862 адам болатын 12 ауылдық елді мекен газбен қамтамасыз етілді.

2016 жылы «Сырым, Қаратөбе және Шыңғырлау аудандарын газбен қамтамасыз ету» жобасын аяқтауға республикалық бюджеттен 865 млн теңге бөлінді және игерілді, нәтижесінде халқының саны 8 мыңнан астам адамды құрайтын 15 ауылдық елді мекен табиғи газ құбырына қосылды.

2017 жылы республикалық бюджеттік комиссия барлығы 3342,9 млн теңге қарастырды, 2 аяқталып жатқан жобаны қолдап отыр: БҚО Сырым, Қаратөбе және Шыңғырлау аудандарын газбен қамтамасыз ету - 750 млн теңге, магистралды және БҚО Орал қ. ЖЭО-ға газ құбырын жеткізуге - 2 092,8 млн теңге және 1 жаңа БҚО Бөкейордасы ауданының елді мекендерін газбен қамсыздандыру жобасына - 500 млн теңге қарастырды.

Газ құбырларының құрылысын бастау үшін облыстық бюджеттен 420,7 млн теңге бөлінді:

- Акжайық ауданының 11 МАС (Жаңажол, Тегісжол, Жамбыл, Бітік, Үштөбе, Сарман, Бітілеу, Тоған, Қарағай, Ақбұлақ, Есім)
- Жәнібек ауданының 2 МАС (Майтүбек, Жұмаев)
- Сырым ауданының 6 МАС (Тоғанас, Анкаты, Қарағанды, Құспанкөл, Жаңаөңір, Сасықкөл)
- Жанқала ауданының 4 МАС (Мухор, Жуалыой, Жангелді, Сарыкөл)

12.7.2 СУ РЕСУРСТАРЫ

2016 жылы 2015 жылдың осындай кезеңімен салыстырғанда сарқынды суларды ағызу көлемі (5,6 %-ға) азайған, бұл «Сахарный» МЖС жатақханасының, «ҚазТрансОйл» АҚ Батыс филиалы Орал мұнай құбыры басқармасының сүзгілері мен су жылытқыштарын ағынды сумен шаюға байланысты.

Ағынды суларды ағызуды жүзеге асыратын ірі табиғат пайдаланушылар қатарына ҚПО б.в., «Батыс су арнасы» ЖШС, «Ақсайжылуқуат» МҚК, «Жайықжылуэнерго» АҚ, «Конденсат» АҚ, «ҚазТрансОйл» АҚ Батыс филиалы Орал мұнай құбыры басқармасы, «Жайықмұнай» ЖШС жатады.

Қалған кәсіпорындарда («Батыс су арнасы» ЖШС, АҚЖТ «ҚПО б.в.», «Ақсайжылуқуат» МҚК) сарқынды суларды ағызу көлемінің аз мөлшерде ғана артуы мен төмендеуі байқалады.

Ағынды суларды төгетін барлық кәсіпорындарда ЖШК нормативтерінің жобасы әзірленген, ағынды суларды төгу бекітілген лимитке сәйкес жүргізіледі. Ағынды сулардың негізгі көлемі Орал және Ақсай қалаларында түзіледі.

Өткен жылдың осындай кезеңімен салыстырғандағы БҚО бойынша 2016 жылдағы сарқы ағынды суларды ағызу көлемінің соңғы деректері төменде келтірілген.

12.7.4-ші кесте. Сарқынды сулардың нақты көлемі туралы ақпарат

Ағынды сулардың нақты көлемі туралы ақпарат		2015 ж. есепті кезеңі үшін	2016 ж. есепті кезеңі үшін
Өнеркәсіптік ағызулар	Су бұру көлемі, мың м ³	2762,689	2734,796

12.7 БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	14,562	16,47
Шаруашылық-тұрмыстық сарқынды сулар	Су бұру көлемі, мың м ³	8783,558	8290,552
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	3,625	4,849
Апаттық және рұқсат етілмеген ағызулар	Су бұру көлемі, мың м ³	-	
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	-	
Барлығы (жоғарыда аталған барлық ағызулар)	Су бұру көлемі, мың м ³	11546,247	11025,348
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	18,187	21,319

Батыс Қазақстан облысы су ресурстарының сапасы

Батыс Қазақстан облысы аумағындағы жерүсті суларының ластануына «Қазгидромет» РМК 9 су объектісінде: Жайық, Шаған, Деркөл, Елек, Шыңғырлау, Сарыөзен, Қараөзен өзендерінде, Көшім арнасында, Шалқар көлінде бақылау жүргізді.

Көшім арнасындағы судың сапасы «нормативті-таза» ретінде бағаланады, Жайық, Шаған, Деркөл, Елек, Шыңғырлау, Сарыөзен, Қараөзен өзендеріндегі судың сапасы «орташа деңгейде ластанған», Шалқар көліндегі су сапасының – «жоғары ластанған деңгейде» ретінде бағаланады.

2015 жылмен салыстырғанда Жайық, Шаған, Деркөл, Елек, Сарыөзен, Қараөзен өзендері суының сапасы айтарлықтай өзгермеген; ал Шалқар көлінде – нашарлаған, Шыңғырлау өзенінде, Көшім арнасында – жақсарған.

БПК5 бойынша судың сапасы барлық су объектілерінде «нормативті-таза» түрінде бағаланады. 2015 жылмен салыстырғанда БПК5 бойынша Қараөзен өзеніндегі судың сапасы – айтарлықтай өзгермеген; ал қалған су объектілерінде - жақсарған. Оттегі режимі нормада.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтында орналастырылған.

Сумен жабдықтау

2016 жылы Ұлттық қор қаражаты есебінен бюджеттік кредит беру тетігі арқылы «Нұрлы жол» мемлекеттік бағдарламасы аясында Орал қаласындағы сумен жабдықтау және су жіберу желілерін қайта жаңғырту бойынша 7 жобаны іске асыруға 1 529,9 млн теңге жұмсалды. Бөлінген қаражатқа Орал қаласы бойынша 9,77 км сумен жабдықтау желілері мен 4,0 км су жіберу желілері қайта жаңғыртылды. Сондай-ақ, Ақсай қаласында жалпы сомасы 649,1 млн теңге болатын ұзындығы 2,71 км Бестау сужиналғысын қайта жаңғырту бойынша 1 жоба іске асырылып жатыр.

Бағдарлама аясында 2016 жылдың қорытындысы бойынша Орал қаласы бойынша желілердің тозуы: сумен жабдықтау 67,6%-дан 63,6%-ға дейін, сондай-ақ су жіберу 66,6%-дан 63,5%-ға дейін төмендеген. Ағымдағы жылы аталған бағдарлама шеңберінде облыстың 4 (Ақжайық, Бөрлі, Зеленов, Сырым) ауданындағы ұзындығы 185,7 км болатын сумен жабдықтау желілерін қайта жаңғырту бойынша 8 жобаны іске асыруға Ұлттық қордан 1 919,2 млн теңге қаражат бөлінді. Қазіргі таңда аталған жобалар бойынша конкурстық рәсімдер аяқталды.

Жерасты сулары

Облыстағы жерасты суларын өндірумен 5 жер қойнауын пайдаланушы айналысады:

1. «Жайықгидрогеология» ЖШС – Теректі ауданындағы жерасты емдік минералдық сулар кен орнындағы жерасты минералдық сулары;
2. Каменск өндірістік учаскесі «Қазсушар» РМК БҚФ - «Серебряковское» МЖС-дегі жерасты сулары;
3. «Батыс Су Арнасы» ЖШС – Орал жерасты сулары кен орнындағы жерасты сулары;
4. «Ақжайықсанаторийі» ЖШС - «Ақжайық» МЖС-дегі жерасты минералдық сулары;
5. «Ақсайжылукуат» МКК – Ақсай кен орнындағы «Бестау» сужиналғысындағы жерасты сулары.

12.7 БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

12.7.3 ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

2016 жылдағы жерлерді санаттары бойынша бөлу, мың га:

- ауылшаруашылық мақсаттағы - 6225,4;
- елді мекендер жері - 2323,7;
- өнеркәсіп және басқалар жері - 39,9;
- ерекше қорғалатын табиғи аумақтар - 12,4;
- орман қоры - 216,7;
- су қоры - 75,5;
- қордағы жерлер - 4775,2;
- объектілерді салу кезінде зиян келтірілген жерлер - 0,13.

Барлық жер - 15133,9.

2016 жылы, тұтастай алғанда, жаңа құрылған 527 агроұйымға 345,5 мың га жер берілді, бұл ауыл шаруашылық айналымына тартылған жерлердің үлесін 6%-ға арттырды.

Облыс республикада аумағының ауданы бойынша алтыншы орынды иеленеді. Облыс аумағының көп бөлігін қордағы жерлер - 31,5% және ауыл шаруашылық мақсаттағы жерлер - 41,1% алып жатыр. Елді мекендер мен өнеркәсіп сәйкесінше: 15,3% бен 0,26%-ды құрайды. Орман қоры жеріне - 1,4%, су қоры жеріне - 0,5% келеді. Ауыл шаруашылық мақсаттағы жерлер жер қорының құрылымында 6225,4 мың га-ны (41,1%) ала отырып, айрықша құқықтық режимге ие және бұл жерлерді ауыспалы егістен шығаруға шектеу қоюға, топырақтың құнарлылығын сақтау мен арттыруға бағытталған ерекше қорғалуға жатады.

- Ластануы нәтижесінде айналымнан шығарылған жерлердің жалпы ауданы - жоқ.
- Қайта қалпына келтіруге жатпайтын жерлер - жоқ.
- 2010 жылы қайта культивацияланған жерлер ауданы - 0,569 мың га.
- Шөлейттенген жерлер - жоқ.
- Ірі кәсіпорындар бойынша қайта культивацияланған жерлер ауданы - 0,13 мың га.

Көктемгі және күзгі маусымда «Қазгидромет» РМК Орал қаласындағы топырақтың ауыр металдармен ластануы жай-күйінің мониторингін жүргізді. Көтемгі кезеңдегі Орал қаласындағы топырақ сынамаларындағы хром - 0,1-0,5 ШЖК, қорғасын - 0,02-0,06 ШЖК, мырыш - 0,14-0,55 ШЖК, мыс - 0,55-0,87 ШЖК және кадмий - 0,32-0,84 ШЖК деңгейінде болды.

Күзгі кезеңдегі Орал қаласындағы топырақ сынамаларындағы хром - 0,49-1,58 мг/кг, қорғасын - 0,65-2,3 мг/кг, мырыш - 4,15-7,67 мг/кг, мыс - 1,24-1,89 мг/кг және кадмий - 0,09-0,18 мг/кг деңгейінде болды.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтында орналастырылған.

Жерді алу

Батыс Қазақстан облысының аумағы 15 133,9 мың га-ны құрайды. Ауылшаруашылық мақсаттағы жерлер 6 225,4 мың га-ны құрайды, оның ішінде: жайылымдар - 4 780,3 мың га, егіндіктер - 538,4 мың га, кеніштер - 471,8 мың га, шабындықтар - 380 мың га, көпжылдық екпелер - 1,8 мың га, өзге де жерлер - 53,1 мың га.

Елді мекендер алып жатқан жерлер ауданы 2 323,7 мың га-ны құрайды. Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және өзге де ауылшаруашылық мақсаттағы жерлер 39,9 мың га ауданда орналасқан. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жері 12,4 мың га-ны құрайды. Орман қорының жері 216,7 мың га-ны алып жатыр. Су қорының жері - 75,5 мың га. Қордағы жерлер 4 775,2 мың га-ны құрайды, оның ішінде: жайылымдар - 3 138 мың га, кеніштер - 631,2 мың га, шабындықтар 537,6 мың га, көпжылдық екпелер 0,6 мың га, өзге де алқаптар 467,8 мың га-ны құрайды.

12.7.4 ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Облыс аумағында 51 жер қойнауын пайдаланушы бар, оның ішінде: кең таралған пайдалы қазбалар карьерлерін қазумен - 34, қатты пайдалы қазбаларды алумен - 3, көмірсутек шикізаттарын барлау және өндірумен - 9 (оның барлау және өндірумен айналысатыны - 2), жерасты суларын өндірумен - 5 жер қойнауын пайдаланушы айналысады. Жалпы жер қойнауын пайдалану объектілері - 60.

12.7 БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

Батыс Қазақстан облысындағы қоршаған орта сапасына ықпал ететін ірі кәсіпорындар қатарына КСШ-ні барлау және өндірумен айналысатын «ҚПО б.в.» және «Жайықмұнай» ЖШС жатады.

ҚПО б.в. күкіртті газды жер қабатына қайта айдауды жүргізеді, бұл жер қабатының қысымын ұстап тұру есебінен сұйық көмірсутектердің жоғарғы деңгейін алу, сондай-ақ жоғарғы күкіртті газдың жануын болдырмау арқылы қазбалардың тиімді пайдаланылуын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Жер қойнауына қайта айдалған газ көлемі 2016 жылы 8063,629 млн м³ құрады. Геодинамикалық мониторинг және ҚМГКК-дегі өндірумен байланысты сейсмодеформациялық үдерістердің туындауы тәуекелін бағалау үздіксіз режимде жүргізіледі.

12.7.5-ші кесте. Табиғатты пайдаланудың негізгі көрсеткіштері

	2015 жыл	2016 жыл
Жер қойнауын пайдаланушылар саны	51	51
өндірілген минералдық шикізат, мың тонна;	238765,0	265467,9
аршылған жыныстар көлемі, мың м ³ ;	-	-
минералдық шикізатты қайта өңдеу, мың тонна немесе мың м ³ .	-	-
өндірілген жерасты сулары, мың м ³ ;	8235,5	8629,5
жер қойнауында орналастырылған қалдықтар, мың тонна;	-	-
жер қойнауына айдалғандар көлемі;	-	-
қабаттық сулар, мың м ³	250,36	404,46
газ, млрд м ³	8,45	8,06

2016 жылғы жағдай бойынша Батыс Қазақстан облысының аумағында көмірсутек шикізатын өндіру бойынша 9 жер қойнауын пайдаланушы есепке алынған. Мұнай мен газды өнеркәсіптік өндіру: Қарашығанақ МГКК-дегі ҚПО б.в., Шынар МГКК-дегі «Жайықмұнай» ЖШС-де жүргізіледі. Батыс Қазақстан облысының аумағында ҚПҚ бойынша 3 жер қойнауын пайдаланушы бар. Батыс Қазақстан облысында кең таралған пайдалы қазбаларды өндіру бойынша 36 жер қойнауын пайдаланушы тіркелген.

БҚО КСШ кен орындарындағы ҚР Экологиялық кодексінің 218-223-баптары талаптарының орындалуын бақылау үшін жер қойнауын пайдалану жөніндегі келесі табиғат қорғау іс-шаралары әзірленген:

- қалдықтарды қоймалау және орналастыру кезінде экологиялық және санитарлық-эпидемиологиялық талаптарды жүргізу;
- электрмен жабдықтау және өзге де қажеттіліктерді қамтамасыз ету үшін бұрғылау жұмыстарын жүргізу кезінде шетелде жасалған заманауи дизель агрегаттары пайдаланылады;
- мұнай негізіндегі бұрғылау ерітіндісін пайдалана отырып, бұрғылау жұмыстарын жүргізу кезінде ауа газдануының алдын алу мақсатында бұрғылау станогінің аумағындағы ауаның жай-күйін бақылау тұрақты түрде қамтамасыз етіледі: бұрғылау ұңғымасы ауданының периметрі бойынша бақылау аспабы орнатылған, ал әр бұрғы қызметкерінің атмосфералық ауадағы күкіртсутектің бар-жоқтығын бақылайтын дербес датчигі бар;
- бұрғылау ерітінділерін тазалау және қайта пайдалану жүргізіледі, 2016 жылдағы қайта пайдаланылған бұрғылау ерітіндісінің көлемі 8,7 мың тоннаны (ҚПО б.в.) құрайды;
- жер қойнауын пайдалану жөніндегі операцияларды аяқтағаннан кейін және құрал-жабдықтарды бөлшектегеннен кейін жер учаскелерін қалпына келтіру (рекультивациялау) бойынша жобалық шешімдерге сәйкес жұмыстар жүргізіледі;
- сіңіргіш ұңғымаларды бұрғылау ҚОҚ, су қорын пайдалану және қорғау, жер қойнауын пайдалануды зерделеу жөніндегі, мемлекеттік санэпидемиологиялық қадағалау саласындағы уәкілетті органның оң қорытындысы болған жағдайда ғана жүзеге асырылады;
- пайдаланылғаннан кейінгі өнеркәсіптік суларды ағызуды облыстың барлық жер қойнауын пайдаланушылары ҚР Су кодексінің талаптарын сақтай отырып жүргізеді.

Бұл ретте, ҚР ЭК-нің 220-бабында келтірілген талаптардың сақталуын бақылау жер қойнауын пайдалану объектілеріне жасалған жобалау алдындағы және жобалау құжаттамасын Мемлекеттік экологиялық сараптамадан өткізу сатысында қамтамасыз етіледі.

Сонымен қатар, ҚР ЭК-нің 220-бабы талаптарының орындалуы объектілерді пайдалануға беру барысында және инспекциялық тексерулер барысында тексеріледі.

12.7 БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

12.7.5 БИОӘРТҮРЛІЛІК

Биоресурстар жай-күйін талдау

Қазақстандағы ормандардың өте аз болуына қарамастан Батыс Қазақстан облысы орман қорлары мен аңшылық ресурстары жөнінен айрықша орын алады. Бұл географиялық орналасуымен және табиғи ландшафтарының саналуандығымен сипатталады.

Мемлекеттік орман қорының деректері бойынша 2016 жылдың бірінші жартыжылдығындағы жабайы жануарлар саны төмендегі 12.7.6-шы кестеде берілген.

Қасқырларды азайту үшін арнайы көлік құралдарымен жарақтандырылған бригадалар құрылды. Өткен кезеңдегі суда жүзетін жабайы құстардың, тұяқты жануарлардың, сондай-ақ үлбірлі аңдардың санын есепке алу аңшылардың және орманшылардың күшімен жүргізілді, 114 қасқыр жойылды, оның 70-і ересек, 44-і бөлтірігі. Бригада мүшелеріне, қасқыр атушы-аңшыларға жыртқыштарды жою үшін 1951,3 мың теңге бөлінді.

12.7.6-шы кесте. 2016 жылдағы жабайы жануарлар саны

Жабайы жануарлар түрі	Ақжайық ММ	Бөрі ММ	Тайпақ ММ	Орал ММ	Өрлі ММ	Чапаев ММ	Шыңғырлау ММ	Январцев ММ	Жиыны
	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
Бұлан		2				2		12	16
Қабан	179	32	54	80	2	80	11	230	668
Елік	173	67	83	123	6	119	21	220	812
Қасқыр	47	24	73	48	250	65	15	10	532
Түлкі	151	94	274	260	150	226	128	100	1383
Қоян	698	111	295	340	400	429	231	200	2704
Борсық	20	23	40	15	11	100	24	20	253
Сусар	32	55	42	39		81	14	25	288
Күзен	77	25	113	60	80	164	50	28	597
Құндыз	96	52	42	26		84	10	270	580
Қарсақ	68	15	315	57	16	150	12	10	643
Ондатр	20	89	20	15		135		15	294
Ақкіс	15	12				4		30	61
Су тышқан	21	21						10	52
Қара күзен		23						20	43
Шағыл мысығы			25		15				40

Орман қорының жай-күйін талдау

Орман жамылғысы бар орман аудандарын арттыру мақсатында 2016 жылы 500 га ауданға, оның ішінде мемлекеттік орман қоры жерінде 250 га ауданға ағаш отырғызылды.

Соңғы деректер бойынша мемлекеттік орман қорының жалпы ауданы 216,8 мың га-ны, оның ішінде орман жамылғысы бар алқаптар 102,8 мың га-ны (жоспар - 102,8 мың га) құрайды. 2015 жылмен салыстырғанда орман жамылғысы бар алқаптар ауданы 2,0 мың га-ға артқан. Ормандарды өрттен қорғау мақсатында 2000 км аралықты алатын минералдандырылған орман белдеулері жасалды, сонымен қатар оларға 7300 км қашықтықтан күтім жасау жүзеге асырылды. 97 км орамдық соқпақтарды кесіп тазалау жүргізілді.

Өрт қаупі бар маусым бойы орман және жануарлар дүниесін қорғаудың барлық 8 мекемесінде қажетті техникамен және құрал-саймандармен, сондай-ақ жанар-жағармай материалдарының қорымен жарақталған өрт сөндірушілер штатымен жабдықталған орман-өрт станциялары қызмет етті.

2016 жылдың өрт қаупі бар маусымында облыстың орман қоры аумағында жалпы ауданы 3,6 гектарды, оның ішінде 1,7 га орман жамылғысы құрайтын орман өртінің 2 жағдайына жол берілді.

12.7 БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

Орман алқаағаш егістері, негізінен, Орал, Елек өзендері жайылмаларында, Шыңғырлау ауданының белдемдері мен еңістерінде аздаған тікпелер ретінде, Бөкейорда ауданының құмдауытты еңістерінде, сондай-ақ теміржол мен автомобиль жолдарының жиегінде, каналдар мен суқоймаларының жағалауларында, құмды жерлерде қорғаныш белдеу ретінде орналасқан. Облыс орман алқаағаш егістерінің су қорғайтын, топырақ-егістік алқабын қорғайтын аса зор маңызы бар.

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жай-күйін талдау

Батыс Қазақстан облысының аумағында мемлекеттік және облыстық маңызы бар табиғи қорық қорының 10 объектісі жұмыс істейді. Оның ішіндегі 3 объекті табиғи қаумал мәртебесіне ие. Олар – Кирсанов, Бударин және Жалтыркөл қорықшалары.

Кирсанов зоологиялық қорықшасы сирек кездесетін жануарларды: бұлан, қабан, елік, борсық, түлкі, қоян, өзен құндызын сақтау және өсімін молайту мақсатында ұйымдастырылған. Қорықша ауданы 61,0 мың га-ны алып жатыр, облыстың Бөрлі, Теректі және Зеленов аудандарының аумағында орналасқан. 2016 жылы Кирсанов зоологиялық қорықшаның аумағындағы бұлан саны 14 бас, Сібір елігі 205 бас, қабан 225 басты құрады.

Бударин зоологиялық қорықшасы сирек кездесетін: Еуропа қара күзені, орман сусары, жұпар тышқан, ақ құйрықты қыран, шіл сияқты жануарлар мен құстарды сақтау және өсімін молайту, қорықша жануарларының табиғи тіршілік ету ортасын сақтау, сондай-ақ басқа жануарлар түрлерінің: қабан, қоян, түлкі, қарсақ, бұлан, елік, борсықтың өсімін молайту мен пайдалану мақсатында ұйымдастырылған. Қорықша ауданы 80,0 мың га-ны алып жатыр, Ақжайық және Зеленов аудандарының аумағында орналасқан. 2016 жылы Бударин зоологиялық қорықшасының аумағындағы бұлан саны 2 бас, Сібір елігі 150 бас, қабан 102 бас, қоян 500 бас, түлкі 93 бас, ондатр 95 бас, сасық күзен 150 бас, қасқыр 50 бас, борсық 60 бас, өзен құндызы 92 басты құрады.

Жалтыркөл зоологиялық қорықша Қазақстан Республикасының Қызыл кітабына енгізілген сирек кездесетін: бұйра қоқиқаз, ақбас тырна, барабай, қарабас өгізшағала және басқа құстарды сақтау және өсімін молайту мақсатында ұйымдастырылған. Сонымен қатар, басқа да жануарлар: қабан, қоян, түлкі, борсық, қаз, қоңыр үйрек түрлерінің өсімін молайту және пайдалану мақсатында ұйымдастырылған. Қаумал ауданы 19,0 мың га-ны құрайды, Жанқала ауданының аумағында орналасқан.

Батыс Қазақстан облысындағы сирек кездесетін және жойылып бара жатқан өсімдіктер мен жануарлар түрлерінің тіршілік ету ортасын сақтау, оларды қорғау және өсімін молайту жағдайларын жақсарту мақсатында жергілікті маңызы бар 7 ерекше қорғалатын табиғи аумақтар объектісі құрылған.

«Дубрава» табиғи ботаникалық ескерткіші. Орал өзенінің сол жағалауында Теректі ауданы Жамбыл кентінің солтүстігіне қарай ауданы 6 гектар болатын жерде орналасқан.

«Селекционный» ботаникалық қорықшасы Маштаково кентінен 1,5 км-дегі Деркөл өзенінің 36,3 га өзен алқабын алып жатыр.

«Ақ-Құмдар» ландшафтық қорықшасы ауданы 9042 га болатын Шыңғырлау және Қаратөбе аудандарының аумағында орналасқан.

Бөрлі ауданының аумағында орналасқан «Миргород» ботаникалық-зоологиялық табиғи ескерткішінің аумағы 3950 гектар.

Өрлі геоботаникалық қорықшасы. Нарын құмдарының қарағайлы және теректі бірегей екпе ағаштарын, өсімдіктер мен жануарлардың сирек кездесетін түрлерін, сондай-ақ 16405 га ауданды алып жатқан табиғи кешеннің үлгілік учаскелерін сақтау мақсатында ұйымдастырылған.

«Үлкен Ичка» табиғи тау ескерткіші Тасқала ауданында орналасқан, табиғи ландшафты сақтау мақсатында құрылған, оның ауданы 175 га-ны құрайды.

«Садовское» табиғи көл ескерткіші бірегей табиғат кешенін сақтау мақсатында құрылған, облыс орталығының солтүстік бөлігінде орналасқан. Шаған өзенінің таға тәрізді өзбойы ретіндегі 150 га ауданын алып жатқан көл, қалпына келтіру, су қорғау и гидрологиялық қызметтерін атқарады.

12.7.6 РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Жергілікті жердегі гамма-сәулелену деңгейін «Қазгидромет» РМК-нің бақылауы күнделікті 2 метеорологиялық станцияда (Орал, Тайпақ) және Орал қаласындағы атмосфералық ауаның ластануын бақылайтын 3 (№2 ЛБП; №3 ЛБП), Ақсай (№4 Ақсай ЛБП) автоматты бақылау постыларында жүзеге асырылады.

12.7 БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

Облыстың елді мекендеріндегі атмосфераның төменгі қабаттарының радиациялық гамма-фонының орташа мәні 0,003-0,29 мкЗв/сағ шегінде болды.

Жалпы облыс бойынша радиациялық гамма-фон 0,11 мкЗв/сағ құрады және жол берілген мөлшерде болды. Бекітілген «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтеріне (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономикасы министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы) сәйкес тұрғындарға арналған тиімді мөлшері 0,57 мкЗв/сағ аспайтын мөлшерді құрайды.

Батыс Қазақстан облысы аумағындағы атмосфераның төменгі қабаттарының радиациялық ластануын «Қазгидромет» РМК-нің бақылауы 2 метеорологиялық станцияда (Орал, Тайпақ) көлдеңен планшеттер арқылы ауа сынамаларын алу жолымен жүзеге асырылды. Барлық станцияларда бестәуліктік сынама алу жүргізілді.

Облыс бойынша жерге түскен сәулелену тығыздығының орташа мәні 1,1 Бк/м² құрайды, бұл шекті жол берілген деңгейден аспайды. Алғашқы өлшеулер нәтижелері бойынша сынамалардың бета-активтігін өлшеу «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтеріне (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономикасы министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы) сәйкес тәулігіне 110 Бк/м²-нен аспайтын мөлшерді құрайды.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтында орналастырылған.

Облыстың 11 кәсіпорны өз жұмысында жалпы активтігі 86907,77 ГБк -ні құрайтын иондаушы сәулелендірудің 81 көзін пайдаланады. 2016 жылы радиоизотоп көздері ұзақ уақыттық сақтауға тапсырылмады.

«Батыс Қазақстан облыстық онкологиялық диспансері» ММ өз жұмысында радиактивті материалдар қолданылатын аспаптарды пайдаланады. 2016 жылы медициналық мекемелерде радиактивті қалдықтарды көму жүргізілмеді. Облыста радиактивті ластану мен пайдаланылмайтын иондаушы сәулелендіру көздері жоқ, уран кен орындары кездеспейді.

ҚМГКК аумағында әрқайсысы шамамен 50,0 мың м³ болатын 6 жерасты қуысынан тұратын, 796-931 м тереңдіктегі тасты тұздар шөгінділерінде жалпы қуаттылығы 60 килотонна болатын жерасты ядролық жарылыстарының көмегімен 1983-1984 жж. түзілген «Лира» объектілері орналасқан. ҚМГКК аумағындағы «Лира» объектілерінің және кен орнымен шектесетін елді мекендердің радиациялық мониторингін ««Лира» объектілерін кешенді зерттеу және мониторингілеу» жобасы аясында Ядролық физика институтының (ЯФИ) Ақсай филиалы жүзеге асырады.

Радиациялық мониторингілеу нәтижелері бойынша 2016 жылы зерттелген аумақта радиациялық фонның артуы және радиациялық ауытқулар анықталмады. Сондай-ақ елді мекендердегі құдықтардан алынған ауыз суды зерттеу де радиациялық ластануды анықтамады, ол пайдаланылған әдістің анықтау шегінен төмен болды.

12.7.7 ҚАЛДЫҚТАР

2016 жылы облыс бойынша 108,9 мың тонна (173,9 кг/адам/жыл) қатты тұрмыс қалдықтары (бұдан әрі – ҚТҚ) түзілді, оның ішінде 1,6% сұрыпталды және қайта өңделді. ҚТҚ-ның қалған көлемі 318 полигон мен қоқыстарда орналастырылған, оның тек 2,5% ғана экологиялық талаптар мен санитарлық ережелерге сәйкес келеді. 409 (98,6%) объекті экологиялық талаптар мен санитарлық ережелерге сәйкес келмейді, 306 объекті қалпына келтіруді қажет етеді.

Орал және Ақсай қалаларында қоқысты сұрыптайтын желілері бар ҚТҚ полигондарын салу жоспарланып отыр, олар сонымен бірге жақын маңдағы елді мекендерге де қызмет көрсететін болады. Қазтал ауданының Қазтал және Жалпақтал кенттерінде және Тасқала ауданының Тасқала кентінде ҚТҚ полигондарын салуға арналған ЖСҚ әзірлеу бойынша жұмыстар басталды. Жергілікті бюджет қаражатынан 9 млн теңге бөлінді. Облыс тұрғындарының 60,8% қоқыс шығару қызметімен қамтылған.

Қазіргі уақытта облыста ҚТҚ бөлек жинауды, сұрыптауды және қайта өңдеуді жүзеге асыратын 12 кәсіпорын жұмыс істейді. Шекаралас аумақтарда орналасқан кәсіпорындар макулатураны Ресейге жіберуді жүзеге асырады, қағаз қалдықтарын отандық өңдеушілерге жіберу көптеген көліктік шығындармен ұштасады. ҚТҚ бөлек жинау кезең-кезеңімен енгізіліп отыр. Қалалар

12.7 БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

мен аудан орталықтарында картон, қағаз, пластик, көлік дөңгелектерін қабылдайтын пункттер ұйымдастырылды. Атап айтқанда, Орал қаласында пластик бөтелкелерді жинауға арналған 150 контейнер, Теректі, Сырым аудандарында 20 дана торлы контейнер орнатылды, Зеленов ауданында 19 дана торлы контейнер орнатылды, Шыңғырлау ауданы 100 дана ҚТҚ бөлек жинауға арналған контейнер сатып алды. Мемлекеттік органдардан, мекемелерден мақұлатура жинау ұйымдастырылды. Сонымен бірге сауда үйлері арқылы картон және қағаз жинау ұйымдастырылды. Қазіргі уақытта құрамында сынабы бар шамдар мен аспаптарды жинау үшін қала бойынша 2 арнайы контейнер орнатылды. «РОП» ЖШС-нің операторына құрамында сынабы бар шамдар мен аспаптарды жинау үшін 54 контейнерді жеткізуге (жеткізу мерзімі – шілде-тамыз) арналған өтінім берілді. Қалдықтарды бөлек жинау жүйесі табысты болуы үшін қоғамдық ұйымдарды тарта отырып, тұрғын халықпен үнемі ақпараттық жұмыс жүргізіледі. Үндеулер, брошюралар, бейнероликтер дайындалды.

12.7.8 ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР

№ п/п	Экологиялық проблемалар	Ағымдағы жағдай	Қабылданған шаралар	Орындалу мерзімін көрсету арқылы болашақта жүргізілетін әрекеттер
1	<p>Бөрлі ауданының Орал қ. мен Ақсай қ. кәріз жүйесі тазарту имараттарының тозуы, сарқынды суларды тазарту тиімділігін арттыру</p> <p>Орал қ.кәріз жүйесі тазарту имараттарының салынғанына 40 жылдан астам уақыт өтті. Жерасты коммуникацияларын тот басқан және шіріген, сондықтан қоршаған ортаны уландыру және ластау қаупі бар.</p>	Қанағаттанарлық	<p>2012 жылы «Қалалық су тазарту имараттарын қайта жаңғырту - 1 кезегі» жобасының іске асырылуы аяқталды, соның аясында механикалық тазарту: қабылдау камерасының, торлар ғимаратының, жаңа құм ұстағыштарының құрылысы, жаңа бөлгіш камераның құрылысы, алғашқы су тұндырғыш құрылысы бойынша жүйенің қайта жаңғыртылуы жүргізілді. 2011 жылы 271,1 млн теңге игерілді. 2012 жылы 421,7 млн теңге игерілді. 2-кезектің ЖСҚ әзірлеу және биологиялық тазартуды қарастыратын жұмыстарды бастау қажет.</p> <p>«№2 су жинағыштан шартты-таза суды айдайтын трасса имараттарын қайта жаңғырту». 2008 жылы ТЭН-і әзірленді, 2009 жылы ЖСҚ-ны әзірлеу аяқталды. Іс-шара «Жол картасы» бағдарламасы шеңберінде республикалық бюджет қаражаты есебінен жүргізілді, 2010 жылы іс жүзінде 191,029 млн теңге игерілді.</p> <p>2007 жылы облыстық бюджет қаражаты есебінен «Орман өсіру және Орал қ. ағынды суларын кәдеге жарату» жобасының технико-экономикалық негіздемесі әзірленді. Қазіргі уақытта іске асырылуы басқа да неғұрлым маңызды объектілерге байланысты тоқтатылып отыр. Су ағызатын станцияны қайта жаңғыртуға арналған инвестициялық жоба әзірленді.</p> <p>№1,3,4,5-биотоғандарды қайта жаңғыртуға арналған инвестициялық жоба әзірленді.</p> <p>2014 жылы «Батыс Су арнасы» ЖШС есебінен «Су ағызатын станцияны қайта жаңғырту» жобасына арналған ЖСҚ әзірленді.</p>	2017-2018 жж. су ағызатын станцияны қайта жаңғыртуды, өздігінен ағатын кәріздік коллектордың құрылысын жүргізу.

2	<p>Орал, Деркөл, Шаған өзендерінің экожүйелерін сақтау.</p> <p>Облыстың оңтүстік аудандарының сумен қамсыздандыру объектілерін қалпына келтіру және қайта жаңғырту.</p> <p>Аталған өзендер бассейнінде Батыс Қазақстан облысы тұрғындарының 80%-ы өмір сүреді.</p> <p>Соңғы он жылдықта, суы тартылуына байланысты Орал өзені мен оның негізгі салалары Шаған, Деркөл, Көшім өте таязданған, елді мекендер маңындағы су деңгейі төмен түскен және тұрғындардың суға қажеттілігін қамтамасыз етпейді. Жылдан жылға жағдай ауырлай түсуде. Әсіресе, оңтүстік аудандардың тұрғындары қиын жағдайда. Оларға су жіберу үшін арналарды қайта жаңғырту және бөгеттер салу бойынша жұмыстар жүргізу қажет.</p> <p>Бұл проблеманы шешу Орал бассейнінің экожүйесін сақтауға және облыс тұрғындарын сумен қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.</p>		<p>2008 жылы «Орал өзеніне сүзгілерді жуғаннан кейінгі ластайтын заттардың ағызылуын болдырмау бойынша имараттар құрылысының» ТЭН-і мен ЖСҚ-сы әзірленді (қаржыландыру сомасы 262,3 млн теңге).</p> <p>- Орал-Көшім жүйесінен Үлкен өзен өзеніне бассейнаралық суды қайта айдайтын су өткізгіш трактіні қайта жаңғырту I және II-кезегі.</p> <p>Жоба іске асырылды, 2010ж. объекті пайдалануға берілді.</p> <p>- Үлкен өзен өзеніндегі Айдархан суқоймасын қайта жаңғырту және қалпына келтіру</p> <p>2010 ж. объекті пайдалануға берілді.</p> <p>2016 жылы «Орал-Көшім жүйесінен Үлкен өзен өзеніне бассейнаралық суды қайта айдау үшін Киров-Шыжың каналын қайта жаңғырту» жобасының 1-кезеңі тапсырылды.</p> <p>2017 жылы аталған жобаның 2-кезеңін аяқтауға республикалық бюджеттен 61 млн теңге қарастырылды.</p> <p>Жоба мақсаты – су аз жылдары көлемі 20 млн куб.м-ге дейінгі Еділ суының жеткізілуін қысқарту, ұзындығы 180 км болатын канал бойында орналасқан 4 аудан аумағындағы жалпы ауданы 90,0 мың га жайылымдық жерлерді суландыру.</p> <p>Батыс Қазақстан облысы шегіндегі Орал өзенінің суын молайту және оның гидрологиялық режимін жақсарту (қаржыландыру сомасы 1740,0 млн теңге).</p> <p>ЖСҚ-ны облыстық бюджет қаражаты есебінен қаржыландыру жоспарланып отыр. Орал өзені бойынша Үкіметаралық келісімге қол қойылды, онда бүкіл өзен бойымен су түбін тазарту жұмыстары қарастырылған.</p> <p>Батыс Қазақстан облысы Бөрлі ауданының Облавка кенті маңында жағалауды бекіту жұмыстары 2015 жылы сомасы 1192,035 млн теңге болатын жағалауды бекіту жұмыстары аяқталды.</p> <p>БҚО Теректі ауданының Ұзынкөл ауылының Барбастау өзеніндегі суқоймасының бөгеті мен түбіндегі бекіткіштерін күрделі жөндеу</p>	<p>Жобаның 1-кезеңі бойынша жұмыстар аяқталды, жобаның 2-кезеңі бойынша жұмыстар басталды және 2017 жылы «Орал-Көшім жүйесінен Үлкен өзен өзеніне бассейнаралық суды қайта айдау үшін Киров-Шыжың каналын қайта жаңғырту» 3-кезеңінің ЖСҚ әзірлеу қарастырылған.</p> <p>2017 жылы сомасы 18,0 млн теңге болатын «Сырым ауданын көлдете суару өлеңті жүйесін қайта жаңғырту басталды.</p> <p>Орал өзенін сақтау бойынша Келісімге қол қойылды.</p>
---	--	--	--	---

		<p>2014 жылы аудандық бюджет есебінен ЖСҚ-сы әзірленді. 2015 жылы объекті бойынша жұмыстар аяқталды, облыстық бюджеттен 81,7 млн теңге бөлінді.</p> <p>БҚО Кировский мемлекеттік аңшылық шаруашылығы аумағындағы Көшім өзенінің жағалауын тереңдету.</p> <p>1-кезең бойынша сомасы 52,0 млн теңге болатын жұмыстар аяқталды. 2-кезең бойынша жұмыстар аяқталды, жұмыстар сомасы 57,0 млн теңге. Жобаның 3-кезеңінің ЖСҚ-сын әзірлеуге 2017 жылы облыстық бюджеттен 8,5 млн теңге қарастырылды.</p> <p>«Қаратөбе ауданын көлдете суару Қалдығайты жүйесін қайта жаңғырту». 2014 жылы ЖСҚ-сы әзірленді. 2015 жылы жұмыстар аяқталды.</p> <p>Орал-Көшім, Жәнібек суару жүйелері мен Үлкен және Кіші Өзен өзендеріне балық шаруашылық және экологиялық мақсаттарда су жіберу.</p> <p>Республика есебінен мына көлемде су берілді: 2012 жылы – 95,6 млн куб; 2013 жылы – 94,0 млн куб; 2014 жылы – 111,5 млн куб; 2015 жылы – 111,5 млн куб; 2016 жылы – 67,0 млн куб.</p> <p>Облыс есебінен мына көлемде су берілді: 2012 жылы – 73,4 млн куб; 2013 жылы – 67,4 млн куб; 2014 жылы – 70,0 млн куб; 2015 жылы – 70,0 млн куб; 2016 жылы – 74,3 млн куб.</p>	
3	<p>Өндіріс қалдықтарын жинау, қайта өңдеу мен көму және тұтыну, жер ресурстарының ластануын болдырмау.</p> <p>Қазіргі уақытта облыста әр түрлі қалдық түрлерін қабылдау бойынша шамамен 300-дей объекті: өндіріс қалдықтары мен ҚТҚ-ның полигондары, алаңдары мен түрлі мақсатта ұйымдастырылған қоқыстары бар. Жинақталған қалдықтардың</p>	<p>- Орал қаласының ҚТҚ полигоны жанынан өндіріс және тұтыну қалдықтарын сұрыптау және қайта өңдеу бойынша кешен салу.</p> <p>2015 жылы «Оралсужобасы» ЖШС қалалық бюджет қаражаты есебінен сомасы 22,204 млн теңге болатын «Орал қ. жаңа полигонының» ТЭН-ін әзірлеу жұмыстарын бастады. Полигонды одан әрі пайдалануға беру мүмкіндігі мәселесі осы ауданда қоқыс сұрыптайтын және қоқысты қайта өңдейтін зауыттардың құрылысын, сондай-ақ пайдаланушы кәсіпорын арқылы қалдықтарды сұрыптайтын полигонды енгізуді бірге жүргізу қарастырылатын болады.</p>	<p>2017 жылға арналған бюджетті нақтылау кезінде «Орал қаласының ҚТҚ полигонының құрылысы» бойынша ЖСҚ-ны әзірлеуді қаржыландыру мәселесі қарастырылатын болады.</p>

	<p>жалшы көлемі 6,1 млн тоннадан астам. Оның ішінде шамамен 4 % коммуналдық қалдықтар қайта өңделді. Облыстың ауылдық елді мекендерінде ҚТҚ-ның типтік полигондары жоқ.</p> <p>Дарьинск кентінде ұйымдастырылған қоқыс үйіндісі Орал жерасты сулары кен орындарының аумағында орналасқан, бұл олардың ластану қаупін төндіреді. Тоғанас кентіндегі мұнай өнімдерімен ластанған учаске жерасты сулары мен топырақ жамылғысының ластану қаупін төндіреді.</p>		<p>- Сырым ауданындағы Тоғанас кентіндегі топырақтың мұнай өнімдерімен ластануын жою (болжанған қаржыландыру сомасы 44,8 млн теңге). Іске асырылуы жергілікті бюджет қаражаты есебінен болжанып отыр.</p> <p>Облыстың елді мекендеріндегі және Орал қаласындағы апатты қоқыстарды жою.</p> <p>Облыс бойынша төмендегідей бос жатқан қалдықтар шығарылды:</p> <p>2013 жылы – 17,5 мың тонна 2014 жылы – 16,9 мың тонна</p> <p>Құрамында сынабы бар шамдарды демеркуризациялау.</p> <p>Облыс бойынша төмендегідей құрамында сынабы бар шамдар мен аспаптар демеркуризацияланды:</p> <p>2012 жылы – 32,0 мың дана; 2013 жылы – 18,8 мың дана; 2014 жылы – 25,5 мың дана; 2015 жылы – 18,5 мың дана; 2016 жылы – 19,9 мың дана.</p> <p>Ұлы қалдықтарды жою.</p> <p>Төменде көрсетілгендей пестицидтерден босатылған ыдыстар шығарылды:</p> <p>2012 жылы – 7,8 мың дана; 2013 жылы – 6,3 мың дана; 2014 жылы – 7,5 мың дана; 2015 жылы – 4,24 мың дана; 2016 жылы – 488 ыдыс және 191 қап.</p>	
4	<p>Ядролық жарылыстар нәтижесінде түзілген жерасты шұңқырларының экологиялық проблемалары</p> <p>«Капустин Яр» және «Азғыр» әскери полигондары әсерінен туындаған экологиялық проблемалар.</p> <p>Жерасты ядролық жарылыстарынан түзілген алты жерасты қуысы («Лира» объектілері) көмілді, алайда ұңғыма байлаулары мен бекітетін</p>	Жағдайы қанағаттанарлық	<p>2010 жылы «Қарашығанақ МГКК-дегі «Лира» объектілерін кешенді зерттеу және мониторингілеуді» жүргізу үшін ҚР Ұлттық Ядролық орталығы РМК-ге сыртқы инвестициялардан 69,4 млн теңге бөлінді. 2010 жылы 69,4 млн теңге игерілді. 2011 жылы - 293,4 млн теңге игерілді. 2012 жылдың 3-тоқсанында 112,9 млн теңге игерілді.</p> <p>Бүгінгі күні Атырау және Батыс Қазақстан облыстарының «Азғыр» және «Капустин Яр» полигондарымен шектесетін елді мекендерін әлеуметтік-экономикалық дамыту жөніндегі 2016 жылға арналған ұйымдастыру іс-шараларының бекітілген жоспарына сәйкес іс-шаралар орындалды.</p>	Атырау және Батыс Қазақстан облыстарының «Азғыр» және «Капустин Яр» полигондарымен шектесетін елді мекендерін әлеуметтік-экономикалық дамыту жөніндегі 2016 жылға арналған іс-шаралар

<p>арматура тозған және қайта жаңғырту мен ауыстыруды талап етеді. Егер бұл жасалмайтын болса, онда уақыт өте келе жер бетіне апатты радиактивті шығарындылар бөлінуі мүмкін, бұл Қарашығанақ МГКК-де және тұтастай алғанда, Батыс Қазақстан өңірінде төтенше экологиялық ахуалды туындатады.</p>			<p>жоспарының орындалуы</p>
---	--	--	-----------------------------

12.8 ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ



2016 жылға жалпы көрсеткіштер				
Субъектінің S, мың км ²	428,0	Халық саны, 2017 жылдың басына, адам	1 382 734	
2013-2016 жылдар аралығындағы мерзімге негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіш	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.
ҚОҚ жұмсалған шығындар, млн теңге	30,3	27,5	35,8	18,4

Облыс республиканың орталық бөлігінде орналасқан және оның аумағының ауданы 428 мың км² тең. Облыстың орталығы Қарағанды қаласы болып табылады. Халқының тығыздығы облыс бойынша орта есеппен 1 км² аумақта - 3,2 адам. Облыста 11 аудан, 11 қала, 10 кент, 187 ауылдық әкімшілердің құрамында 421 ауылдық елді мекен бар.

Облыс Сарыарқаның оңтүстік жақ бөлігінде орналасқан. Қиыр батысында Торғай қолаты және солтүстік-шығысында Тұран ойпаты, оңтүстігінде Бетпақдала сазды шөлі мен Балқаш көлі. Облыс бедері - төмен таулы, ұсақ шоқылы, адырлы және бөктерлі жазықтық. Облыстың батыс бөлігін Ұлытау (1 133 м), шығыс бөлігінде Қарқаралы (Жиренсақал тауы, 1 403 м), Кент тауы (1 469 м), Қу (1 356 м), Қызылтас (1 283 м), Қызыларай (Ақсоран тауы, 1 565 м, Сарыарқаның ең жоғарғы нүктесі), Кешубай (1 559 м) және басқалар; облыстың оңтүстік-батысы мен оңтүстігінде Арал маңы Қарақұмы, екі Мойынқұм, Жегіқоңыр және тағы басқа да құм массивтері жайғасқан.

Облыс минералды-шикізат ресурстарына бай. Көмір, мыс, қорғасын, мырыш, марганец, темір, молибден, вольфрам ірі кен орындары бар; күшәла, кобальт, никель және басқа кендердің пайда болғаны белгілі. Сонымен қатар, облыста құрылыс тастары, цемент шикізаты, саз, құм және басқа шикізаттар кен емес шикізаттардың орасан қорлары бар. Екі жүзден астам үлкен және кіші өзендер бар, оның ішіндегі ең ірілері Сарысу және Нұра өзендері. Облыстың басты су артериясы - Нұра өзені облыстың шығысын батысқа қарай кесіп өтіп, Орталық Қазақстанның ірі көлдерінің бірі - Теңізге құяды. Оңтүстігінде Қазақстанның ең ірі көлі - Балқаш көлі бар. Оның ерекшелігі судың шығыс жақ бөлігі тұзды болса, батыс жақ бөлігі тұщы. Балқаш көлінде балықтың 20 түрі бар, олардың 6-ы Қазақстанның ең ірі көлдерінде тіршілік ететін - Іле мен Балқаш Маринкасы, барқытты алабұға, шұбар және бір түсті салпыерін және көкталма.

Облыстың жануарлар дүниесі алуан түрлі. Оңтүстік және оңтүстік-батысында ақбөкен табынымен мекендейтін жайылымдар бар. Сонымен қатар облыста қасқырлар, түлкілер, қарақұйрықтар, арқарлар, ақкіс, қабандар және басқалар кең тараған. Көлдер мен өзендерде сазан, алабұға, маринка, шортан, шабақ және басқалар бар. Сарыарқада арқарлар, қарақұйрықтар, дала бөкендері - ақбөкендер, бүркітгер, сұңқарлар, қасқырлар және түлкілер сияқты таңғажайып жануарлар мекендейді. Облыстың климаты күрт континентальды: жазы ыстық және құрғақ, қысы аз қарлы, бірақ, желді және боранды қатты. Жазда ауа температурасы 37 градусқа дейін көтерілуі мүмкін. Ең суық ай - қаңтар. Аяз 40 градусқа дейін жетеді.

12.8.1 АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Қарағанды облысы республиканың ең ірі өнеркәсіптік аймақтарының бірі болып табылады, облыс аумағы 428 мың шаршы км құрайды. Облыстың өнеркәсіптік әлеуеті өсіп, қоршаған ортаға техногенді ықпалын тигізуде. Қарағанды облысының қоршаған ортасын негізгі ластауыштар «АрселорМиттал Теміртау» АҚ, «Қазақмыс корпорациясы» ЖШС, «Смэлтинг Қазақмыс» ЖШС металлургия кешені кәсіпорындары, сонымен қатар пайдалы қазбаларды өндіру және байыту бойынша кәсіпорындар - «Жәйрем КБК» АҚ, «Теміртау электро-металлургия комбинаты» АҚ, «Шұбаркөл Көмір» АҚ, «Арселор Миттал Теміртау» АҚ Көмір департаментінің шахталары, Құрылыс материалдарын өндіруші кәсіпорындар - «Орталық Азия цемент» АҚ, Жылу энергиясын өндіруші кәсіпорындар - «Энерджи Қазақмыс ЖШС», «Қарағанды Энергия орталығы» ЖШС (1-ЖЭО, 2-ЖЭО).

12.8 ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ

Атмосфералық ауаның сапасы

Облыстың ауа бассейнінің ластану деңгейі негізінен 15 ірі кәсіпорынмен анықталады. Статистика комитетінің деректері бойынша стационарлы көздер шығарындыларының көлемі 2016 жылы 593,0 мың тоннаны, 2015 жылы шығарындылардың нақты көлемі – 596,4 мың тоннаны құрады. Күкіртті ангидрит – 57,2 мың тонна; азот диоксиді – 32,3 мың тонна; атмосфералық ауаға қатты бөлшектердің шығарындыларының көлемі – 41,5 мың тонна; атмосфералық ауаға тұншықтырғыш газ шығарындыларының көлемі – 152,3 мың тонна; басқалар – 6,8 мың тоннаны құрайды.

Атмосфералық ауаның ластануын қысқарту бойынша шаралардың бірі Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 17-бабы негізінде Қарағанды облысының объектілері бойынша рұқсат етілген эмиссия нормативтерін төмендету бөлігіндегі қоршаған ортаға жүктемені азайту мақсатында Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы мен Қарағанды облысының экология департаменті арасында қол қойылған өзара қарым-қатынас туралы меморандум болып табылады, сонымен қатар «Қарағанды облысы әкімі аппараты» ММ және Қарағанды облысының экология департаменті арасында II, III, IV-санаттағы объектілер бойынша эмиссияның рұқсат берілген көлемін азайтуға бағытталған іс-шара жоспары келісілді.

Атмосфералық ауаның ластануы

Қарағанды облысының атмосфералық ауасының жағдайын бақылау «Қазгидромет» ШЖҚ РМК-мен Қарағанды, Балқаш, Жезқазған, Саран, Теміртау қалаларының 19 стационарлы бекетінде жүргізілді. Бақылаудың стационарлы желілерінің деректері бойынша Қарағанды, Балқаш, Жезқазған, Теміртау қалаларының атмосфералық ауаға ластану деңгейі ластанудың жоғары деңгейімен, Саран қ. ластанудың төменгі деңгейімен бағаланды. 2015 жылмен салыстырғанда Теміртау, Жезқазған қалаларының атмосфералық ауасының ластану деңгейі өзгерген жоқ, Балқаш қ. «жоғарыдан» «өте жоғары» деңгейге көтерілді.

2016 жылы Қарағанды қаласында атмосфералық ауаның жоғары ластанудың (ЖЛ) 14 жағдайы және атмосфералық ауаның экстремалды жоғары ластанудың (ЭЖЛ) 1 жағдайы, Балқаш қ. атмосфералық ауаның – ЖЛ 4 жағдай және ЭЖЛ 5 жағдайы, Теміртау қ. атмосфералық ауаның – ЖЛ 12 жағдайы тіркелді. «Қазгидромет» ШЖҚ РМК Қарағанды қ. 1 нүктесінде (№1 нүкте – Пришахтинск ауданы), Шахтинск 2 нүктеде (№1 нүкте – Шахтинск ЖЭО (Парковая көш. Хусаинов көш. қиылысады); №2 нүкте Казахстанская, Шахтинская шахталары (3-ші құрылыс тұйық көшемі Гагарин көшесімен қиылысады)) ауаның ластануын эпизодты бақылау жүргізілді.

Қалқыма заттардың, күкірт диоксидінің, көміртек оксидінің, азот диоксидінің, азот оксидінің, күкірт сутегінің, фенолдың, көмірсутектің, аммиақтың, формальдегидтің концентрациясы өлшенді. Қарағанды қарасы бойынша күкірт сутектің максималды концентрациясы эпизодты бақылау деректері бойынша 1,875 ШЖК, фенол 1,300 ШЖК, аммиак 1,26 ШЖК құрады. Қарағанды қ. бақылау деректері бойынша қалған ластауыш заттардың концентрациясы жол берілетін норма шегінде болды. Шахтинск қ. күкіртсутегінің максималды концентрациясы 2,0 ШЖК, фенол 1,7 ШЖК құрайды.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК
(<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтынан алуға болады.

Облыстың газдандырылуы

Қарағанды облысындағы тұтынушыларын газды таратушы қондырғылар (ГТҚ), тұрмыстық баллондар және автомобиль жанармай құятын станциялары (АЖҚС) арқылы газбен қамтамасыз етуді 6 аккредиттелген газбен жабдықтаушы ұйымдармен жүзеге асырылады.

Облыс тұтынушыларын газбен қамтамасыз ету тек сұйытылған мұнай газымен жүзеге асырылады. Сұйытылған газды негізгі жеткізушілер - Павлодар, Жаңажол мұнай-химия зауыты және «Теңізшевройл» ЖШС болып табылады. Топтық ГТҚ арқылы тұтынушыларды газбен жабдықтау Қарағанды және Теміртау қалаларында жүзеге асырылады. Басқа қалалар мен елді мекендердің тұтынушылары аккумуляторлы газды және электр плиталарын пайдаланады.

Облыста өткен соңғы екі жылда сұйытылған мұнай газын сату 40% -ға өсті (2014 жылы - 43 мың тонна, 2015 жылы - 49 мың тонна, 2016 жылы - 60 мың тонна.).

Газомоторлы отынды пайдаланатын автокөлік құралдарының саны 206% -ға артты (2014 жылы - 1871 автомашина, 2016 жылы - 5 720 автомашина). Осыған сәйкес, бұл жанармай құю станцияларының санының көбеюіне алып келді, 2016 жылы 2014 жылмен салыстырғанда жанармай құю станцияларының саны 81% -ға өсті (2014 жылы - 68 АЖҚС, 2016 жылы - 123 АЖҚС).

12.8 ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ

Сонымен қатар 2016 жылғы 18 қазанда облыс әкімдігі, жобалаушылармен және басқа да мүдделі ұйымдар «Сарыарқа» магистральдық газ құбырының маршруттың орналасу нұсқасын (жер телімдерін бөлу) таңдау туралы актіге» қол қойды.

Қазіргі уақытта Жобалық компаниялар Консорциумы («КАТЭК» ЖШС - Көшбасшы және «АлатауГорпроект» ЖШС) «ҚазТрансГаз» АҚ-ның «Астана және Қазақстанның солтүстік аймақтарын газдандыру үшін Сарыарқа газ магистральды құбырының құрылысы» жобасының техникалық-экономикалық негіздемесін әзірлейді. Бұл жобаның шеңберінде Қарағанды, Теміртау, Жезқазған, Сәтпаев, Шахтинск сияқты облыстың ірі қалаларын, сондай-ақ Абай, Жаңаарқа аудандары, Бұқар жырау, Осакаров, Шет және Ұлытау аудандарының 119 елді мекенін газдандыру жоспарланып отыр.

12.8.2 СУ РЕСУРСТАРЫ

Қарағанды облысында Балқаш көлі, Самарқанд, Кеңгір, Шерубай су сақтағыштары, -Нұра өзені және Топар су қоймасы, Нұра өзені (Соқыр, Шерубай-Нұра сағалары), Сарысу, Кара-Кеңгір, Жездібіршама ірі және негізгі су объектілері болып табылады және негізгі жүктемеге ие. Олардың су ресурстары «АрселорМиттал Теміртау», ЖШС «ТЭМК» ЖШС, «Энерджи Қазақмыс» ЖШС және басқалардың өнеркәсіптік қызмет үдерістерінде пайдаланылады. Өнеркәсіптік пайдаланылғаннан кейін су қайтадан нормативті таза және нормативті тазартылған санаттар бойынша су объектілеріне ағызылады.

Су ресурстарының сапасы

«Қазгидромет» ШЖҚ РМК-мен Қарағанды облысының аумағында жер үсті суларының ластануы бақылау келесі 15 су объектісінде жүргізілді: Нұра, Шерубайнұра, Соқыр, Көкпекті, Қара кеңгір өзендері; Самарқан, Кеңгір, су сақтағышы, ағынды сулар арнасы, Ертіс-Қарағанды арнасы, Қорғалжын қорығының көлі: Шолақ, Есей, Сұлтанкелді, Көкай, Нұра-Есіл арнасы, Балқаш көлі.

Нұра-Сарысу өзені бассейнінің ең ірі өзені Нұра өзені Керегетас тауынан басталады және үлкен Теңіз көлімен қосылатын Қорғалжын көл жүйелеріне құйылады. Өзен Қарағанды облысының аумағынан бастау алады және Ақмола облысы арқылы ағып өтеді. Нұра өзенде Самарқанд су сақтағышы орналасқан. Шерубайнұра өзені Нұра өзенінің оңтүстік жағалау сағасы. Шерубайнұра өзеніне Соқыр өзені келіп құяды. Қара Кеңгір өзені Сарысу өзенінің оң сағасы. Кеңгір су сақтағышы Кеңгір өзенінде орналасқан. Нұра өзені суының деңгейі қаңтар-наурыз аралығындағы кезеңде елеулі өзгерістер болған жоқ, өзен бассейні қыстәртібінде болды, мұз байқалды. Наурыздың үшінші онкүндігінде Самарқан және Ынтымақ су жинақтағыштарына ағызу есебінен су деңгейінің біршама көтерілгені байқалады.

2016 жылдың көктемгі су тасқыны өткен жылмен салыстырғанда сулылығы жоғары болды және судың жоғары деңгейімен сипатталды. Көптеген өзендерде су деңгейі қауіпті деңгейге жетті. Нұра өзенінің бассейніндегі судың су тасқыны кезінде байқалды, тасқын кезінде судың артуы жоғары деңгейге жетті. Қазанның ортасында облыстың басым бөлігінде ауа райы суық яғни, ауа температурасы нөлден төмен болды. Өзендердің шетінде жұқа мұздар пайда болды. Қараша айының ортасына қарай аймақтың өзендерінде мұз қатты.

Қарағанды облысы аумағындағы су объектілерінің су сапасы 2016 жылы келесідей болып бағаланады: «ластанудың орташа деңгейіне» - «Нұра өзені, Самарқанд, Кеңгір су сақтағыштары, Шерубайнұра, Қаракеңгір өзендері, Кеңгір су сақтағышы, Ертіс-Қарағанды арнасы, Көкай көлі; «ластанудың жоғары деңгейіне» - Соқыр, Шерубайнұра, Қара Кеңгір, Көкпекті, Шолақ көлі, Есей, Сұлтанкелді, Нұра Есіл, Балқаш көлі.

2015 жылмен салыстырғанда Нұра, Соқыр, Самарқан су сақтағышы ағынды сулары арнасы, Көкай көліндегі су сапасы жақсарды; басқа су объектілерінде - айтарлықтай өзгерген жоқ.

БПК5 көлемі бойынша су сапасы келесідей үлгіде бағаланады:

суы «нормативті таза деңгейіне» - Нұра өзені, Соқыр, Шерубайнұра, Көкпекті өзендері, Самарқанд су сақтағышы, ағынды сулар арнасы, көлдері, Ертіс-Қарағанды, Нұра - Есіл арналары; суы «ластанудың орташа деңгейіне» - Кеңгір су сақтағышы, Қара кеңгір өзен.

2015 жылмен салыстырғанда көлемі бойынша БПК5 барлық су объектілерінде өзгермеген. Оттегі тәртібі нормада.

Облыс аумағында келесідей ЖЛ жағдайлар анықталды: Нұра өзенінде - ЖЛ 91 жағдай, Самарқанда су сақтағышы - ЖЛ 4 жағдайы, ағынды сулар арнасы - ЖЛ 11 жағдайы, Соқыр өзені ЖЛ

12.8 ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ

– 6 жағдайы, Шерубайнұра өзені – ЖЛ 34 жағдайы, Көкпекті өзені – ЖЛ 6 жағдайы, Қара кенгір өзені ЖЛ – 31 жағдайы, Шолақ көлі – ЖЛ 3 жағдайы, Есей көлі ЖЛ -2 жағдайы, Сұлтанкелді көлі ЖЛ -2 жағдайы, Нұра Есіл арнасы ЖЛ – 4 жағдайы.

Сонымен қатар «Қазгидромет» ШЖҚ РМК-мен келесідей көрсеткіштер бойынша облыстың 9 су объектісінде гидробиологиялық бақылау жүргізілді: фитопланктон, зоопланктон, перифитон және бентос және биотестинг (өткір судың уығтылығын анықтау). Гидробиологиялық көрсеткіштер бойынша бақыланған барлық су объектілерінің су сапасы үшінші сыныпқа сәйкес келеді, яғни суы «орташа ластанған». Алынған мәліметтерге сәйкес зерттеу жүргізілген су сынақ объектісіне улы әсер етпейді.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтында жарияланған.

Су ресурстарының ластануы және ластауыш заттарды ағынды сулармен ағызу

12.8.1-ші кесте. Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат

Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат		2015 ж.	2016 ж.
Өнеркәсіп ағызулары	Су бұрудың көлемі, мың м ³	1 294 454,674	1 321 767,456
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	390,5	407,9
Шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулары	Су бұрудың көлемі, мың м ³	132 677,321	147 788,789
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	37,5	43,7
Апатты және рұқсат етілмеген ағызулар	Су бұрудың көлемі, мың м ³	2567,1	17,3243
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	9,0	0,529
Барлығы (жоғарыда көрсетілген барлық ағызулар)	Су бұрудың көлемі, мың м ³	1 294 454,674	1 321 767,456
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	437,0	452,12

Ағынды суларды ағызу 2016 жылы 1 321 767,456 мың м³, 2015 жылы - 1 294 454,674 мың м³ құрады. Ағынды сулардың (27 312,782 мың м³) аздап көбейту өндіріс қажеттіліктеріне суды тұтынудың артуына, сондай-ақ қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шаралар жоспарының орындалуына байланысты болып отыр. 2016 жылы су объектілеріне жіберілген ластауыш заттардың массасы 3,3%-ға артып, 452,12 тоннаны (2015 жылы - 437,0 мың тонна) құрады. Аталған көрсеткіштің өткен жылмен салыстырғандағы өсуі ағындарда тасқын сулардың көлемінің қалдық суларының артуына байланысты болып отыр.

Жер үсті су объектілеріне ағынды суларды ағызу 15 кәсіпорынның 17 суды жіберуімен жүзеге асырылады. Ағынды сулардың көлемі мен сапалық құрамы су қоймалары мен су ағарларының санына байланысты. Су ресурстары мен қоршаған ортаның ластану көздері тұтастай алғанда тазарту құрылғыларынан тазартудан өткен өнеркәсіптік және коммуналдық кәсіпорындардың ағызулары, нормативті-таза суларды ағызу және апатты ағызулар болып табылады.

Қарағанды облысында 8 ағынды суларды жинақтағыш бар, оның 6-ы коммуналдық және 2-уі өндірістік.

12.8.3 ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Қарағанды облысының Жер қоры 42 798,2 мың га құрайды.

2016 жылы санитар бойынша жерді бөлу, мың га:

Қарағанды облысы Жер қатынастары басқармасының ақпараты бойынша Қарағанды облысының жалпы жер қоры бүгінгі таңда 42 798,2 мың га құрайды. Бүлінген жерлердің жалпы ауданы 44,8 мың га құрайды, соның ішінде пайдаланылғаны – 10,6 мың га, ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің ауданы – 14 021,5 мың га, елді мекендер аумағы – 3 913,8 мың га, қорға

12.8 ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ

сақталған жерлер – 16 664,3 мың га, өнеркәсіп және басқалар – 234,0 мың га, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар – 550,0 мың га, орман қорының жері – 204,3 мың га, су қорының жері – 55,6 мың га, өнеркәсіптік кәсіпорындармен қалпына келтірілген жер ауданы – 1,2 мың га.

Топырақтың ластануы

«Қазгидромет» ШЖҚ РМК-мен Балқаш, Жезқазған, Қарағанды, Теміртау қалаларында көктемгі және күзгі мезгілдерде топырақтың ауыр металдармен ластануын бақылау жүргізілді.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтынан алуға болады.

Облыстың экологиялық проблемаларының бірі жекешелендіру үдерісі, көмір өндіруші кәсіпорындардың жабылуы және таратылуы нәтижесінде иесіз қалған бұзылған жерлерді қалпына келтіру проблемасы болып қала береді. Негізінен бұл бұрынғы «Қарағандыкөмір» ӨБ иелігіндегі жерлер. Аталған жерлерді қалпына келтірумен арнайы құрылған «Қарағанды ликвидшахта» (РММК) Республикалық мемлекеттік мамандандырылған кәсіпорынымен жүзеге асырылады.

2016 жылы «Қарағанды ликвидшахта» (РММК) күшімен 0,258 мың га (2015 ж. – 0,230 мың га) жер қалпына келтірілді. Мемлекет балансына берілген жер көлемі 0,168 мың га құрайды.

Бұзылған жерлердің негізгі ауданы «АрселорМиттал Теміртау» АҚ-ның көмір және болат департаменттерінің алаңшаларына, сонымен қатар «Қазақмыс корпорациясы» ЖШС-ның жылу энергетика кәсіпорындарына жатады. «АрселорМиттал Теміртау» АҚ КД шахталарында пайдаланылған кеңістіктерді жабу жұмыстарын жүргізу арқылы пайдаланылған карьерлерді қалпына келтіру бойынша жұмыстар жүргізілуде. Қалпына келтіру бойынша жұмыстар облыстың басқа кәсіпорындарында да жүргізіледі. Мысалы «Транскөмір» ЖШС 2016 жылы 0,014 мың га қалпына келтірілді (2015 жылы – 0,014 мың га). Сонымен қатар, «Қазхром» ТҰК АҚ күшімен «Восточный Камыс» кентінің бұзылған жер учаскелерінің бұзылған жерлері қалпына келтірілді, 0,077 мың га ауданды құрайтын жер қалпына келтірілді (2015 жыл – 0,089 мың га). «Ново Цинк» ЖШС есептік кезеңінде 0,088 мың га жер жаңартылды (2015 жыл- 0,088 мың га).

Тарихи ластауыштар

Бүгінгі күнге «Дарьял-У» радиолокациялық станциясы (РЛС) тарихи ластауыш болып қалып отыр, оның аумағында жойылуы қиын органикалық ластауыштар (ЖҚОЛ) құйылған конденсаторлары бар контейнерлер сақталуда.

2007 жылы 15 мың конденсатор Германияға кәдеге жарату үшін шығарылды. Қазіргі уақытта 5,946 конденсаторы бар 183 контейнер және ПХД қалдықтары бар (шүберек, пайдаланылған арнайы киім, адсорбент қалдықтары) 3 контейнер пломбасы бар Дарьял-У» РЛС дайын өнімдері қоймасына қойылған. Объект мамандандырылған қызмет басқармасының қарулы күзетімен қамтылған.

Қарағанды облысының Ақтоғай ауданы сотының 2014 жылғы 18 ақпандағы №2-32/2014 шешімімен аталған қалдықтар иесіз болып танылып, республикалық меншікке қабылданды. 2016 жылғы 16 сәуірдегі актімен конденсаторлары бар контейнерлер республикалық меншікке берілді.

Қазақстан Республикасы Экологиялық Кодексінің 284 –бабына сәйкес ҚР Үкіметінің 08.10.2007 ж. №919 Қаулысымен аталған қалдықтарды басқару «Жасыл даму» АҚ ұйымдастыруымен жүзеге асырылады. Жоғарыда аталған кәсіпорынның міндеттеріне мыналар жатады: қалдықтардың қауіпті қасиеттерін зерттеу бойынша жұмыстар жүргізу, олардың қауіптілік деңгейін анықтау және қауіпті қалдықтардың паспортын толтырумен кодтау, қалдықтарға халықтың қол жетімділігіне жол бермеу, оларды оқшаулау, топырақ жамылғысына, су ресурстарына және атмосфералық ауаға кері әсерін азайтуға бағытталған шараларды қолға алу. Әрі қарай кәдеге жарату конкурс өткізу арқылы заңды және жеке тұлғалармен жүзеге асырылады.

Тарихи ластауыштардың тағы бірі - «ТЭМК» АҚ аумағында сақталған иесіз сынап және қауіпті химиялық заттар болып табылады. Тарихи ластау «ТЕМК» АҚ территориясында сақталған сынап пен басқа қауіпті химиялық заттар болып қалады. 2013 жылы «ТЕМК» АҚ-да сақталған сынап пен басқа қауіпті химиялық заттарды одан әрі тастау үшін комиссия құрылды. Осы комиссияның жұмысының нәтижесінде сынап «Республикалық мүлікке сот шешіміне сәйкес берілген Меркур-Центр КЗ» ЖШС-не сатылды. 2013 жылы иесіз сынап пен басқа химиялық заттарды әрі қарай кәдеге жарату үшін 2013 жылы комиссия құрылған болатын. Аталған комиссияның жұмыс қорытындысы бойынша сот шешіміне сәйкес республикалық меншікке берілген сынап «Меркур-Центр КЗ» ЖШС сатылды.

2009 жылы Қарағанды облысының Теміртау қалалық сотының шешімімен салмағы 1683,4 кг болатын сынап, салмағы 1268,382 кг болатын жиналған сынап гильзалары, салмағы 8,73 кг болатын цилиндр түріндегі 3 кіші ыдысы және 221 бос гильза Республикалық меншікке берілді. 2014 жылы 9

12.8 ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ

желтоқсанда департамент мамандары жоғарыда аталған қалдықтарды (8 қазан 2007 жылы № 919 Сынап «Жасыл даму» АҚ атынан «Меркур-Центр К» ЖШС сатылды) сату үдерісіне қатысты, сатып алушы өкілдері қалдықтарды қайта санады және нәтижесінде «ТЭМК» АҚ өкілдерімен және экология департаментінің, сонымен қатар сатып алушы және сатушы өкілдерінің қатысуымен 2014 жылы 9 желтоқсанда №1 тауарды қабылдау беру актісі жасалды және қол қойылды.

Қарағанды облысы Теміртау қалалық сотының шешімімен (2014 жылғы 24 ақпандағы № 2-707 іс) химиялық заттар иесіз болып танылды және республикалық меншікке берілді және иесіз қауіпті қалдықтарды беру үшін 2014 жылғы 9 сәуірде республикалық меншікке берілді.

«Жасыл даму» АҚ химиялық заттарды тексеру рәсімдерін жүргізді, олардың есептік құны «0» теңгемен анықталды. 2016 жылы аталған қалдықтарды іске асыру бойынша тендер өткізілді, конкурс қорытындысы бойынша қалдықтар сұранысқа ие емес және республикалық бюджет қаражаты есебінен қауіпсіз түрде кәдеге жаратуға және жоюға жатады деп танылды. 2016 жылы Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігімен қалдықтарды қауіпсіз кәдеге жарату және жою бойынша рәсімдерді жүргізу үшін 2017 жылға бюджеттік өтінім ұсынылды, бірақ өтініш республикалық бюджеттік комиссиямен қолдау таппады.

12.8.4 ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Қарағанды облысында жер қойнауын пайдалану (пайдалы қазбаларды барлау, өндіру) жөніндегі операцияларды 127 объектідегі (кен орындарындағы, учаскелеріндегі, алаңдарындағы) 225 жер қойнауын пайдаланушы жүзеге асырады.

12.8.5 БИОӘРТҮРЛІК

Қарағанды облыстық аумақтық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі инспекциясының деректері бойынша мемлекеттік орман қорының жерлерінде (МОҚ) 2016 жылы 4 өрт жағдайы болды, өрт шарпып өткен жалпы алаңы – 2,38 га, 2015 жылы МОҚ жерлерінде 20 өрт жағдайы болды, өрт шарпып өткен МОҚ жерлерінің алаңы – 103,82 га.

Өрт шарпыған алаңдардың ұлғаюы облыстың ауа райы жағдайларымен (ауаның жоғары температурасы, желдің күшеюі, өрт қауіпті кезеңде жауын-шашынның азаюы) байланысты болды.

2016 жылы аңшылық алқаптардың жалпы алаңы – 34346,89 мың га, 2015 жылы 34346,89 тыс.га құрады. Аңшылық алқаптарының жалпы ауданының өзгеруі аңшылық алқаптарды жыл сайынғы мониторинг және нақтылау нәтижесінде орын алды. 2016 жылы және 2015 жылдың ұқсас кезеңінде аң аулаушылармен келесідей биотехникалық шаралар жүргізілді: жемшөп дайындау, азықтандыру алаңдарын жасау, зиянды жыртқыш аңдармен күресу, бұлақ көздерін ашу, жемшөп алаңдарын отырғызу, жасанды ұяшықтарды орналастыру, ондатрлар үшін шалғы жолдарын, суару құрылғыларын орнату.

Орман қорының жағдайы

Өткен жылдардағыдай, облыста жасыл көшеттердің ауданын арттыру мәселесі өзекті болып қалуда. Осы мәселені жүзеге асыру бюджет қаражаты есебінен көгалдандыру бойынша жұмыстарды жүзеге асыру болып табылады.

2015-2016 жылдары келесі жұмыстар жүргізілді:

	2015 ж.	2016 ж.
Орман дақылдарын аудандарға отырғызу, (га)	366,3	300
Орман дақылдарының күтімі, (га)	4289	3498
Орман дақылдарын отырғызатын топырақты дайындау, (га)	385	300
орман тұқымдарын дайындау, (кг)	1240	1080
тәлімбақта орман тұқымдарын себу, (га)	5,14	5,32
стандартты отырғызу материалын өсіру (мың дана)	1896	1530
минералдандырылған белдеулерге	4850	4800

12.8 ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ

күтім жасау (км)		
минералдандырылған белдеулерді құру, (км)	104,6	100
кесулер, га м ³	72,24 /1360,84	128,8 / 1022,4

Ұлттық ұлттық табиғи парктердің, қалалық ормандардың, елді мекендердің жасыл аймақтарының және емдеу-сауықтыру мекемелерінің жасыл аймақтарында мемлекеттік экологиялық сараптама жүргізілді.

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтарына талдау

2016 жылғы 20 желтоқсандағы (2015 жылға ұқсас кезең) жағдай бойынша аймақта ерекше және сирек кездесетін ландшафттарды сақтау мақсатында республикалық маңызы бар 13 (13) ерекше қорғалатын табиғи аумақ (ЕҚТА) және 5 жергілікті құндылық бар.

Қарқаралы МҰТП аумағында қоршаған ортаға зиянды әсерлердің алдын алу және болдырмау, 2016 жылғы табиғи-қорық қорын қалпына келтіру және сақтау мақсатында жүргізілген жұмыстар 12.8.2-ші кестеде көрсетілді.

12.8.2-ші кесте. Қарқаралы МҰТП аумағында қоршаған ортаға зиянды әсерлердің алдын алу және болдырмау бойынша іс-шаралар

Іс-шаралар	2015 ж.	2016 ж.
Орман отырғызу, (га)	20	20
тәлімбақта кәдімгі қарағай тұқымдары, (га)	0,1	0,1
минералдандырылған белдеулерге күтім жасау, (км)	1957	1957
өзге де ағаштарды кесулер, оның ішінде:		
өтімді қоқысты жинау га/ м ³	96,9/28000	31,9/160
Санитарлы-іріктеп кесулер -	228,3/3127	72,4/919
минералдандырылған белдеулерді құру, (км)	9	9
орман дақылдарына күтім жасау, (га)	120	120

Қарқаралы МҰТП аумағында жалпы ұзындығы 758,8 км құрайтын 11 туристік бағдар (соқпақ) бекітілді. 5 бақылау өткізу пункті, сонымен қатар табиғат мұражайы жұмыс істейді. Жезқазған ботаникалық бағы (ЖББ) аумағында өсімдіктердің түрлерінің бірегей қорын сақтау және құру үшін 2016 және 2015 жылға арналған келесі іс-шаралар жүзеге асырылды: карантиндік арамшөптерге қарсы топырақ өңделді; жоспарлы агротехникалық іс-шаралар жүзеге асырылды: арам шөптерді жұлу, тыңайтқыш қосу, суару, әзірленген жоспарға сәйкес тұқымдық материалдарды жинау; өсімдіктер жиынтығын толықтыру, Орталық Қазақстанның қалалық ландшафттарында көгалдандыруда кең таралаған гүлді декоративті және ағашты бұталы өсімдіктердің дәстүрлі алдын ала тізімі жасалды, бақтың коллекциялық қорларына түгендеу жүргізілді (1562 түрі).

2016 жылы ЖББ гербарлы қоры Орталық Қазақстанның 208 өсімдіктердің гербарлы үлгілерімен нақты айтқанда, Қарағанды облысының Бұхар жырау және Ұлытау (Ұлытау таулары) аудандарына шығу есебінен олықтырылды (17-ші кесте). Сонымен қатар сирек және эндемикалық түрлерден гербарий жасалды: Биберштейн қызғалдағы, нәзік қызғалдақ (Ұлытау), ірі бұрышты бидай өсіндісі (Бұхар-Жырау ауданы).

2015-2016 жылдары Қарағанды облысының аумағында «Бұйратау» МҰТП жұмыстар жүргізілді (12.8.3-ші кесте).

12.8.3-ші кесте. «Бұйыртау» МҰТП жүргізілген іс-шаралар

Іс-шаралар	2015 ж.	2016 ж.
орманды кесу күтімі, га/ м ³	29/228	8,8/140
орман патологиялық тексеру, га	1428	1600
минералдандырылған белдеулерде өртке қарсы күтім жүргізілді, (км)	900	390
өртке қарсы минералдандырылған белдеулер құрылды, (км)	30	5

12.8 ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ

Балық шаруашылығының жалпы сипаттамасы

2016 жылы (2015 ж) Қарағанды облысы әкімдігінің 13.10.2016 ж. №73/02 Қаулысына сәйкес жергілікті маңыздағы балық шаруашылығы су қоймаларының саны 127 (140), олардың ауданы 57 517,4 га (62 669,2 га), республикалық маңыздағы балық шаруашылығы су қоймаларының саны – 36-415 088,8 га құрады. Жиыны Қарағанды облысы бойынша су қоймаларының саны 163, олардың ауданы 472 606,2 га құрайды.

Балық шаруашылығы су қоймаларымен және (немесе) учаскелерімен қайта бекітуге, сонымен қатар Нұра өзеніне «республикалық маңызы бар су қоймасы» мәртебесін беруге байланысты су объектілерінің саны мен аудандарында өзгерістер болды. Қарағанды облысының балық қоры 32 балық түрін ұсынады, оның ішінде 11 түрі аулау құндылығына ие. Балық шаруашылығы ұйымдарымен 2016 жылы балық қорларын көбейту бойынша іс-шараларды өткізілді:

- ақсаха дернәсілі – 1 750 000 дана;
- тұқының 3 күндік дернәсілі – 38 250 000 дана;
- тұқының осы жаздық шабағы – 2 297 209 дана;
- ақ амурдың бір жасар шабағы – 1 000 дана;
- тұқының бір жылдың шабағы – 51 000 дана;
- тұқының үш-бес жылдық шабағы – 15 550 дана;
- Сібір тұқысының аналық-он жасары – 500 дана;
- мөңке балығының осы жаздық шабағы – 26 000 дана;
- ақ амурдың дернәсілі – 3 000 дана;
- дөңмаңдайдың осы жаздық шабағы – 3000 дана.

2015 жылы балық шаруашылығын пайдаланушылармен облыстың су қоймаларында балық қорын өсіру жүргізілді:

- ақ амурдың осы жаздық шабағы – 23,6 мың дана;
- ақ амурдың дернәсілі – 1 000 мың дана;
- ақ амурдың шабағы – 103 мың дана;
- мөңке дернәсілі – 57 370 мың дана;
- мөңкенің 2 жасар шабағы – 3,664 мың дана;
- сиг балығының дернәсілі – 4 100 мың дана;
- мөңке шабағы – 2 334,270 мың дана;
- мөңкенің осы жаздық шабағы – 204,5 мың дана;
- дөңмаңдайдың шабағы – 100 мың дана;
- дөңмаңдайдың дернәсілі – 1 000 мың дана.

2013-2016 жылдар кезеңінде балықтардың жеке түрлері санында айтарлықтай өзгерістер анықталмады.

Балық шаруашылығын дамытудың негізгі проблемалары туралы

Инспекторларының штаттық санының және автокөлік құралдары санының жеткіліксіздігі. Инспекция бақылауындағы аумақтың ауданы 428 мың км² құрайды және оған шамамен 200 ірі және кіші өзен, 500 көл және 300 су қоймасы жатады. Балық шаруашылығының су қоймаларының таралуы шамамен 850 километрден асады. Шалғайдағы балық шаруашылығының су қоймаларына рейдтік іс-шараларды жүргізу кезінде инспектрлік құрам үшін көптеген проблема туындайды сонымен қатар, Қарағанды облысында тоғыз аудан орталығы мен жағалау белдеуі 370 км алып жатқан Балқаш көлі бар. Аталған аумақта инспекторлық құрамның аздығына байланысты жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалануға бақылау жасау физикалық тұрғыда мүмкін емес. Бұдан басқа, автокөлікпен және жол талғамайтын техникамен жеткілікті түрде жабдықталмағандық инспекцияның мемлекеттік бақылау қызметтерін жүзеге асыруда кері әсерін тигізуде.

Жануарлар дүниесінің жалпы сипаттамасы

Қарағанды облысы өзінің алып жатқан ауданы бойынша Қазақстан Республикасының ең ірі аумақтарының бірі болып табылады. Облыста жабайы жануарлардың көптеген түрлері ұсынылған, жануарлар дүниесі алуан түрлі және бай көптеген түрлерімен ұсынылған аймақтың жануарлар әлемі әр түрлі және бай. Бірінші кезекте бұған аң аулау және аңшылық шаруашылық өнімдерін алу тұрғысынан маңызды жануарлар (суыр, ондатр, түлкі, қарсақ) жатады.

Аң аулау алқаптарыны жалпы ауданы 2016 жылы – 34 млн 950 мың 347,08 га.

Аң аулауды пайдаланушыларға бекітілген аң аулау алқаптарыны ауданы – 17 млн 992 мың 691,88 га. аң аулау алқаптарыны резервтегі қорының ауданы – 16 млн 957 мың 655,2 га.

12.8 ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ

Эстетикалық рахат алу үшін спорттық және әуесқойлық (қанатты құстар, тұяқты жануарлар, қояндар, қасқырлар) мақсатында, сонымен қатар әртүрлі себептерге байланысты сирек және құрып бар жатқан түрлері мәртебесіне енген жануарлардың түрлері (арқар, дуадақ, шұбар құстар және тағы басқалар) біршама ерекше назар аудартады.

Санының азаюына жол бермеу үшін пайдаланылатын түрлердің көбі үшін жыл сайын аңшылық және ауланатын жануарлардың популяциясының жай-күйін анықтау үшін есеп жұмыстары жүргізіледі. Жануарлар дүниесін қорғау және өсімін молайту жөніндегі шараларды әзірлеу үшін санын, жыл сайынғы өсімін және пайдаланылу қорын анықтау қажет. Қарағанды облыстық Орман және аңшылық шаруашылығы комитетінің аумақтық инспекциясының мамандары аулауды пайдаланушылардың егер қызметімен бірлесіп 23.08.2005 ж. Орман және аңшылық шаруашылығы комитетінің №191 бұйрығымен бекітілген «жабайы жануарлардың жеке түрлеріне есеп жүргізу үшін әдістемелік нұсқаулық» және Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2012 жылғы 1 наурыздағы «Қазақстан Республикасының аумағында жануарлар түрлерін есепке алуды жүргізу жөніндегі нұсқаулықты бекіту туралы» № 25-03-01/82 бұйрығымен бекітілген «Қазақстан Республикасының аумағында жануарлар түрлерін есепке алуды жүргізу жөніндегі нұсқаулыққа» сәйкес Қарағанды облысының аумағындағы жануарлардың санына есеп жүргізді.

12.8.4-ші кесте. Сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жануарлар түрлерінің саны туралы

Түрі	Облысы	Жылдар бойынша бас саны				2013 жылмен салыстырғандағы 2016 жылғы арқар санының өзгеруі, + өсуі, - төмендеуі, %-бен
		2013	2014	2015	2016	
Қазақстандық тау қойы (Арқар)	Қарағанды	6460	6528	6852	6900	+6.8

Ескерту: Есеп Зоология институтының және «Охотзоопром ӨБ» РМҚК қызметкерлерімен авиатехникада жүргізілді.

12.8.5-ші кесте. Жануарлардың жеке түрлері санының өзгеру тенденциясы бойынша (аң аулау шаруашылықтары, МҰТП және МТҚ бекітілген аумақтардың есеп деректері)

Жануарлардың түрлері	2013 жыл	2014 жыл	2015 жыл	2016 жыл
Елік	4666	4310	5510	5323
Марал	157	155	183	214
Қасқыр	2064	1886	1731	1255
Бұлан	225	210	221	237
Қабан	3925	5694	5424	6147
Сілеусін	47	48	52	52
Түлкі	23358	22626	22722	22986
Қарсақ	8955	9086	7878	8077
Борсық	9607	19184	19259	24005
Орқоян	135755	128823	128414	141320
Құм қоян	16572	35641	3203	7723
Ақ қоян	58787	31291	55941	59401
Дала суыры	755767	820390	795956	748046
Сұрсуыр	2730	6550	7714	7815
Американың қара күзені	1032	802	886	943
Ондатр	5127	26177	25966	7601
Ақкіс	19187	19397	19440	21215
Сасық күзен	64382	63020	59534	64554
Тараққұйрық	151860	143470	125269	122041
Тиін	390	401	412	420
Құр	21472	37781	34062	34118

12.8 ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ

Сұр шіл	188754	200036	178363	207941
Қаз (жергілікті)	28641	101962	108884	112744
Қаз (жыл құсы)	231718	2041575	2730043	3012345
Үйрек (жергілікті)	193500	421025	461917	478185
Үйрек (жыл құсы)	487297	2090191	3953906	3765161
Қасқалдақ	263797	552047	745433	575813
Балшықшы	88922	95259	94933	111001
Кептер	85847	140962	152948	161500
Бөдене	44946	66158	56845	59546

12.8.6 РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Қарағанды облысының Экология департаментімен экологиялық нормалар мен қолдану ережелерін және ИСК сақтау бойынша бақылау жүргізіледі. Қазақстан Республикасының «Халықтық радиациялық қауіпсіздігі туралы» Заңымен, Радиациялық қауіпсіздік нормалары (РҚН-99) мен санитарлық ережелермен белгіленген радиациялық қауіпсіздік және радиациялық қорғау талаптарының негізгі принциптерін сақтау бойынша жүргізілген жұмыстардың нәтижесінде, Қарағанды облысының аумағындағы радиациялық жағдай тұрақты болып отыр. 2016 жылы радиациялық қауіпсіздік бойынша тексеру жүргізілген жоқ.

«Қазгидромет» РМК Қарағанды облысы аумағындағы атмосфералық жер қабатының радиоактивті ластануын бақылау көлденең планшеттермен ауа сынамасын іріктеу жолымен 5 метеостанцияда (Балқаш, Жезқазған, Қарағанды, Корнеевка, Родниковский усқ) және 2 автоматтандырылған бекетте Қарағанды қ. (№5 ЛББ), Теміртау қ. (№2 ЛББ) атмосфералық ауасының ластануын қадағалау жүзеге асырылды.

Облыс бойынша орташа радиациялық гамма-фон 0,15 мкЗв/с құрайды және шекті жол берілетін деңгейден аспайды. Бекітілген «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтеріне сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) халық үшін тиімді дозасы 0,57 мкЗв/с аспауы қажет.

Қарағанды облысы аумағындағы атмосфералық жер қабатының радиоактивті ластануын бақылау көлденең планшеттермен ауа сынамасын іріктеу жолымен 3 метеостанцияда (Балқаш, Жезқазған, Қарағанды) жүргізілді. Барлық станцияларда бес тәуліктік іріктеу сынамалары жүргізіледі.

Облыс бойынша түсу тығыздығының орташа көлемі 1,2 Бк/м² құрайды, бұл рұқсат етілген шекті жол берілетін деңгейден аспайды. Бекітілген «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) гигиеналық нормативтерге сәйкес тәуліктік радиоактивті түсулердің шекті мәні алғашқы өлшем нәтижелері бойынша сынамалардың бета-активтілігінің өлшемі тәулігіне 110 Бк/м² аспайды.

Толық ақпарат «Қазгидромет РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтында орналастырылған.

12.8.7 ҚАЛДЫҚТАР

Облыс бойынша 2016 жылы түзілген қатты тұрмыстық қалдықтардың көлемі (бұдан әрі - ҚТҚ) 649,3 мың тонна (471,1 кг/адам/жылына), 2017 жылдың 6 айында - 398,9 мың тонна, 4,9%-ы өңделді, 2017 жылдың 6 айы бойынша - 9,2%-ы өңделді, 0,05%-ы қайта өңделді. Қоқыс шығару қызметтерімен облыс халқының 73,0% -ы қамтылған. Облыста 202 ҚТҚ полигоны бар, олардың 45-і (22,3%) экологиялық талаптар мен санитарлық ережелерге сәйкес.

ҚТҚ жинаумен, сұрыптаумен және өңдеумен 6 компания айналысады. ҚТҚ-ны бөлек жинау енгізілуде. Сонымен, Қарағанды және Теміртау қалаларында «ТТҚ» ЖШС-мен қалдықтарды (пластик, қағаз, шыны, полиэтилен) бөлек жинау үшін 1000 контейнер қойылды. Ағымдағы жылы тағы 200-ін жою жоспарланып отыр. Сонымен қатар, Қарағанды қаласында «Қарағанды қаласының ГоркомТранс» ЖШС-мен пластикалық бөтелкелерді жинауға арналған 290 торлы контейнер

12.8 ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ

орнатылды. 2017 жылы 210 бірлікті орнату жоспарланып отыр. «Ресайклинг» ЖШС-мен 34 бірлік контейнер орнатылды. Облыстың басқа қалалары мен аудандарында қалдықтарды жеке жинауға арналған контейнерлерді орнату жұмыстары жүргізілмеді.

«ТТК» ЖШС-мен алдағы жылдары өздерінде дайындап, Теміртау қаласында тұрмыстық қатты қалдықтарды жинауға арналған жер асты контейнерлерін орнату қарастырылуда. 2013 жылдан бастап Қарағанды қаласында «Қарағанды қаласының ГоркомТранс» ЖШС-мен жылына 100 000 мың тонналық пластик бөтелкелерді қайта өңдеу желісімен (үгіту) жылына 600 тонна (2016 жылы желісінің өндірістік қуаты 30%-ға шықты) қуаты бар қоқыс сұрыптау кешені (2016 жылы желісі толық өндірістік қуаты 30%-ға шықты) жұмыс істейді. Теміртау қаласында «ТТК» ЖШС-да өнімділігі жылына 30 000 тонна қуаттылығымен ҚТҚ сұрыптау желісі жұмыс істейтін сұрыптау желісі жұмыс істейді

Жезқазған қаласының 2017-2019 жылдарға арналған даму жоспарының шеңберінде Жезқазған қаласындағы қалдықтарды сұрыптау станциясының құрылысы жоспарлануда (концессияны дамыту - 2018 ж, зауыт құрылысы -2019).

Қарағанды қаласының «Қарағанды ГорКомТранс» ЖШС мемлекеттік-жеке меншік серіктестік шеңберінде Қарағанды, Абай, Саран, Шахтинск, Теміртау қалаларының қалдықтарын орналастыру үшін ҚТҚ полигонымен қоқыс өңдейтін зауыт құрылысын жоспарлауда. Аталған жоба бойынша «Қарағанды облысының қатты тұрмыстық қалдықтарын басқару жүйесін модернизациялау» Тұжырымдамасы әзірленді. Қазіргі таңда жаңа полигон құрылысының жұмыс жобасы сараптамадан өту үстінде. Оны жүзеге асыру үшін 882,3 млн теңге инвестициялау (Қарағанды қаласының «Қарағанды ГорКомТранс» ЖШС-ның өз қаражаты) жоспарланған. Қайта өңдеу көлемі - жылына 120 мың тонна, өңдеу тереңдігі - 50%

12.8.8 ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Жалпы көлемде ЖЭК-тен өндірілген электр энергиясының аймақ бойынша үлесі 2016 жылы 0,03% -ды құрады.

Бүгінгі таңда облыста ЖЭК-тің келісі объектілері жүзеге асырылды:

- Бұхар-Жырау ауданындағы Ынтымақ су сақтағышында 0,6 МВт қуаттылығымен шағын СЭС «Казводхоз» ШЖҚ РМК;

- Бұхар-Жырау ауданында биогаз қондырғысын орнату - «АПК Волынский» ЖШС.

«2020 жылға дейін ЖЭК пайдаланушы энергияны өндіруші ұйымдардың тізбесіне» сәйкес ЖЭК келесі объектілерін жүзеге асыру жоспарлануда:

- Шет ауданында 50 МВт қуаттылығымен Ақадыр» КЭС құрылысы» жобасы - «КазСолар 50» ЖШС;

- Гүлшат кенті ауданында 40 МВт қуаттылығымен КЭС құрылысы» жобасы - «КПМ-Дельта» ЖШС;

- Саран қаласында 100МВт қуаттылығымен КЭС құрылысы» жобасы - «SES Saran» ЖШС (КЭС Саран).

12.8.9 ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕР

№ р/с	Экологиялық проблемалардың сипаттамасы	Экологиялық проблемалардың қолданыстағы кезеңі	Экологиялық проблемаларды шешу бойынша экологиялық органдармен қабылданған шаралар	Шешу нәтижелері
1.	Нұра өзенінің түпкі шөгінділерінің және Теміртау қ. бұрыңғы «Карбид» АҚ өнеркәсіп ауданының сынаппен қайталама ластануы	«Карбид» АҚ өндірістік қызметінің нәтижесінде, технологиялық циклде катализатор ретінде сынапты пайдаланып, ұзақ уақыт бойы ацетальдегидті өндіруі Нұра өзенін сынаппен қарқынды ластануына алып келді.	Айсайын Экология департаментімен Экологиялық реттеу және бақылау комитетіне экологиялық проблемалар тізілімі жолданады. Сонымен қатар «ТЭМК» АҚ өндірістік ағымды суларын залалсыздандыру және тазалау тораптарының құрылысы мәселесі бойынша тұрақты түрде дөңгелек үстелдер, ЖАО өкілдерімен жиналыстар өткізіледі. Департаментпен тазартылған ағынды сулардың сапа көрсеткіштеріне қол жеткізу шарттарынан, балық шаруашылығына арналған (Нұра өз.) су қоймаларына ағызуға тиісті нормалардың сызбасы ұсынылды. Тазарту сызбасы келесілерді қарастырады: - торлар мен құмтұтқыштарды механикалық тазалау; - ағынды сулардың алғашқы түзінділерде тұнба қақтарын сұйық әкпен реагенді тазарту; - ағынды сулардың екінші түзінділерінде тұнба қақтарын коагулянтпен, флокулянтпен реагенді тазарту; - ағынды суларды адсорбациялық-каталитикалық жүктемемен және белсенді көмірмен сүзгілерде екі деңгейлі тазалау;	Қазіргі таңда «ТЭМК» АҚ алдындағы мемлекеттік бюджет қаржысынан қаржыландырылған өтінімдерді орналастыруға қаржы бөлуге жауапты атқарушы органмен ЖСҚ құрылыс және қалпына келтіру бөлігінде қажеттілігі туралы мәселе қойылды. Осыған байланысты «ТЭМК» АҚ «Өндірістік ағымды суларын залалсыздандыру және тазалау тораптарын қалпына келтіру» жобасын «Өндірістік ағынды суларды бейтараптандыру және тазалау торабының құрылысы» бөлек жобасына бөлінген жаңа құрылыс бойынша жұмыстарды алып тастау бөлігін түзетуге шарт жасалды. Шарт бойынша жұмыстар басталды. Қалпына келтіру жобасының түзелулерін алғаннан кейін «ТЭМК» АҚ мемлекеттік сараптамаға екі жобамен қайталап кіруді жоспарлауда: - ӨАСБТТ (өндірістік ағынды суларды бейтараптандыру және тазалау торабы) қалпына келтіруді түзету; - ӨАСБТТ (өндірістік ағынды суларды бейтараптандыру және тазалау торабы) қалпына келтіруді түзету, осы

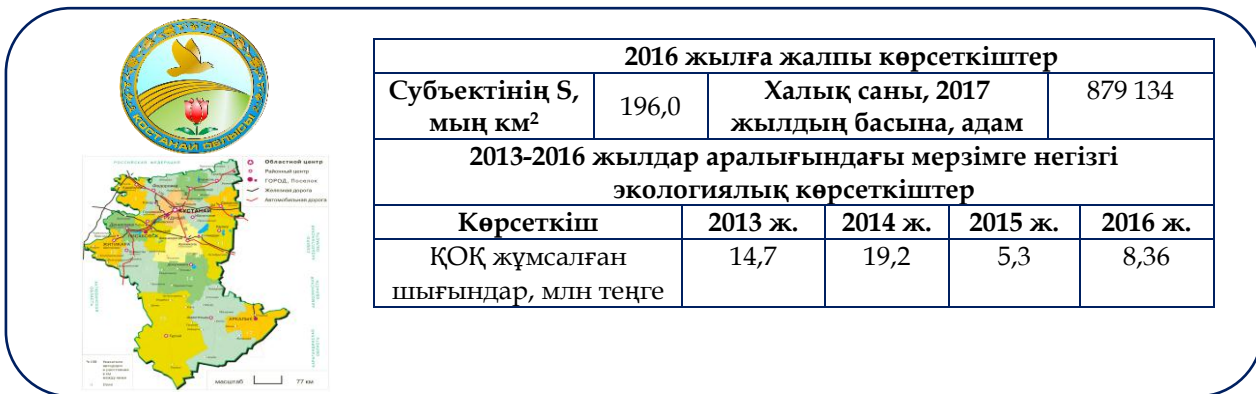
			<p>- ультракүлгінді сәулеленумен тазартылған ағынды суларды залалсыздандыру;</p> <p>- пайда болған шөгінділерді құрғату.</p>	<p>жүзеге асыру кәсіпорынның қаражаты есебінен жоспарлануда;</p> <p>- «Өндірістік ағынды суларды бейтараптандыру және тазалау торабының құрылысы» жобасы;</p> <p>- мемлекеттік бюджет қаражаты есебінен қаржыландыруға өтінім рәсімдеу үшін әкімдікке тапсыру.</p> <p>Құрылыстың алдын-ала сметалық құны 968 681,43 мың теңгені құрайды; Ағынды суларды тазарту сызбасы балық шаруашылығы маңызындағы су қоймаларына ағызуда нормаларға сәйкес келетін тазартылған ағынды сулардың сапа көрсеткіштеріне жету талабында қабылданған (Нұра өз.).</p>
2.	Теміртау қ. «ТЭМК» АҚ аумағында сақталатын иесіз қалған сынап және басқа да қауіпті химиялық заттар	Теміртау қ. орналасқан бұрынғы «Карбид» АҚ «ТЭМК» АҚ ацетильдегид өндірісі қызметінің салдары	<p>Теміртау қ. 2014 жылғы 24 ақпандағы № 2-707 іс сотының шешімімен химиялық заттар иесіз болып және республикалық меншікке берілді танылды.</p> <p>2014 жылдың 9 желтоқсанында департамент қызметкерлері қалдықтарды сату үрдісіне қатысты, «Жасыл даму» ЖШС атынан сынап «Меркур-Центр КЗ» ЖШС-не сатылды. «Жасыл даму» АҚ химиялық заттарды тексеру рәсімдерін жүргізді, олардың есептік құны «0» теңгемен анықталды.</p> <p>2016 жылы аталған қалдықтарды іске асыру бойынша тендер өткізілді, конкурс қорытындысы бойынша қалдықтар сұранысқа ие емес және республикалық бюджет қаражаты есебінен қауіпсіз түрде кәдеге жаратуға және жоюға жатады деп танылды.</p>	«ТЭМК АҚ аумағынан Меркур-Центр КЗ» ЖШС күшімен иесіз сынапты шығару және сату.

3.	«Дарьял-У» радиолокациялық станциясы аумағындағы құрамында полихлоридфенилі бар конденсаторлар контейнерлерін әкету және кәдеге жарату проблемасы	Конденсаторлар, құрамында жойылуы қиын органикалық ластауыштары (ЖҚОЛ) бар, нақты айтқанда 2004 жылы 16 мың дана көлеміндегі полихлордефинилдер (ПХД) бұрынғы «Дарьял-У» РЛС аумағынан табылды. Қазіргі таңда Германияға 10052 конденсатор шығарылды жіне жойылды. Қазір «Дарьял-У» аумағында құрамында ПХД бар қалдықтармен 3 контейнер және 5946 кондерсаторымен 183 контейнер бар (тозған, қолданылған арнайы киім, адсорбент қалдықтары).	Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексiнiң 284-бабының (бұдан әрi ҚР ЭЖ) талаптарына сәйкес - Иесiз қалдықтар табылған жағдайда, қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкiлеттi орган осы қалдықтарды республикалық меншiкке түскен деп тану туралы талаппен де сотқа жүгiне алады. Қарағанды облысы Ақтоғай ауданының 18.02.2014 ж. сотының шешiмiмен көрсетiлген қалдықтар иесiз және республикалық меншiкке түстi деп танылды. 16.04.2014ж. актiмен конденсаторлар республикалық меншiкке тапсырылды. ҚР ЭЖ-ның жоғарыда келтiрiлген бабына және ҚР Үкiметiнiң 08.10.2007 жылғы №919 қаулысына сәйкес осы қалдықтарды басқару құрылған ұйым «Жасыл даму» ЖШС-мен iске асырылады.	Дайын өнiм қоймасын күзетудi және орауды «Қарағанды облысының арнайы күзет қызметi» ММ (Күзет) жүзеге асырады. Қазiргi таңда Энергетика министрлiгiнiң деңгейiнде конденсаторларды шығару және кәдеге жарату мақсатымен Республикалық бюджет қаржысынан қаржыландыру мәселесi қарастырылуда.
4.	ҚТҚ кәдеге жарату мәселесi	Тұрақты	Қарағанды қ. және спутниктiк қалалар үшiн ҚТҚ бөлек жинауға негiзделген, Қарағанды қаласында жылына 200 мың тонна қуаттылығы бар қоқыстарды қайта өңдеу кешенiн салу мәселесi шешiлуде. 2013 жылы Экология департаментiмен Қарағанды қ., Абай, Саран, Темiртау, Шахтинск елдi мекендерiнiң қатты тұрмыстық қалдықтарын басқару жүйесiн жаңарту жобаларының	Облыстық деңгейде «Қоқыстарды қайта өңдеу зауыты кешенiнiң және Қарағанды облысының қатты тұрмыстық қалдықтары полигонының құрылысы және пайдалану» концессиялы жобасының 1-шi кезеңiн жүзеге асыруға дайындық жұмыстары жүргiзiлуде. Қазiргi таңда Қарағанды, Абай, Саран, Темiртау, Шахтинск қалаларының қатты тұрмыстық қалдықтарын басқару жүйесiн

			инвестициялық негіздемесіне болжамды қоршаған ортаға әсер бағасының материалдарына 12.03.2013ж. № 615/1-7 мемлекеттік экологиялық сараптама оң қорытындысын алды.	жаңартудың ТЭН жобасы Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау және су ресурстары министрлігінің балансына берілді. Қарағанды облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасымен Қарағанды облысының Экономика және қаржы басқармасына концессиялық жобаны консультативті сүйемелдеу бойынша қаржылық қызметтерге, сонымен қатар концессиялық жобаның ТЭН түзету бойынша қызметтерді қаржыландыруға өтінім жіберілді.
5.	Облыстың елді мекендерінде экологиялық және санитарлы-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес коммуналдық қалдықтарды көметін заңдастырылған жабдықталған полигондардың жоқтығы	Тұрақты	2016 жылы департаментпен ауылдық округтің 120 жергілікті атқарушы органы тексерілді. ҚР ӘПтК 462 – бабының 3 бөлігіне сәйкес тексеру қорытындысы бойынша әкімшілік материалдары процесуалды шешім қабылдау үшін аудандық соттарға жіберілді. Сот шешімімен 15 АЕК мөлшерінде айыппұл салумен 3 лауазымды тұлға (әкім) жауапқа тартылды. 32 Ауылдық округтер әкімдігінің аппараты ММ қатысты 100 АЕК мөлшерінде жауапкершілікке тарту туралы шешім шығарылды. Сот бұзушылықтың жоқтығына байланысты және мерзімнің өтіп кетуіне байланысты 50 әкімдік бойынша істі тоқтату туралы шешім қабылдады. Қалған тексерулер бойынша материалдар сот қарауында.	2013 жылы ҚТҚ 20 полигоны заңдастырылды. Қарқаралы ауданы ауыл округтерінің полигондары үшін рұқсат беру құжаттамалары есебінен 2014 жылдың қорытындысы бойынша заңдастырылған полигондардың саны 25 данаға ұлғайды. Осылайша 202 полигоннан 45 –і заңдастырылды, 157 –сі заңдастырылмаған. Мемлекеттік экологиялық сараптама және 25 полигон бойынша ҚО эмиссиясына рұқсат беру қорытындысының әрекет ету мерзімінің өтуіне байланысты рұқсат беру құжаттамалары бар полигондардың саны 20 данаға дейін азайды. ҚТҚ-ның 202 полигоны заңдастырылды, 182-сі заңдасытырылмаған. Елді мекендердің полигондары мен үйінділерінде ҚТҚ жалпы қалдықтары- 8 908,134 мың тонна.

6.	Шахтинск қ. тазарту имараттарының апатты жағдайы және Саран қ. Өзен су қоймаларының беткі және жер асты суларының шартұрмыстық және өнеркәсіптік ағындылармен ластануы . Жұқпалы аурулардың пайда болу ықтималдығы жоғары	Проблема КСРО кезінен бастап орын алған.	Инспекциялық тексеру нәтижелері бойынша тазарту имараттарын пайдалану проблемалары жылдан жылға қайталануда және тазарту имараттарын пайдаланушы кәсіпорындармен тазарту имараттарын қалпына келтіру және жаңғырту бойынша қажетті күрделі жөндеу толық көлемде жүзеге асырылмайтындықтан нәтижесінде имараттардың бетондары бүлінеді, жабдықтаудың технологиялық ресурс әзірленді. Нәтижесінде тазарту сапасы төмендейді және апатты жағдайлар орын алады.	Саран қ. Бойынша ЖЭО жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу үшін ЖАО әрі қарай жолдау үшін Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігінің ҚЖТКШ ІК тапсырыс берушісіне берілді. Шахтинск қ. Әкімдігімен «Шахнинск қ. Тазарту имараттарының құрылысы» ТЭН әзірлеудің бюджеттік бағдарламасының облыстық әкімшілігіне бюджеттік өтінім беру туралы мәселе қарастырылуда.
7.	Абай қ. және Южный кентінде тазарту имараттарының болмауы Іргелес аумақтар топырақтары мен жер асыт суларының тазартылмаған ағынды сулармен ластануы Балқаш қ. КТИ толық бүлінуі Қалалық кәріз желісінің толық тозуы. түсу ықтималы және Балқаш көлінің ағынды суларымен ластану және кейінгі ластану ықтималдығы. Жұқпалы аурулардың пайда болу ықтималдығы жоғары	Проблема КСРО кезінен бастап орын алған	Инспекциялық тексеру нәтижелері бойынша тазарту имараттарын жаңғыртудағы қажетті жұмыстар толық көлемде кәсіпорындармен жүзеге асырылмайды. Қарағанды облысы бойынша экология департаментімен тазарту имараттарының құрылысы бойынша келесілер қабылданды: Балқаш қ. ЖСҚ зірлеуге және имараттардың заманауи технологиялары бойынша тазарту имараттарының құрылысына қаржы бөлу. Кәсіпорындарға озық «жасыл» технолгияларды енгізу бойынша жұмыстарды белсенділендіру, табиғи ресурстар өнімділігін арттыруға және қоршаған ортаға техногенді жүктемені азайтуға мүмкіндік береді.	Балқаш қ. Тазарту имараттарының құрылысы мәселесі бойынша ЖМСҚ әзірленді, жоба мемлекеттік сараптамадан өтуде. «Кәріздік желілерді, кәріздік тазарту имараттарын және Абай ауданының Абай қ. 1-ЛББ, 2-ЛББ сорғы станцияларын қалпына келтіру» объектісі бойынша жоба мемлекеттік сараптамада.

12.9 ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ



Қостанай облысы Республиканың солтүстігінде орналасқан, әкімшілік орталығы Қостанай қаласы болып табылады. Облыс бойынша (аумақтың 1 км²) халқының тығыздығы орта есеппен 4,5 адамды құрайды. Облыста 16 аудан мен 5 қала, 3 кент, 212 селолық және ауылдық округ бар. Облыс аумағы жазықты рельефпен сипатталады. Оның солтүстік бөлігін Батыс-Сібір ойпатының оңтүстік-шығыс шеткері аймағы алып жатыр, ал оңтүстікте Торғай үстірті; облыстың батыс бөлігін Орал үстіртінің толқынды жазығы алса, оңтүстік-шығысында – Сарыарқа тарамдары. Облыс аумағы солтүстіктен оңтүстікке дейін Торғай қолатысымен қиылысады. Торғай үстіртінің орталық бөлігінен батысынан шығысына Сыпсыңағаш қолаты өтеді. Облыстың батысында Жітіқара тауы орналасқан, Торғай қолатысында – Қарғалы, Жыланды, Қызбел және Теке таулары, шығыста Қызбел-Қыземшекшоқы, оңтүстік шығысында Жыланшықтүрме үстірті және Қайыңдышоқы тауы орналасқан. Темір, мырыш және алтынды кен, бокситтер, қоңыр көмір, талшық тас, отқа төзімді және кірпіш саз, қосынды және цемент әктас, шыны құм, құрылыс тастары мен басқа бай кен орындары бар.

Климаты шұғыл континенталды. Тобыл өзенінде Жоғары Тобыл (ауданы 87,4 км², ұзындығы 47 км) және Қаратомар (ауданы 94 км², ұзындығы 38 км) су қоймалары салынды. Инвестициялауға ең тартымды сала кен өндіруші өнеркәсіп пен кен шығарылатын жерді әзірлеу болып табылады (жалпы инвестиция көлемінен негізгі капиталы 33,5%).

12.9.1 АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Ауа бассейнінің жай-күйі бойынша Қостанай облысы ең сәтті болып табылады. Қостанай облысының ауа бассейнінің ластануы кәсіпорындардан - тау-кен, жылу энергетикасы, автокөлік өндірістерінен шыққан ластауыш заттардың шығарындыларымен байланысты.

12.9.1-ші кесте. Шығарындылар көздерінің саны

Ластауыш заттардың шығарындыларының стационарлық көздерінің саны, оның ішінде:		
Барлығы, бірлік	Ұйымдастырылғаны	тазалау ғимараттарымен жабдықталғаны
19 223	12 427	1 478

Сонымен қатар статистика деректері бойынша өнеркәсіп қалдықтарының жалпы көлемі 98,7 мың тоннаны құрайды, 2015 жылмен салыстырғанда шығарындылар 7,1 мың тоннаға ұлғайды (91,6 мың тонна). Күкірт ангидридті шығарындыларының көлемі 15,5 мың тонна, азот диоксиді шығарындыларының көлемі 2,8 мың тонна, қатты бөлшектер шығарындыларының көлемі 33,0 мың тонна, көміртегі оксиді шығарындыларының көлемі 15,1 мың тонна. Атмосфералық ауаның ластану көлемдері бойынша ақпарат табиғат пайдалданушы кәсіпорындардың ұсынған деректері бойынша әзірленді.

Қостанай облысы бойынша ең ірі тау-кен өндіру кәсіпорны "ССТБӨБ" АҚ-ның үлесіне облыс кәсіпорындарының өнеркәсіп шығарындыларының жалпы көлемінің шамамен 71%-ы тиесілі.

12.9 ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ

Облыстың тау-кен өнеркәсібін темір рудасын өндіру және теміркенді шекемтастар өндірісі бойынша Рудный қаласындағы «ССТБӨБ» АҚ және Лисаковск кен байыту комбинаты - «Өркен» ЖШС - ірі кәсіпорындары ұсынады. Түсті металлургия кәсіпорындарының құрамына «Қазақстан алюминийі» АҚ «Краснооктябрьское» және «Торғай» боксит кеніштері, Камысты ауданының «Шаймерден» АҚ (мырыш, никель), «Орион Минералс» ЖШС («Комаровский тау-кен комбинаты» ЖШС), «Житикара» және «Варваринское» АҚ Тарановское ауданы (алтын, мыс) және т.б.

Сонымен қатар, облыста өткен жылмен салыстырғанда қоршаған ортаға эмиссия көлемінің жылына аз сұраныс жасайтын, облыс бойынша өндіріс көлемін азайтатын кәсіпорындар бар: «ССТБӨБ» АҚ - 9%, «Шаймерден» АҚ - 28%, ФАО ТБРБ - 35%, «Өркен» ЖШС ЛФ - 44%.

12.9.2-ші кесте. Ластауыш заттар шығарындылары

Облыс, республикалық маңызы бар қала	2015 жыл	2016 жыл
Қостанай облысы	91,6	98,7

Автомобиль көлігінен шығарынды проблемасы бұрынғыдай қалып отыр. Олардың үлесіне жалпы валдық шығарындылардың 70%-тан астамы тиесілі.

12.9.3-ші кесте. 2012-2016 жылдары Қостанай облысының автокөлік құралдары санының динамикасы

Көлік құралдарының түрлері (мың бірлік)	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Жүк автомобильдері	27,1	27,1	24,0	24,2	26,3
Автобустар	3,7	3,7	3,3	3,2	3,6
Жеңіл автомобильдер	167,6	168,2	216,3	179,0	175,1
ЖИЫНЫ	198,4	199,0	243,6	26,5	205,1

[Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің деректері бойынша]

Қостанай облысының ІД-ның тіркеу-емтихан жұмыстары бөлімінің ұсынылған деректері бойынша 2012 жылы тіркеу есебіне қойылғандар/шығарылғандар: жеңіл 12 831 дана, жүк 1 705 дана, автобус 212 дана, тіркемелер 263 дана, мотоциклдер (квадроциклдер және т.б.) 36 дана. 2016 жыл үшін тіркеу есебіне қойылғандар/шығарылғандар: 2012 жылға қарағанда жеңіл 23 347 дана немесе 82%, 2012 жылға қарағанда жүк 3 503 дана немесе 105%, 2012 жылға қарағанда автобус 380 дана немесе 79%, 012 жылға қарағанда тіркемелер 190 дана немесе 27%, 2012 жылға қарағанда мотоциклдер (квадроциклдер және т.б.) 130 дана немесе 261%.

2016 жылдың 19 сәуірі мен 6 мамыры аралығында «Таза ауа» рейдтік акциясы шеңберінде Департаментпен мамандандырылған табиғатты қорғау прокуратурасының және Қостанай облысы Ішкі істер департаменті өкілдерімен бірлесіп Қостанай облысы бойынша негізгі уытты заттар (көкіртек диоксиді, көмірсутектер) құрамын бақылау бойынша автокөлік құралдарынан (АКҚ) шығатын газдарды өлшеу жүргізілді.

Жүргізілген өлшеулер нәтижесі бойынша АКҚ 158 тексерілді, оның ішінде: бензинмен жұмыс істейтіндер - 98, дизель отынымен - 60. 61 АКҚ-да ластауыш заттар құрамының нормасының артқаны анықталған. Деректер бойынша автокөлік құралдарын пайдалануда ластауыш заттар нормативтерінің артуымен автокөлік құралдарын пайдалану, әкімшілік полициясы қызметкерлерімен көлік иелері әкімшілік жауапкершілікке тартылды.

2016 жылы Қостанай облысында атмосфералық ауаның сапасы

Қостанай облысында атмосфералық ауаның сапасын бақылау Қостанай, Рудный, Арқалық, Жітіқара, Лисаковск қалаларында және Қарабалық кентінде 13 стационарлы бақылау бекеттерінде жүргізілді. Қостанай облысына қатысты автоматты бекеттердің деректері бойынша атмосфералық ауаның жоғары ластану (ЖЛ) және экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары тіркелмеген. Бақылаудың стационарлы желілерінің деректері бойынша Қостанай облысы қалаларының ластану деңгейі төмен болып бағаланды.

12.9 ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ

Атмосфералық ауаның ластану деңгейі салыстырғанда 2015 жылмен салыстырғанда өзгерген жоқ.

Қостанай облысындағы атмосфералық ауаның ластану туралы толық ақпарат «Қазгидромет» РМК сайтында (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) жарияланған.

Аймақтың газдандырылуы

Облыстың атмосфералық ауасының қолайлы жағдайына Қостанай облысының біршама ірі қазандықтарының барлығына дерлігі отын ретінде табиғи газды пайдаланады. Оларға жатпайтындар – көмірді пайдаланатын «ССТБӨБ» АҚ ЖЭО-ғы және мазутты пайдаланатын Арқалық ЖЭО. 2016 жылы табиғи газды пайдалану көлемі 764,7 млн куб м құрайды, өткен жылмен салыстырғанда тұтыну көлемі 0,9 %-ға азайды.

Елді мекендерді газдандыруда 2016 жылы 922,8 млн теңге (республикалық бюджеттен 894,4 млн теңге, жергілікті бюджеттег 27,4 млн теңге) игерілді. Екі жыл бойынша жасалған меморандум шеңберінде облысты газдандыруға 9,9 млрд теңгеден астам инвестицияланды. Бұл ретте 600 км астам газ құбыры салынды. Инвестициялық бағдарламаны жүзеге асыру қосымша 8 жаңа елді мекенді газдандыруға мүмкіндік береді: Әуликөл ауданының Әуликөл, Аманқарағай с., Қашар к., Рудный қ., Қарабалық ауданының Тоғызақ с., Денисов ауданының Антоновка және Алчановка селолары, Федоров ауданының Октябрьский к., Лисаковск қ. және Федоровка с. Меморандумды жүзеге асыру бойынша жол картасы шеңберінде жұмыстар жүргізілуде.

12.9.2 СУ РЕСУРСТАРЫ

Қостанай облысының беткі су айдындары Тобыл-Торғай су бассейніне жатады. Тобыл және Торғай өзендерінің ұзындығы 500 км, ұзындығы 100 км-ден астам өзендер – 21, ұзындығы 10 км-ден астам ағын сулар 310-ға жуық, олардың жартысынан көбін уақытша су ағыстары құрайды. Облыс шегінде 5000-ға жуық көл бар, олардың жиынтық ауданы облыс аумағының жалпы ауданының 2-ын пайызын құрайды, 20%-ға жуық көлдер облыстың солтүстік жағында орналасқан; 60%-ы оңтүстік жағында. Көлдердің сексен пайызы 1 км² аз жер көлемін алып жатыр. Ең ірі көлдер Құсмұрын, Сарықопа, Ақсуат және Сарымойын болып табылады.

Тобыл өзені үлкен ағын суларға жатады және трансшекараралық болып табылады, 2 мемлекет - Қазақстан Республикасы және Ресей Федерациясы аумағы бойынша ағады. Тобыл өзені бассейнінің Ресей – Қазақстан трансшекаралық аумағы Қостанай, Челябин және Қорған облысында орналасқан бассейн бөлігі болып табылады. Тобыл өзенінің ірі ағын сулары: Сынтасты-Желқуар, Аят, Үй, Обаған, Тоғызақ. Қостанай облысының аумағындағы осы өзендердің жалпы су жинау ауданы 167 520 км² құрайды. Шаруашылық қызметтің нәтижесінде Тобыл өзені және оның ағын сулары көптеген тоғандармен және су қоймаларымен реттелген.

Қостанай облысында қалалардың, шаруа қожалықтарының, саябақ қоғамының шаруашылық-ауыз су қажеттіліктерін қанағаттандыру және өндірістік мақсаттарда пайдалану үшін 10 су қоймасы пайдаланылады. Тобыл өзені бойынша су қоймалардың жобалық көлемі 1461,68 млн³ құрайды. Облыстың ірі су қоймаларының су көлемі ұлғайған, олар соңғы сулары аз жылдары жобалық өлшемдерден 60-70% ұлғайды.

Қостанай облысындағы су ресурстарының сапасы

Қостанай облысы аумағындағы жерүсті суларының ластануына бақылау 9 су объектілерінде жүргізілді: Тобыл, Аьет, Тоғызақ, Үй, Желқуар, Обаған өзендері, Аманкелді, Қаратомар, Жоғарғы-Тобыл су қоймалары. Қостанай облысы аумағындағы су объектілері суларының сапасы келесідей бағаланады:

«ластанудың орташа деңгейі» суы – Тобыл, Тоғызақ, Үй өзендері, Қаратомар су қоймасы; «ластанудың жоғары деңгейі» суы – Аьет, Желқуат, Обаған өзендері, Аманкелді, Жоғарғы Тобыл су қоймалары.

2015 жылмен салыстырғанда Аьет, Обаған өзендерінің суы – айтарлықтай өзгермеген; Тобыл, Тоғызақ, Үй өзендерінің, Қаратомар су қоймасының суы – жақсарған, Аманкелді, Жоғарғы Тобыл су қоймаларының суы – нашарлаған.

БПК5 бойынша су сапасы Тобыл, Аьет, Үй, Тоғызақ, Желқуар өзендері, Қаратомар, Жоғарғы Тобыл су қоймалары – «нормативті-таза»; Обаған өзені, Аманкелді су қоймасы – «ластанудың орташа деңгейі» болып бағаланды.

12.9 ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ

2015 жылмен салыстырғанда оттегіні биохимиялық тұтыну көлемі 5 тәулік ішінде Тобыл, Үй, Айет, Обаған өзендерінде, Қаратомар, Жоғарғы Тобыл су қоймаларында – айтарлықтай өзгермеген, Тоғызқас өзенінде – жақсарған; Аманкелді су қоймасында – нашарлаған.

Оттегі режимі нормада.

Облыс аумағында ЖЛ-дың 3 жағдайы тіркелген: Тоғызқас өзені – ЖЛ-дың 1 жағдайы, Айет өзені – ЖЛ-дың 1 жағдайы; Тобыл өзені – ЖЛ-дың 1 жағдайы.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтында орналастырылған.

Су ресурстарының ластауы және ағынды сулармен ластауыш заттардың ағызулары

Қостанай облысында кәсіпорындардан жер үсті суға 4 рұқсат етілген ағызулар жүргізіледі:

- «Қазақстан Алюминий» АҚ КБРБ филиалы, Қарымса-Кендірлі өзендерінің жүйесіне карьерлік сулардың ағызылуы. Кеніштік ағынды сулардың ағызылуы желілік тұнбалау ретіндегі тазарту құрылыстарында алдын ала тазартудан кейін жүргізіледі;

- «Қостанай-Су» МКК, Тобыл өзеніне су дайындау фильтровальдық станциясынан шайынды суды тазалаусыз ағызу;

- «Приозерный разрезі» КРК ЖШС, Құсмұрын көліне карьерлік суларды тазалаусыз ағызу;

- «Жоғарғы-Тобыл балық тәлімбағы», Тобыл өзеніне тазалаусыз ағызу.

Аналитикалық бақылау және өндірістік экологиялық мониторинг нәтижелері бойынша ағызылатын сулардың сапасы су ресурстарының жағдайына терік ықпал етпейтіндігін көрсетті. Ағынды сулардың жоғарғы және төменгі бақылау тұстамаларының көздерінен беткі сулардың ластануына мемлекеттік бақылау жүргізіледі. 2016 жылы «Қазақстан Алюминий» АҚ КБРБ филиалының жер үсті суларына су бұруларына бақылау жүргізілді. Ағызудың жер үсті су қоймаларының сулары сапасына әсері анықталмады.

2016 жылы облыс бойынша ағынды суларды ағызудың жалпы көлемі 76345,536 мың м³ құрады, бұл 2015 жылмен салыстырғанда 2,3% көп (2015 жылы 74 621,737 мың м³ құрады).

Ағынды сулар көлемінің ұлғаюы келесі кәсіпорындарда белгіленді:

«Қазақстан Алюминий» АҚ КБРБ филиалы карьерлерді әзірлеу (тереңдету) кезінде жер асты суларының су келімінің ұлғаюы есебінен, ағынды сулардың ағызу көлемі: 2016 жылы - 20544,9 мың м³; 2015 жылы - 20285,9 мың м³, бұл 1,3%-ға көп. «Қостанай минералдары» АҚ 2016 жылға 957,021 мың м³ құрады, бұл 2015 жылдың осындай мерзімінен 125,5%-ға көп (424,331 мың м³). Карьерлік алаңдардың тарату борттары аудандарының ұлғаюына және карьерлерінің тереңдеуіне байланысты «Комаров тау кәсіпорны» ЖШС-де 2016 жылға ағызулар көлемі 755,470 мың м³ құрады, бұл 2015 жылмен салыстырғанда 15%-ға көп (636,353 мың м³).

Сондай-ақ «Варваринское» АҚ ағызулардың көлемі ұлғайды, бұл карьерлік алқап ауданының ұлғаюымен байланысты (Оңтүстік карьерлерін тереңдету және борттарын орнату, Орталық карьерлерінің батыс борты), ағынды суларды ағызу көлемі: 2016 жылы - 2320,41 мың м³ құрады; 2015 жылы - 2269,22 мың м³, бұл 2,2%-ға көп. Бұған қоса, Қостанай облысының ірі кәсіпорындарында ағынды суларды ағызу көлемінің азайғандығы байқалады, сонымен «ССТБӨБ» АҚ ағынды суларды ағызу көлемі айналымда суды пайдаланудың ұлғайғандығы мен карьер тоғанына топырақты су келудің азайғандығы есебінен 2015 жылмен салыстырғанда 1%-ға азайды (2016 жылға ағызу көлемі 15776,463 мың м³ құрайды, 2015 жылға ағызу көлемі 51863,216 мың м³ құрайды).

Суды тиімді пайдалану және ағызу көлемін қысқарту мақсатында тау-кен байыту кәсіпорындарымен («ССТБӨБ» АҚ, «Қазақстан Алюминий» АҚ КБКБ филиалдары, ТБРБ, «Орион Минералс» ЖШС, «Қостанай минералдары» АҚ) жұмыс алаңдары мен үйінділерде суару және шаңбасу үшін карьерлік сулар пайдаланылады. Сондай-ақ есептің орнатылған аспаптары бойынша үнемдеу ретінде кәсіпорындар мен халықтың суды пайдалануды төмендеуіне байланысты коммуналдық кәсіпорындардан («Қостанай-Су» МКК, «Рудный су арнасы» ЖШС, «Арқалық ЖЭК», «Лисаковскгоркоммунэнерго» ӨШБ МКК, «Житикаракоммунэнерго» МКК) ағызу көлемінің қысқарғандығын атап өткен жөн.

Ағынды суларды ағызу көлемінің ұлғаюына байланысты қоршаған ортаны ластауыш заттардың көлемі ұлғайды. Қоршаған ортаға ластауыш заттардың ағызуларының көлемі: 2016 жылы - 129,761 мың тонна, бұл өткен жылдың есептік мерзімінен 14%-ға көп (2015 жылы 113,744 мың тоннаны құрады). 2016 жылы «Қостанай минералдары» АҚ ластауыш заттары ағызуларының көлемі 0,95 мың тоннаны құрады, бұл 2015 жылдың осындай мерзімінен 114%-ға көп (0,44 мың тонна).

ЛЗ ағызуларының төмендегінінің ең жоғарғы көрсеткіштері «ССТБӨБ» АҚ байқалады - 1266,23 мың тонна, бұл келесі табиғатты қорғау іс-шараларын орындау есебінен:

12.9 ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ

1. Үйінді сақтағыштан дренажды суларды Тобыл өзеніне түсуді болдырмау үшін қосып алу (Рудный және Қашыр өндірістік алаңдары). Жер асты суларының ластануының 5,4 мың тоннаға төмендеуі;

2. Дренажды суларды Тобыл өзенінің Сарыбай жинақтағышына түсуін болдырмау үшін қосып алу (Рудный және Қашыр өндірістік алаңдары). Жер асты суларының ластануының 3,0 мың тоннаға төмендеуі.

12.9.4-ші кесте Ағызудың нақты көлемі туралы деректер

Ағынды сулардың нақты көлемі туралы ақпарат		2015г.	2016г.
Өнеркәсіптік ағызулар (соның ішінде жер үсті су қоймаларына ағызулар)	Су бұру көлемі, мың м ³	46947	47345
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	90,544	103,904
Шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулар	Су бұру көлемі, мың м ³	18988	19773
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	11,985	13,546
Апаттық және рұқсат етілмеген ағызулар	Су бұру көлемі, мың м ³	0,00	0,00
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0,00	0,00
Жер үті су қоймаларына ағызулар	Су бұру көлемі, мың м ³	8687	9228
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	11,215	12,311

Сумен қамту және су тарту

2017 жылдың 1 қаңтарындағы жағдай бойынша 592 елді мекен ішінде орталықтандырылған сумен қамтамасыз етумен топтық және жүйелік су құбырларынан 179 елді мекен (302%) қамтамасыз етілген, 36 елді мекенге (6,4%) ауыз суды жеткізу жүзеге асырылады, 377 елді мекен (63,4%) орталықтандырылмаған сумен қамту (ұңғымалар, құдықтар) көздерінен сумен қамтамасыз етіледі.

Кәріздік тазалау жабдықтары барлық қалаларда бар (Рудный, Лисаковск, Жітіқара, Қашар қ.т.к.), тек облыс орталығы «Қостанай қ.» жоқ. Пайдаланудың ұзақ мерзімдеріне және жабдықтардың тозуының жоғары дәрежесіне байланысты үлкен ақшалай шығындарды талап ететін КТЖ-ны қалпына келтіру, жаңарту және күрделі жөндеу қажет. КТЖ 70-жылдары салынған және оларды жөндеуге және жаңартуға жеткілікті ақшалай қаражаттары жоқ мемлекеттік коммуналдық кәсіпорындардың балансында тұр.

Жер үсті сулары

Қостанай облысы бойынша 97 жер асты суларының кен орындары бар, оның ішінде 59 кен орны бекітілген қорларымен және 38 бекітілмеген қорларымен.

01.01.2017 жылғы жағдай бойынша жер асты суларының 60 кен орны пайдаланылды. Қостанай облысы бойынша жер асты көздерінен нақты алулар 9186,6 мың м³ құрады, 8571,0 мың м³ пайдаланылды, 615,6 мың м³ жоғалып кетті. Болжамды қорлар – 424 670,0 мың м³ құрайды.

12.9.3 ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Қостанай облысының жер ресурстары облыстық жер ресурстары басқармасының деректері бойынша 19 600,1 мың га-ны құрайды. Ауыл шаруашылық жерлерінің құрылымында алқаптар 18129,3 га-ны немесе аймақтардың жалпы ауданының 92,5 %-ын құрайды. Ақпарат «Қостанай облысы әкімдігінің жер қатынастары басқармасының» ММ-ның 2016 жылғы 1 желтоқсандағы жағдай бойынша берілген есеп негізінде беріледі.

2016 жылдағы жерлерді санаттары бойынша бөлу, мың га:

- ауыл шаруашылық мақсаттағы – 10586,7;
- елді мекендер жері – 1555,8;
- өнеркәсіп және басқа жерлер – 199,4;
- ерекше қорғалатын табиғи аумақтар – 658,0;
- орман қоры – 541,0;
- су қоры – 66,7;

12.9 ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ

- қордағы жерлер -5992,5;
 - объектілерді салу кезінде зиян келтірілген жерлер – 37,9.
- Барлық жер – 19600,1.

«Қостанай облысы бойынша Экология департаменті» РММ, Қостанай облысының аумағында топырақтың азуының алдын алу және анықтау бойынша іс-шараларды, іс-шаралар жоспарын қарастыру әдісімен және жердің тозуын төмендету үшін сәйкес қорытынды мен ұсыныстар, нұсқаулықтар бере отырып және қоғамдық тыңдауларды қатыса отырып тұрақты түрде жүргізіп тұрады.

«Қостанай облысы әкімдігінің жердің пайдаланылуы мен қорғалуын бақылау басқармасы» ММ-ның ақпаратына сәйкес облыста 703,4 мың га эрозияға ұшыраған ауылшаруашылық алқаптар (егістіктер) бар. Мекемемен жерді тоздан қорғауды қамтамасыз ету бөлігінде, ауыл шаруашылық мақсаттағы жер телімдерін тиімсіз пайдалану салдарынан тозуға шалдыққан 100,722 мың га жер телімі анықталған.

«Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Агрохимия қызметі республикалық ғылыми-әдістемелік орталығы» ММ-ның деректері бойынша Қостанай облысының құнарлылығы келесі көрсеткіштер бойынша төмендеген: жеңіл гидролизденетін азоттың, жылжымалы фосфордың және ауыспалы кадий 20% -дан астамы және жалпы гумустың құрамының 5% -дан астам болуы.

«Қостанай облысы әкімдігінің жердің пайдаланылуы мен қорғалуын бақылау басқармасы» ММ-ның көшпелі кеңестері мен бірлескен жұмысының аясында Қостанай облысының Экология департаментінің мамандары ауыл шаруашышылық өнімдерді өндірушілердің арасында топырақтың тозуын болдырмау, сондай-ақ ауылшаруашылық мақсаттағы жерлерді тиімді пайдалану мәселелері бойынша түсіндіру жұмыстары жүргізіледі.

Жер ресурстарының жағдайына тау-кен өндірісі, ауыл шаруашылық, жылу энергетика кәсіпорындары басым әсер етеді. Техногенді бұзылған және ластанған жерлер қалалардың өндірістік аймақтарында, пайдалы қазбаларды игеру және қайта өңдеу орындарында кеңінен тараған. Үлкен аумақтарда ашық тәсілмен кенді игеру кезінде, жер ауылшаруашылық емес мақсаттар үшін иеліктен шығарылады: карьерлер, үйінділер, үйінді сақтағыштар, кен орыны және шаруашылық тұрмыстық суларын жинақтағыштар үшін.

Тау – кен саласындағы барлық кәсіпорындар мен ірі кәсіпорындар жынысты үйінділері, үйінді сақтағыштар, күл үйінділері және ұқсас объектілер үшін ҚОӘБ (қоршаған ортаға әсерді бағалау) жобаларын әзірлеген. Қоршаған ортаның жай-күйіне техногендік әсер ету объектілері жыл сайынғы жұмыс жоспарына және белгіленген өндірістік экологиялық бақылау бағдарламасына сәйкес үнемі қоршаған ортаны қорғау инспекциясының бақылауында болады. Тау-кен өнеркәсібінің мен қазірдің өзінде салынған елді мекендерді дамуының нәтижесінде бұзылған жерлердің негізгі ауданы ауыл шаруашылығы алқаптарының айналымынан шығарылған.

«Қостанай облысы әкімдігінің жер қатынастары басқармасының» ММ деректері бойынша, облыста 37757 га бұзылған жер бар, олардың 13978 га пайдаланылған жер.

Қазіргі уақытта облыс аумағында жердің бұзылуын қозғайтын 7 ірі тау-кен кәсіпорыны жұмыс істейді, атап айтқанда: «Қазақстан алюминийі» АҚ - КБКБ, мен «Қазақстан алюминийі» АҚ - ТБКБ, «Қостанай минералдары» АҚ, «Варваринское» ЖШС, «Орион Минералс» ЖШС, «ССТБӨБ» АҚ Рудный қ. және «Өркен» ЖШС - Лисаковск филиалы. Бұзылған жерлердің негізгі саны: «ССТБӨБ» АҚ Рудный- 12146,52 га, «ҚА» АҚ КБКБ – 5615,7 га, «ҚА» АҚ ТБКБ – 1559 га, «Қостанай минералдары» АҚ – 1474,1 га, «Өркен» ЖШС – Лисаковск филиалы – 896,24 га және т.б. тау –кен жұмыстары аяқталғаннан кейін кәсіпорындар пайдаланған жерлерді қайта қалпына келтіру жұмыстарын жүргізеді.

2016 жылы облыс кәсіпорындары 598 га пайдаланылған бұзылған жерлерді техникалық қалпына келтіру жұмыстарын жүргізді, олардың ішінде: «Қазақстан алюминийі» АҚ 256,5 га (оның ішінде КБКБ – 174 га, ТБКБ – 82,5 га), ПАО «ОГК-2» -Троицкая ГРЭС – 297,7 га, «Орион Минералс» ЖШС – 0га, «Қостанай минералдары» ЖШС – 14,1 га, «ССТБӨБ» АҚ – 10 га, «Қостанай ЖЭК» МКК – 18,87 га, «Өркен» ЖШС – Лисаковск филиалы – 1,0 га, және т.б.

Салыстыру үшін 2012-2016 жылдары облыс кәсіпорындарында бұзылған жерлерді қайта қалпына келтіру және және ауыл шаруашылық өндірісіне қайтару жұмыстары жүргізілді: 2012 жылы - 108 га, 2013 жылы - 250 га, 2014 жылы - 965,9 га, 2015 жылы - 730 га, 2016 жылы - 598 га.

2016 жылдың 1 желтоқсанында облыс бойынша қайта қалпына келтіру жұмыстарын талап ететін бұзылған пайдаланылған жерлерді жалпы саны – 13978 га, оның ішінде тау-кен игеруші және

12.9 ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ

ірі кәсіпорындармен – 5100 га-дан астам: «Қазақстан алюминийі» АҚ – ТБКБ – 671,684 га, «Қазақстан алюминийі» АҚ – КБКБ – 3030,9 га, ПАО «ОГК-2» -Троицкая ГРЭС –660,8 га, «Қостанай минералдары» АҚ- пайдаланылған бұзылған жерлер жоқ, «ССТБӨБ» АҚ – 569,9 га, «Өркен» ЖШС - Лисаковск филиалы - пайдаланылған бұзылған жерлер жоқ, «Варваринское» ЖШС – пайдаланылған жерлер жоқ.

Пайдаланылған бұзылған жерлердің негізгі салмағы «Қазақстан алюминийі» АҚ-ға – Лисаковск қ. КБКБ және Арқалық қ. ТБКБ келеді. «Қазақстан алюминийі» АҚ КБКБ аршыма және бос жыныстарды орналастыру көлемін қысқарту мақсатында, оларды үйінділер үшін пайдалануға болады, карьердің қазылған кеңістігін аршылған жыныстармен толтыру бойынша шаралар жүргізуде.

Қостанай облысы Экология департаментімен жоғарыда аталған кәсіпорындарға пайдаланылған жерлерді қайта қалпына келтіру жұмыстарын арттыру туралы нұсқама берілді.

2016 жылға табиғат қорғау іс-шаралар жоспарына сәйкес келесі алаңдарда қайта қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу жоспарланған: КБКБ – 135,3 га, орындалды – 174 га (129%), ТБКБ – 188,7 га, орындалды – 82,5 га (44%). ПАО «ОГК-2» -Троицкая ГРЭС Қарабалық ауданы аумағындағы Шұбаркөл көліндегі 1 және 2 күл үйінділері секциясында күл шлак қалдықтарын орналастыру бойынша жұмыстар аяқталған. ПАО «ОГК-2» -Троицкая ГРЭС кәсіпорынымен «Шұбаркөл көлінде орналасқан күл үйіндісін жою» жұмыс жобасы әзірленіп бекітілді, 2014 жылдың 30 маусымында мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындысы берілген. Қайта қалпына келтіру жұмыстарының бекітілген мерзімі – 2018 жыл. Экология департаментімен қайта қалпына келтіру жұмыстарына бақылау және жүргізу көлемі мен сапасына мониторинг жүргізіледі.

Троицкая ГРЭС-інің Шұбаркөл көлінде күл үйінді сақтағышын пайдалану салдарын жою бойынша 2016 жылға жоспарланған жұмыстардың кестесіне сәйкес, жоспарланды: 2-ші секцияны техникалық қалпына келтіру (1-ші кезең, қалыңдығы 20 см) – 97,7 га, 2-ші секцияны техникалық қалпына келтіру (2-ші кезең қабатының қалыңдығы 30 см)-200 га. Қазіргі уақытта 297,7 га алаңда техникалық қалпына келтіру жүргізілді.

Қайта қалпына келтіру бойынша жүргізілген жұмыстардың динамикасы: 2012 жылы - 157,6 га, 2013 ж. - 250 га, 2014 ж. - 426,1 га, 2015 ж. - 297,7 га, 2016 ж. - 297,7 га. Пайдаланылған күл үйіндісінің 1-ші секциясында қайта қалпына келтіру жұмыстары толығымен аяқталған – ауданы 556 га. 2015-2016 жылдары пайдаланылған күл үйіндісінің 2-ші секциясында жұмыстар жүргізілуде.

2016 жылы Троицкая ГРЭС-тен Қарабалық ауданының әкімшілігі арқылы 1-ші секцияда қайта қалпына келтірілген жерлерді комиссиялық қабылдау жүргізілді. «ССТБӨБ» АҚ Рудный қ-да жерлерді әрі қарай қайта қалпына келтіру және босатылған жерлерді мемлекетке қайтару мақсатында (Сарыбай АБ), технологиялық үдерістен шығарылған, пайдаланылған бұзылған жерлер бер – көлемі 569,9 га. Осы кезеңде кен басқармаларымен пайдаланылған, бірақ кеніштердің келешекте дамған жағдайында қолдануға болатын – 9411,72 га жер бар.

Көктемгі және күзгі маусымда «Қазгидромет» РМК Қостанай, Арқалық, Лисаковск, Рудный қалаларында және Варваренка, Жітіқара кенттерінде топырақтың ауыр металдармен ластануы жай-күйінің мониторингін жүргізді.

Көктем мезгілінде Қостанай қаласында алынған топырақ сынамасында қорғасын құрамы - 0,4-0,5 ШЖШ, кадмий -0,16-0,22 ШЖШ, мыс – 0,02-0,45ШЖШ, хром 0,03-0,15 ШЖШ, мырыш 0,15 – 0,9 ШЖШ шамасында өзгерді.

Күз мезгілінде Қостанай қаласында алынған топырақ сынамасында қорғасын құрамы - 9,9-29,0 мг/кг, мыс – 0,24-4,35 мг/кг, хром - 0,30-0,74 мг/кг, мырыш - 4,50-17,4 мг/кг, кадмий – 0,07-0,16 мг/кг шамасында өзгерді. Кондитер фабрикасы ауданында мыс концентрациясы 1,1 ШЖШ құрады.

Көктем және күз мезгілдерінде Варваринка кентінде қайық өткелі, мектеп аумағында, кенттің кіре беріс аумағы, сорғы станциясы және «Варваринская» АҚ үйінділері аудандарында алынған топырақ сынамасындағы кадмий, қорғасын, мырыш, мыс және хром концентрациялары 0,003 – 23,6 мг/кг шамасында болды және рұқсат етілген нормадан асуы байқалған жоқ.

Көктем және күз мезгілдерінде Жітіқара кентінде Павловская көшесі (№2 орта мектеп), Жамбыл атындағы мәдениет және демалыс саябағы (№2 орта мектеп), Жеңіс саябағы, орталық гүл бағы және Партизанская көшесі аудандарындағы алынған топырақ сынамасында кадмий, қорғасын, мырыш, мыс және хром концентрациясы 0,03 – 27,30 мг/кг шамасында болып, рұқсат етілген норма көлемінен асуы байқалған жоқ.

Көктем мезгілінде Арқалық қаласында алынған топырақ сынамаларында қорғасын 0,5-1,4 ШЖШ шамасында болып, басқа ауыр металдар 0,04-0,8 ШЖШ шамасында өзгерді.

12.9 ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ

Күз мезгілінде Арқалық қаласында алынған топырақ сынамаларында қорғасын 17,8-46,3 мг/кг, мыс – 0,43-2,6 мг/кг, хром – 0,15-2,2 мг/кг, мырыш – 11,3-21,3 мг/кг, кадмий – 0,15-0,37 мг/кг шамасында өзгерді.

Көктем мезгілінде Лисаковск қаласында алынған топырақ сынамасындағы мыс құрамы 0,06-1,9 ШЖШ шамасында болып, басқа ауыр металдар концентрациясы 0,01 – 0,5 ШЖШ шамасында өзгерді.

Күз мезгілінде Лисаковск қаласында кадмий, қорғасын, мырыш және хром концентрациясы 0,05 – 12,60 мг/кг көлемінде болып, рұқсат етілген норма көлемінде болды.

«Жилстрой, Рудненский Молзавод» ЖШС аудандарында алынған топырақ сынамасында кадмий, қорғасын, мырыш, мыс және хром концентрациялары 0,01 – 26,10 мг/кг шамасында болып рұқсат етілген норма көлемінен аспады.

12.9.4 ЖЕР ҚОЙНАУЫ

2016 жылғы 31 желтоқсандағы жағдай бойынша Қостанай облысында 75 жер қойнауын пайдаланушы тіркелген, жер қойнауын пайдалануға 89 келісімшарт бар, оның ішінде:

- жалпыға тараған пайдалы қазбаларға (ЖПК) 42 келісімшарт;
- қатты пайдалы қазбаларға (ҚПК) 55 келісімшарт;
- жерасты суларына 6 келісімшарт;
- барлау мен өндіруге байланысты емес, жерасты құрылыстарын салуға және пайдалануға 1 келісімшарт («Шаруа» ЖШС уытты қалдықтар полигонына).

12.9.5-ші кесте. Табиғатты пайдаланудың негізгі көрсеткіштері

	2015 г.	2016 г.
Жер қойнауын пайдаланушылар саны	75	75
өндірілген минералдық шикізат, мың тонна;	36 175 730	34 442 794
аршылған жыныстар көлемі, мың м ³	108 369 870	103 581 820
минералдық шикізатты қайта өңдеу, мың тонна	31 147 546	28 283 329
өндірілген жерасты сулары, мың м ³	22 544 870	24 264 285
жер қойнауында орналастырылған қалдықтар, мың тонна;	36 178 483	25 435 195
жер қойнауына айдалғандар көлемі;	-	-
- қабаттық сулар	-	-
- газ	-	-

12.9.5 БИОӘРТҮРЛІЛІК

2017 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша Қостанай облысының мемлекеттік орман қоры 1143985 га, оның ішінде 238209 га орманмен қапталған, орман қорының 455616 га Қостанай облысы әкімдігінің құзыретіне жатады, оның ішінде 229004 га орманмен көмкерілген (өткен жылмен салыстырғанда орманмен көмкерілген алаң 1805 га ұлғайды). Ормандарды қорғау, сақтау, молықтыруды Қостанай облысы әкімдігінің Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасының орман шаруашылығының 11 коммуналдық мемлекеттік мекемесі жүзеге асырады. 2016 жылы мемлекеттік орман иелері орман өрттеріне қарсы күрес бойынша алдын алу іс-шаралары өткізді, оның ішінде 755 км өртке қарсы минералды жолақтар орнатылды, минжолақтарға күтім 49782 км орындалды.

2016 жылы мемлекеттік орман қорының аумағында 10, 067 га жалпы ауданында 25 орман өрттерінің жағдайы тіркелген, өткен жылмен салыстырғанда орман өрттерінің саны 1,6 есе қысқарды, өрттердің жалпы ауданы 45 есе азайды. 2016 жылы ормандарды қорғау қызметкерлері ормандарды, жануарлар дүниесін және ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды қорғау бойынша 860 рейд жүргізді, барлық түрдегі 170 орман бұзушылығы анықтады.

Орманды қалпына келтіру және орманды жаңарту мақсатында орман шаруашылығы мекемелерімен ағымдағы жылдың көктем және күзінде жалпы ауданы 1293 га болатын ормандар

12.9 ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ

отырғызылды. Орман мекемелері жылсайын орман тұқымдарын жинауды қамтамасыз етеді, ал 2016 жылы 1616 кг жиналды. 2016 жылы жалпы ауданы 24,9 га болатын орман тәлімбақтарында 18,9 млн дана қарағай мен қайың көшеттері өсірілді, көктемде көшеттер орман қорының учаскелерінде отырғызылады.

Орман шаруашылығы мекемелерімен орманды қорғау бойынша жоспарлы іс-шаралар орындалады: орман екпелерін орман патологиялық тексеру – 85,8 мың га, құмырсқаның илеуін қорғау – 130 дана, құстардың үйшіктерін ілу – 280 дана, топырақты құнарландыру – 1118 шұңқыр. Өткен жылмен салыстырғанда зиянкестер мен орман ауруларының ошақтарының ауданы шамамен 2 есе азайды.

2016 жылдың басында зиянкестер мен орман ауруларының ошақтары ауданы 3006 га, жыл соңында - 1 609 гектар. Өткен жылмен салыстырғанда зиянкестер мен орман ауруларының ошақтары 2 есеге азайған.

Өткізілген орман шаруашылығы іс-шаралары нәтижесінде ведомствоға қарасты мемлекеттік орман қоры орманмен қапталған аудан жылсайын ұлғаюда: 2013 жылы – 219 783 га, 2014 жылы – 225 729 га, 2015 жылы – 227 199 га, 2016 жылы – 229 004 га.

Қостанай облысының аумағында 15 ерекше қорғалатын табиғи аумақтар бар, оның ішінде:

- 1 мемлекеттік табиғи қорық (Наурызым), оның аумағы 191381 га құрайды. Қорықша РКФӘР халық комиссарлары Кеңесінің 1931 жылғы 30 маусымдағы №826 қаулысымен, Қазақ АӘКР Халық Комиссарлары Кеңесінің 1931 жылғы 31 шілдедегі № 973 қаулысымен құрылды. 1951 жылы жабылып, 1966 жылы қайта қалпына келтірілді. Оның құрылу мақсаты Солтүстік Қазақстанның дала аймағының табиғи кешенін табиғи күйінде сақтау болып табылады.

- 1 «Алтын Дала» мемлекеттік табиғи резерваты, жалпы ауданы 489766 га. 2012 жылы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 26 қарашадағы № 1496 қаулысымен Қостанай облысы Амангелді және Жангелді аудандарының аумағында құрылған. Оның құрылу мақсаты сирек кездесетін жануарлар мен олардың мекендейтін жерлерін сақтау болып табылады.

- Республикалық маңызы бар 3 мемлекеттік табиғи (зоологиялық) қорықша (Тауынсор, Жарсор-Ұрқаш, Михайловка), жалпы ауданы - 137794,1 га. Оларды құрудың мақсаты сирек кездесетін және жойылып бара жатқан жануарлар мен өсімдіктердің түрлерін - бүкіл табиғи кешенді сақтау болып табылады.

- Жергілікті маңызы бар 10 табиғат ескерткіші (ботаникалық) - 35,5 га.

Осылайша, Қостанай облысының ерекше қорғалатын табиғи аумақтарының ауданы 818976,6 га құрайды, оның ішінде 39106 га орман алқаптары, 779870,6 га - орман емес жерлер. 15 ЕҚТА басқа, облыста 2007582 га жалпы ауданымен «Бірғыз-Торғай-Жыланшық» экологиялық дәлізі - экологиялық желі элементі бар.

Қостанай облысында экологиялық туризмді дамытудың негізгі қызметі Наурызым мемлекеттік табиғи қорығымен жүзеге асырылады.

Наурызым қорықшасында 6 экологиялық жол, екі бағыт қорықша аумағынан тыс әзірленген, барлығы 8 бағыт.

12.9.6 РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Қостанай облысы аумағында уран игеруші және қайта өңдеуші кәсіпорындар жоқ. «Қазгидромет» РМК деректері бойынша мекендердің гамма сәулелену деңгейіне бақылау күнсайын жергілікті 6 метеорологиялық станцияда (Жітіқара, Қараменді, Қарасу, Қарабалық, Қостанай, Сарықол) және Қостанай қаласының (№2, №4 ЛББ), Рудный қаласының (№5 ЛББ) 3 автоматты бекетінде бақылау жүргізілді. Елді-мекендер бойынша атмосфералық ауа қабатының жерге жақын қабатына орташа радиациялық гамма-фонның мәні 0,08-0,21 мкЗв/сағ. шегінде болды. Облыс бойынша радиациялық гамма- фонның орташа мәні 0,11 мкЗв/сағ., яғни шекті жол берілетін шамаға сәйкес келеді.

«Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормаларға сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) халық үшін тиімді дозасы 0,57 мкЗв/с аспайды.

Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығына бақылау Қостанай облысының аумағында 2 метеорологиялық станцияда (Жітіқара, Қостанай) ауа сынамасын

12.9 ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ

горизонтальді планшеттер алу жолымен жүзеге асырылды. Облыс бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы $1,2 \text{ Бк/м}^2$, бұл шекті жол берілетін деңгейінен аспады. Сынамалардың бета-белсенділігін өлшеу кезінде, бірінші рет өлшеу нәтижесі бойынша, «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормаларға сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) радиоактивтік түсімдердің орташа мәні тәулегеніне 110 Бк/м^2 құрайды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтында ақпарат орналастырылған.

«Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Қоғамдық денсаулық сақтау комитетінің Қостанай облыстық Қоғамдық денсаулық сақтау департаменті» РММ берген ақпаратына сәйкес, Қостанай облысында 2013-2016 жылдары аралығында радиациялық жағдай тұрақты болып қалуда. Облыс аумағында I және II радиациялық қауіпсіздік санатына жататын объектілер жоқ.

Халықтың ұжымдық сәулелену мөлшеріне, сәйкес медициналық процедуралардан пайдалы диагностикалық және емдік тиімділіктен ақпарат алу қажеттігі, әсер етеді.

Облыс аумағы радиациялық-қауіпті аймаққа жатпайды. Тұрғын және қоғамдық ғимараттардағы радон концентрациясының облыстық орташа көрсеткіші 25 Бк/м^3 құрайды, радонның эксхалациясымен радондық қауіптіліктің III санатына жататын учаскелер тіркелген жоқ. Тұрғындардың жеке орташа жылдық сәулеленуі барлық әсер ету көздерін есепке алғанда 0 ден 5 мЗв/жылды құрайды. Жер асты суымен қамтамасыз ету жер асты көздерінің радиациялық қауіпсіздігі факторын толық бағалау мақсатында, 2016 жылы ауыз суының радиациялық ластану деңгейі мен құрылымына талдау жасалды. Талдау, облыстағы ауыз сумен қамтамасыз ету көздері суында техногендік радионуклидтердің (Cs-137; Sr-90) меншікті белсенділігі бойынша гигиеналық нормативтерден жоғары болуы тіркелмеген. Жер асты сумен жабдықтау көздерінде табиғи радионуклидтердің жоғары мөлшері есебінен альфа-белсенділік қосындысы көрсеткіші анықталмаған.

Ауыз суды тұтыну есебінен тұрғындардың сәулелену деңгейін объективті бағалау мақсатында сумен жабдықтау көздерінде мониторинг ұйымдастырылды. Тұрғындардың суды тұтыну есебінен сәулеленуі алдын ала бағалау нәтижесі бойынша $0,1 \text{ мЗв/жыл}$ бекітілген нормативтен аспаған. Жер асты сумен жабдықтау көздерінің белсенділік қосындылары бойынша, әсер ету деңгейінен жоғары болуы тіркелмеген. Сумен жабдықтау көздерінде мониторинг 2017 жылы жалғастырылатын болады.

Қостанай облысының аумағында өнеркәсіптік және медициналық мақсаттарға арналған III және IV санаттағы радиациялық қауіпті объектілер бар. 2016 жылы облыс аумағында радиациялық апаттар мен оқиғалар тіркелген жоқ. Сәулеленудің иондаушы көздерімен жұмыс істейтін қызметшілердің сәулелену деңгейінің талдауы: радиоизотопты қондырғылармен жұмыс істейтін қызметшілер жылдық ең жоғары сәулелену дозасын алатындығын көрсетті. 2016 жылы аталған кісі құрамында дозалық шектен асу жағдайы анықталған жоқ. Емдеу-профилактикалық мекеме салаларындағы қызметшілердің арасында облыстық онкологиялық диспансерде гамма-терапевтік процедураларды өткізуді қамтамасыз ететін адамдар, сонымен қатар радиоизотопты қондырғыларды пайдаланатын «А» тобының өнеркәсіптік кәсіпорындарындағы қызметші адамдар сәулеленудің ең жоғары дозасын алады. Сәулеленудің иондаушы көздерін пайдаланатын кәсіпорындар мен мекемелер тұрғындарды сәулелендірудің коллективті дозасын құру кезінде, дұрыс пайдаланғанда жол берілген дозадан аспайды.

2016 жылдың өткен кезеңінде «А» және «Б» санаттағы қызметшілер арасында кәсіби ауруға шалдығу немесе радиацияның әсерінен ауыру жағдайлары белгіленген жоқ. 2016 жыл бөйі Науырызым ауданындағы жер асты ядролық жарылыстың әсер ету аймағында Докучаевка кентінен солтүстікке қарай 21 км-де (5-аймақ) мониторингтік радиологиялық зерттеулер жүргізілді. Радиациялық-гигиеналық зерттеу нәтижесінде техногендік түрдегі жергілікті радиациялық ластану учаскелері анықталған жоқ. Жер асты ядролық жарылыс аймағындағы радиациялық жағдай негізінен ауданда тұрақты түрде сақталуда. Облыс аумағында 2016 жылы негізгі дозалық шектен асу белгіленген жоқ.

12.9.7 ҚАЛДЫҚТАР

Түзілген қатты тұрмыстық қалдықтардың көлемі (бұдан әрі – ҚТҚ) 2016 жылы 454,0 мың тоннаны (528 кг/адам/жыл) құрайды. 2016 жылы ҚТҚ қайта өңдеу үлесі (сұрыптаумен қоса) 0,1% құрады. Қоқысты шығару қызметімен облыс халқының 45,0% қамтылған. Түзілген қалдықтардың барлығы дерлік көлемі 310 полигондар мен үйінділерде орналастырылады, соның ішінде 105 (34%) қажетті құқық орнату және рұқсат беру құжаттары бар. Облыста ҚТҚ-ны жинау, сұрыптау, қайта өңдеу бойынша 14 кәсіпорын жұмыс істейді. 2016 жылдың ақпанынан бастап Қостанай, Рудный, Жітіқара қалаларында және Қостанай ауданының Затобольск кентінде пластик, қағаз, шыны және қаңылтыр құты қалдықтарын бөлек жинау жүйесі қызмет етеді. Бөлек жинауды «Атамекен 4 плюс» ЖШС (Қостанай қ., Рудный қ., Затобольск к.) және «Соцсервис» ЖШС (Жітіқара қ.) сияқты кәсіпорындар жүзеге асырады. Пластик қалдықтарын (ПП, ПНД, ПЭТ бөтелкелерін) жинауға арналған 2,5 м³ көлемімен торлы контейнерлер және пластик, қағаз, шыны және қаңылтыр құты қалдықтарын жинауға арналған эко-бактар орнатылды. Орнатылған контейнерлердің жалпы саны шамамен 900 бірлікті құрайды.

Алдағы уақытта мүмкіндіктерді кеңейту мақсатында осы оң тәжірибені облыстың басқа да аудандарында жүзеге асыру жоспарлануда. Сондай-ақ Қостанай және Лисаковск қалаларында халықтан пайдаланылған құрамында сынабы бар лампаларды (СБЛ) жинау үшін тестілік контейнерлер орнатылды. Көбірек қамту мақсатында 2016 жылы «ӨКМ операторы» ЖШС арқылы облыстың қалалары мен аудан орталықтарында орнатумен СБЛ жинау үшін контейнерлердің санын 145 бірлікке дейін ұлғайту жоспарлануда. Сондай ақ 2016 жылдың желтоқсанында «Технодом оператор» АҚ сауда желісінде «электр қоқыстарын» жинау үшін эко-бокстарды орнату бойынша «Табиғатты сүйеміз, Қазақстанды сүйеміз!» науқаны басталды.

Осылайша, «Технодом операторы» АҚ Қостанай филиалында «электр қоқыстарын» жинау үшін 3 эко-бокс орнатылды және жұмыс істеп тұр. 2017 жылы тағы 3 контейнерді орнату жоспарлануда. Облыс аумағында пластик, қағаз, шыны қалдықтарын, тозған шиналарды, техникалық майларды, электронды және электрлі жабдықтардың қалдықтарын, құрамында сынабы бар шамдарды жинау, кәдеге жарату, қайта өңдеуде маманданған 12 кәсіпорын бар. Соңғы 3 жылда жергілікті бюджет қаражаты есебінен ҚТҚ-ны бөлек жинауды насихаттау жүзеге асырылуда. Қазіргі таңда облыста ҚТҚ полигондарында қалдықтарды сұрыптау (қолымен сұрыптау) тек Лисаковск, Жітіқара, Қостанай (Затобольск к.) қалаларында және Федоровка ауданында (Федоровка с.) ғана жүргізіледі, бұған қоса қалдықтарды кейін сұрыптауға және қайта өңдеуге беру мақсатымен сақтау және уақытша сақтауға арналған алаңдар жоқ. ҚТҚ-ны қайта өңдеу келесі кәсіпорындармен жүзеге асырылады:

- «Тазалық-2012» ЖШС (Қостанай қ.) базасында пластмасса мен басқа да полимерлі қосылғыштардың қалдықтарынан әр түрлі бұйымдарды (кәріздік люктер, геоторлар және басқалар) өндіру бойынша желі қызмет етеді;

- «Лисаковск Картон-Қағаз кешені» ЖШС (Лисаковск қ.) қағаздарды қайта өңдеу бойынша;

- «Иволга-Холдинг» ЖШС холдингіне кіретін «ГЭСПОЛ» ЖШС (Қостанай қ.) базасында өндіріс және тұтыну қалдықтарын қыздырып жою бойынша қыздыру құрылғысы жұмыс істейді. Облыстың емдеу ұйымдарымен медициналық қалдықтарды жағу және шаруашылық субъектілерімен мазутталған топырақты жағуға шарттар бекітілді;

- «Эkoline sport» ЖШС (Қостанай қ.) пайдаланылған майларды өңдеу бойынша;

- «Экосфера+» ЖШС пайдаланылған құрамында сынабы бар лампалар мен құрамында сынабы бар аспаптарды сынаптан арылтуда маманданады;

- «Агротехмаш» ЖШС пайдаланылған шиналарды қайта өңдеумен айналысады.

Жеке инвестицияларды тартумен қоқыс өңдейтін кешеннің құрылысы жөніндегі мәселе қарастырылуда. Сонымен, Қостанай қ. «Атамекен 4+» ЖШС мобильді сұрыптау желісі орнатылған. Желінің қуаттылығы тәулігіне 2 тоннадан астам құрайды. Дүниежүзілік банкі жобасы аясында қалдықтарды қолымен сұрыптау желісімен қоқыс өңдеу кешенінің құрылысы жоспарлануда.

Қазіргі таңда Қостанай қ. әкімдігімен қоқыс өңдеу кешенінің құрылысына арналған жер учаскесіне құқық орнату құжаттарын рәсімдеу жүргізілуде. Жобаны Дүниежүзілік банкпен қаржыландыру мүмкіндігі туралы мәселе қарастырылуда. Сондай ақ 2015 жылы Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі мен Корея Республикасының Қоршаған ортаны қорғау министрлігі арасындағы қол қойылған Меморандум шеңберінде қалдықтарды басқару саласында облыс әкімдігімен Оңтүстік Кореяның КЕПТІ, КЕСС компанияларымен бірлесіп «Қостанай қ.

12.9 ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ

қалдықтарды басқаруды жақсарту жөнінені жоспар шеберін» құру жүргізілуде. «S.M.F.-System тоқусыз материалдар фабрикасы» ЖШС «Dortex» сауда маркасының геотоқымасын, геокомпозитін, геоторын, геоауын, сонымен қатар пластика қалдықтарынан холофайбер және синтепон өндіреді. Өндірілетін материалдар нарықта сұранысқа ие және әртүрлі объектілердің құрылысы кезінде жеңіл өнеркәсіп бұйымдарында кең пайдаланылады.

12.9.8 ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Қостанай облысы энергиядефициттіге жатқызылған, және жетпеген электрэнергиясы көлемі Павлодар энергия кешенінің жеткізіледі. аймақта Облыста электр энергиясын тұтынудың жалпы көлемінен дәстүрлі көздермен (ЖЭО) электр энергиясын өндіру үлесі 32% -ды құрайды (2016 жылы өз көздерімен электр энергиясын өндіру 1511,97 млн. кВт.сағ құрады, ал облыс бойынша тұтыну 4,5 млрд кВт/с).

Қазақстан Республикасының Даму стратегиясына сәйкес, электр энергияны өндірудегі баламалы көздердің үлесі 2020 жылға қарай 3%-дан кем емес болуы тиіс.

Жаңартылатын энергия көздерін пайдаланатын энергия өндіруші ұйымдардың тізбесіне сәйкес, 2020 жылға қарсы келесі ЖЭК нысандарын іске қосу жоспарланған:

- «Сарыкөл а. «Крыловка» ПС 35/10 кВ ауданында қуаттылығы 1,5 Мвт ЖЭС салу» - Алатау Энерготрейд Лимитед» ЖШС;

- «Арқалық қ. аймағында қуаттылығы 48 МВт ЖЭС» жобасы - «KazWindEnergy» ЖШС.

Қарасу ауданында, «Қараман-К» ЖШС мал шаруашылығы фермасының аумағында органикалық қалдықтарды биогаз түрінде қайта өңдеу кешені бар. Жобаның жалпы құны 399 млн теңгені құраған, бекітілген қуаты – 0,3 МВт. 2016 жылы биогаз қондырғысымен 167 мың кВт*сағ электр энергиясы кәсіпорынның өз қажеттіліктері үшін өндірілді.

12.9.9 ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР

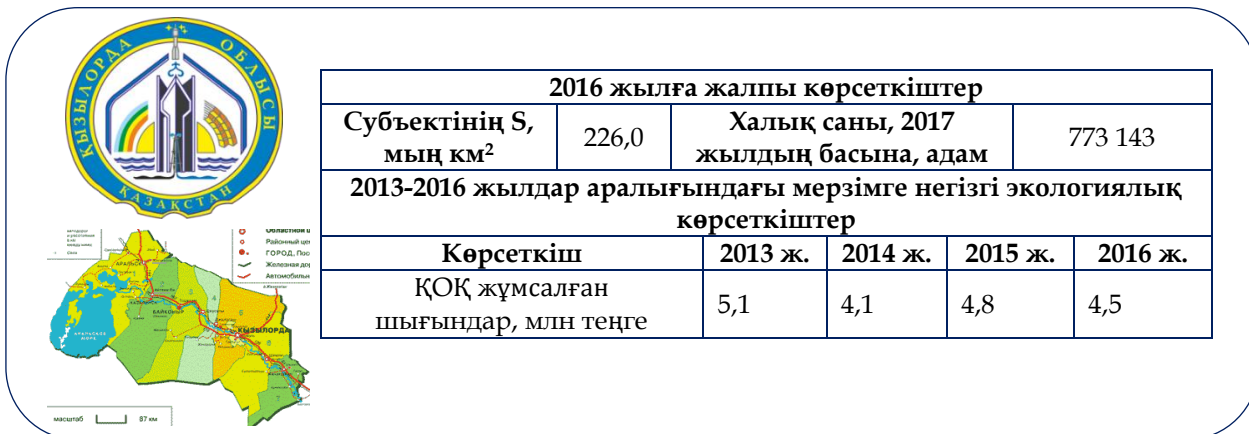
№ р/с	Экологиялық мәселе	Оларды шешу жолдары	Қабылданатын шаралар	Жиыны
Жергілікті деңгейде				
1	Қостанай қ. қатты тұрмыстық қалдықтарды өңдеу бойынша кешеннің болмауы	1. ТЭН әзірлеу және құрылыс жобасының ЖСҚ; 2. Облыс орталығында қайта өңдеу кешенінің құрылысы	1. 2013 жылы республикалық бюджет есебінен Қостанай қ. қатты тұрмыстық қалдықтарды басқару жүйесін жаңарту жобаларына техника-экономикалық негіздеме жобасы әзірленді. Жоба мемлекеттік сараптамадан өтті. ТЭН-мен қоқыс сұрыптау (қолмен) желілерін орнату қарастырылған. 2. Қоқысты сұрыптау кешенінің құрылысы енетін ТЭН жүзеге асыру бойынша жобаны Дүниежүзілік банкпен қаржыландыру мәселесі қарастырылуда. 3. Қостанай қаласы бойынша 2020 жылға дейін қалдықтармен жұмыс саласындағы мамандандырылған кәсіпорындармен жергілікті атқарушы органдардың өзара қарым қатынасы, ҚТҚ бөлек жинау, сұрыптау, кәдеге жарату және қайта өңдеуді ендіру бойынша жол картасы әзірленді. 4. Қостанай қ. Әкімдігімен Қостанай қ. Қалдықтарды сұрыптау бойынша жоспарланған электрмен жабдықтау желілері үшін «Северный» ҚТҚ полигонына электр желілерін жүргізу бойынша мәселе қарастырылуда. 5. «Атамекен 4+» ЖШС жеке компаниясымен меншік базасында қоқыс құрыптау желісін орнату жүзеге асырылуда. 6. Қостанай, Рудный, Жітіқара қалалары мен Қостанай ауданында пластикті бөлек жинау жүйесі жұмыс істейді. Бөлек жинақталған қалдықтардың көлемі 15 мың куб метрді құрайды.	Облыс қалаларының түзілу көзінде оларды әрі қарай кәдеге жаратумен арнайы контейнерлерді орнату арқылы қалдықтарды сұрыптау (пластик, шыны және тағы басқа) жүйеленген
2	Қостанай қ. Облыс орталығында биологиялық тазарту	1. ТЭН әзірлеу және биологиялық тазарту	2014 жылы республикалық бюджет есебінен «Қостанай қаласының сумен жабдықтау және суды бұру жүйесіне инвестицияларды негіздеме» жобалық	«Қостанай қаласында кәріздік тазарту имараттарын салу»

	станциясының (БТС) болмауы	станциясы құрылыс жобасының ЖСҚ; 2. Облыс орталығында қайта өңдеу кешенінің құрылысы 2. Қостанай қ. Кәріздік желілер мен жабдықтармен биологиялық тазарту станциясының құрылысы.	құжаты әзірленді, мұнда жобалық өнімділігі тәулігіне 90 мың м ³ сүзгілерінде терең механикалық және биологиялық тазарту бойынша кәріздік тазарту имараттар жүйесін салу қарастырылған, бағдарлы құны 36,8 млрд теңге. Жоба мемлекеттік сараптамадан өтті. Осы жобаны іске асыру үшін ТЭН және ЖСҚ әзірлеу қажет.	жобасына ТЭН әзірлеуге жергілікті бюджет есебінен қаржы бөлу мәселесі қарастырылуда.
3	Облыстың елді мекендерінде ҚТҚ-ны орналастыру проблемасы (ҚТҚ тиімсіз басқару)	1. Ауылдық елді мекендердегі қолданыстағы ҚТҚ полигондарын нақты заңды және жеке тұлғаларға бекіту арқылы жер пайдалану құқығын рәсімдеу 2. ҚТҚ полигондарын экологиялық талаптарға сәйкестендіру	1. Жақын ауылдар арасын біріктіру арқылы ҚТҚ полигондарын оңтайлану жүргізілді (полигондар саны 629 дан 310 ға дейін қысқарды). 2. 2016 жылы Алтынсары, Әуликөл, Денисов, Қостанай, Сарыкөл, Ұзынкөл аудандарында және Қостанай және Рудный қалаларында ҚТҚ полигондарын санитарлық талаптарға сәйкестендіру жұмыстары жүргізілді. 3. 2016 жылы облыстың 16 аймағында объектілердің топтары бойынша есептік бірлікке коммуналдық қалдықтардың түзілуінің және жинақталуының жаңа нормалары бекітілді. 4. Қостанай облысы бойынша 2020 жылға дейін ҚТҚ-ны бөлек жинауды, сұрыптауды, кәдеге жарату және қайта өңдеуді ендіру, қалдықтармен жұмыстау саласында жергілікті атқарушы органдардың арнайы кәсіпорындармен өзара әрекет етуі жөніндегі жол картасы әзірленді. 5. Қостанай облысы әкімдігінің 2015 жылғы 3 мамырдағы №205 қаулысымен Қостанай облысының экологиялық проблемаларын шешу бойынша іс-шаралар жоспары бекітілді. 6. Жангелді, Қостанай және Федоровка аудандарында ҚТҚ полигондарының меншік иелерімен қажет қажаратты тартып алу және ҚТҚ	ҚТҚ барлық полигондары жер пайдалану құқығымен заңды тұлғаларға рәсімделген. ҚТҚ полигондарының саны қысқарды. 105 ҚТҚ полигоны экологиялық талаптар мен санитарлық нормаларға сәйкестендірілді. Облыстың 18 аймағында коммуналдық қалдықтардың түзілуі мен жинақталуының жаңа нормалары бекітілді. Қостанай, Рудный және Жітіқара қалаларында, сонымен қатар Қостанай ауданында қалдықтарды бөлек жинау жүйесі жұмыс істейді. ҚТҚ полигондарын заңнама талаптарына сәйкес жүргізу және қалдықтардың түзілуі және жинақталу көлемін және

			<p>полигондарында электр желілерін жеткізуді жобалау және құнын есептеу үшін техникалық талаптарды алуға жергілікті АЭЖ-ға өтінімдер берілді. Меңдіқара ауданында Первомайское а. ҚТҚ полигонына сұрыптау желісін орнату үшін қаражат алу жөніндегі мәселе пысықталуда, ал Қамысты ауданында ағымдағы жылы Қамысты а. ҚТҚ полигонында «Аман-Ер» ЖШС қоқыс сұрыптау желісін орнату және ҚТҚ полигонын электр энергиясына жеткізу жоспарлануда.</p> <p>7. Жергілікті бюджет есебінен мемлекеттік тапсырыс шеңберінде қалдықтарды бөлек жинау бойынша үгіт-насихат жұмыстары жүргізілуде.</p> <p>8. Барлық тұрғындарға рұқсат етілмеген йінділерді анықтауға қатысуға және ЖАО-мен оларды жою бойынша шешім қабылдау үшін онлайн режиміндегі интерактивті картасында орналастыруға мүмкіндік беретін "Trash Out" ұялы экологиялық қосымша іске қосылды.</p> <p>9. Жиналған қалдықтар көлемін азайту, халықтың экологиялық мәдениетін қалыптастыру, сонымен қатар қоршаған ортаның ластануын болдырмау мақсатында «Қауіпсіз қалдықтар – біздің жалпы міндетіміз» жобасы бекітілді және жүзеге асырылуда.</p>	олардың қоршаған ортаға ықпалын азайтуға бағытталған жоспарлы жұмыстар жүзеге асырылуда.
4	Қолданыстағы кәріздік тазарту жабдықтарының тиімсіз жұмысы	<p>1. Жергілікті бюджет есебінен ТЭН және ЖСҚ әзірлеу;</p> <p>2. Республикалық бюджет есебінен Жітіқара, Лисаковск қалаларындағы қолданыстағы кәріздік тазарту жабдықтарын қалпына келтіру және жаңарту</p>	<p>1. Октябрьское к. (Лисаковск қ.) кәріздік тазарту жабдықтарын қалпына келтіруге ЖСҚ әзірленді.</p> <p>2. 2014 жылы бюджеттік қаражат есебінен салынған Қарабалық ауданының аудан орталығында (Қарабалық к.) ағынды суларды биологиялық тазалау станциясы пайдалануға берілді.</p> <p>3. 2016 жылы бюджеттік қаражат есебінен салынған Денисов ауданының аудан орталығында (Денисовка с.) ағынды суларды биологиялық тазалау станциясы пайдалануға берілді.</p>	

			КТЖ-ның тиімді жұмысын ұстау үшін кәсіпорындардың жеке қаржысының есебінен ҚТЖ ағымдық жөндеу жұмыстары жүргізілуде.	
5	Тарихи ластауыштар (иесіз) – Қостанай қ. Бұрынғы мыс-аммиак өндіру зауытының өнкәсіптік ағынды жинақтағышы	Алдын ала есептік деректер бойынша қоршаған орта компоненттеріне жағымсыз әсердің болмауы	«Қоршаған ортаны қорғау бойынша іс-шаралар» 254008 бюджеттік бағдарламасы аясында жергілікті бюджет қаражаты есебінен (2,6 млн теңге) химиялық талшық – өндірістік ағынның жинақтауыш бұрынғы зауытының объектісінде экологиялық мониторинг жүргізілді.	Жүргізілген мониторингтің болжамды есептік деректері бойынша, қоршаған ортаға теріс ықпал ететін компоненттер жоқ. Проблеманы алып тастау туралы мәселелер Сарапшылар кеңесінде қарастырылатын болады.

12.10 ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ



Қызылорда облысының аумағы 226,0 мың км² немесе Қазақстан Республикасы аумағының 8,3%-ын алып жатыр. Облыс Қазақстанның оңтүстігінде Тұран ойпатының шекарасында орналасқан, шығысында Қаратау жотасының тарамдары, солтүстік - батысында Қарақұм топырағы және оңтүстік - батысында Қызылқұм топырағы орналасқан. Облыс 7 селолық ауданға және 4 қалаға, 262 селолық және поселкелік елді мекен, 145 селолық және ауылдық округке бөлінген. Әкімшілік орталығы Қызылорда қаласы болып табылады.

Климаты жазы ұзақ мерзімді ыстық және қары аз қысқа мерзімді суық, күрт өзгермелі континенталды және аса шөлейтті.

Қызылорда облысы аграрлық-индустриалды аймақ болып табылады. Мұнайгаз саласы, уран өнеркәсібі мен құрылыс индустриясы дамуда. Облыста мұнай, газ, полиметалды кені, уран, тұзбен қоса, минералды-шикізат ресурстарына бар. Қорғасынның, мырыштың, кадмийдің, германийдің, алтынның, күмістің, селеннің, темірдің, қоңыр көмірдің, жанғыш тақтатастың, қоңыр темір кенінің, фосфориттердің, молибден-ванадийлі және цирконий-титан кендерінің қоры анықталған.

Облыс аумағынан «Батыс Еуропа - Батыс Қытай» автомагистрал жолының ең ұзақ бөлігі өтіп жатыр. Қызылорда облысының барлық аймағынан өтіп жатқан Еуропадан Батыс Қытайға бағытталған халықаралық автомагистрал жолының ұзақтығы - 817 км құрайды.

Сырдария өзені Нарын мен Қарадария өзендерінің қосылуынан пайда болатын бассейннің басты су артериясы болып табылады. Сырдария өзені бассейнінің 444 мың км² тең аумағының жалпы ауданынан 250 мың км²-ын Арал-Сырдария бассейні құрайды және Қызылорда және Оңтүстік Қазақстан облыстарының аумағын қамтиды. Қызылорда облысының аумағында 4 су сақтағыш бар, ал Сырдария өзенінде 12 гидро бекет, 6 гидроторап және 19 басты қондырғы бар. Су шаруашылығының жай-күйі туралы ақпаратты күнделікті есепке алу және жинау жүргізіледі.

Жерасты көздерінен ауыз сумен халықты қамтамасыз етудің бастамашылығына байланысты, Қызылорда облысының шегінде 26 жерасты суларының қоры белгіленген. Жерасты суларының қоры жылына 501,43 млн м³ құрайды.

Облыс аумағында 1 мемлекеттік табиғи қорық пен 2 кіші қорықша орналасқан. Мемлекеттік орман қорының аумағында Қарғалы және Тұранғылсай кіші қорықшалар 29 мың га ауданға орналасқан. Сонымен қатар, облыста «Барсакелмес» мемлекеттік табиғи қорығы жұмыс істейді. Барлық ормандар климатты реттеуші, ортаны құрушы ауданды және топырақты, суды қорғаушы және санитарлық-гигиеналық қызметті атқарады.

12.10.1 АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Атмосфералық ауаның жалпы жағдайы

Облыс аумағында ластауыш заттардың валдық шығарындыларының негізгі көлемін қамтамасыз ететін антропогенді көздер төрт топты құрайды:

- 1) Мұнайгаз өндіру кәсіпорындары - «Петро Қазақстан Құмкөл Ресорсиз» АҚ, «Торғай Петролеум» АҚ, «Қазгермұнай» БК ЖШС және т.б.
- 2) Жылу энергия өндіру кәсіпорындары - «ҚЖЭО» МКК, «Байқоңырэнерго» ӨЭБ МБК және т.б.

12.10 ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ

3) Автокөлік - «Келешек» ЖШС, «Қыран» ЖШС, «Средне Азиатский транспорт» ЖШС, «СКК-Шиелі» ЖШС, «СаятТрансСервис» ЖШС және т.б.

4) Басқа көздер - Жол құрылысы кәсіпорындары: «Жол құрылыс» ЖШС, «Автомобиль жолдары басқармасы» ЖШС, «Қызылорда жолдары» ЖШС және т.б.

Барлық осы кәсіпорындар атмосфераны келесідей атмосфераны шығарындылармен ластайды: күкірт диоксиді, көміртек оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, күкірт сутегі, формальдегид, бенз(а)перин, метан, күйе және т.б.

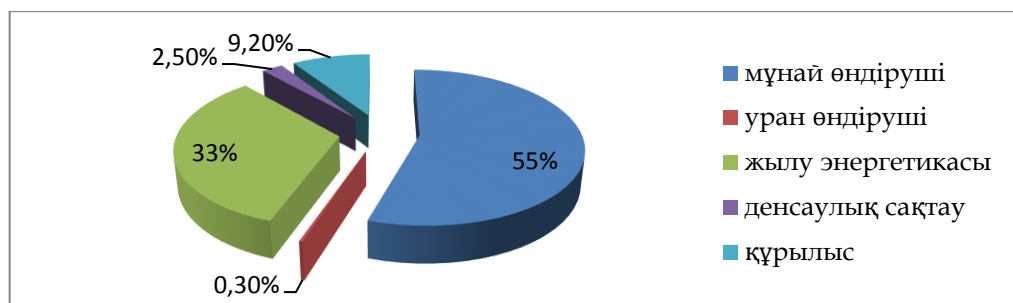
Облыста атмосфералық ауаны негізгі ластауыштар болып мұнайгаз өндіру кәсіпорындары табылады.

Қызылорда облысы бойынша Статистика департаментінің деректеріне сәйкес 2016 жылы атмосфералық ауаны ластауыш заттар шығарындылары 12 532 кәсіпорынмен жүзеге асырылды.

Құрылыстардың сұйық отынға (мазут) ауысуы күлдің шығарылуын азайтқанымен, іс жүзінде азот және күкірт оксидтері шығарындыларын азайтпайды. Экологиялық тұрғыдан газ жағу тиімді, өйткені атмосфералық ауаны мазутқа қарағанда 3 есе және көмірге қарағанда 5 есе аз ластайды.

2016 жылы Қызылорда облысы бойынша газ өндіру көлемі 1278,2 млн м³ құраған, оның ішінде кәдеге жаратылғаны 1213,4 млн м³ (94,9%), алауларда жағылғаны - 64,8 (5,1%). 2015 жылы газ өндіру - 1319,8 млн м³ құраған. Оның ішінде кәдеге жаратылғаны - 1263,2 млн м³ (95,71%), алауларда жағылғаны - 56,6 млн м³ (4,29%).

2016 жылы мұнай өндіру көлемінің азаюына байланысты ілеспелі мұнай газды кәдеге жарату көлемі 0,85%-ға, алаулардан газды жағу көлемі 0,81%-ға азайды. 12.10.1-ші суретте қоршаған ортаны ластауда кәсіпорындардың қызмет түрлері бойынша шығарындыларның үлес көлемі ұсынылды. Зиянды заттар шығарындыларының біршама көлемі облыстың мұнай өндіру кәсіпорындарынан түседі (55%).



12.10.1-ші сурет. 2016 жылы экономика салалары бойынша атмосфералық ауаға ластауыш заттар шығарындылары

Статистика деректері бойынша атмосфералық ауаға өнеркәсіп шығарындыларының жалпы көлемі - 31,1 мың тонна; атмосфералық ауаға күкірт ангидритінің шығарындыларының көлемі - 2,2 мың тонна; атмосфералық ауаға азот диоксидінің шығарындыларының көлемі - 4,2 мың тонна; атмосфералық ауаға қатты бөлшектер шығарындыларының көлемі - 4,4 мың тонна; атмосфералық ауаға тұншықтырғыш газ шығарындыларының көлемі - 11,6 мың тонна.

12.10.1-ші кесте. Атмосфералық ауаның ластануы туралы ақпарат

Ластану туралы ақпарат	2015 жыл	2016 жыл
Газды жағу нәтижесіндегі шығарындылар көлемі, мың тонна	1,712069	1,9349152
Тазалаусыз атмосфералық ауаға өнеркәсіп шығарындыларының көлемі, мың тонна	30,1	30,1
Оның ішінде апатты шығарындылардың көлемі, мың тонна	0,017	0,063032

Ескерту: Жер жұмыстары кезінде Қызылорда қаласы, Титов шағын ауданы, Қашаубаев б/н көшесі мекенжайында орналасқан «ҚТГА» КПФ АҚ орташа қысымдағы жер асты полиэтиленді ф-225 мм. тарату газ құбыры бүлінген. Сонымен қатар, жер жұмыстары кезінде Қызылорда қаласы, оңтүстік тармағында «ҚТГА» КПФ АҚ жоғары қысымдағы бүлінген жер асты газ құбырының көлемі 62 062 тоннаны құрайды.

12.10 ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ

Қызылорда облысы бойынша ІІД әкімшілік полиция басқармасының 2016 жылғы ұсынылған деректер бойынша 147 284 автокөлік тіркелген, оның ішінде бензин двигателімен – 130 651 дана, дизелді отынмен – 10 135 дана, газды двигателімен - 6 498 дана.

Қызылорда облысын газдандыру

Энергетика және тұрғын-үй шаруашылығының облыстық басқармасының деректері бойынша облыстың елді мекендерін газдандырудың бірінші кезеңінде 21 елді мекенде көгілдір отын беру яғни, аймақтың 70%-ын газбен қамту жоспарлануда. «Бейнеу–Бозой–Шымкент» магистралды газ құбырының жалпы ұзындығы 1143 км оның 846 км облыс аумағы арқылы өтеді. Бұл аймақтың елді мекендерінің 85%-ын арзан табиғи газбен қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

«2020 жылға дейін аймақтарды дамыту» мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде 2014-2015 жылдары Тасбөгет кенті мен Қызылжарма ауылдық округін газбен жабдықтау жобасы жүзеге асырылды. Республикалық және облыстық бюджеттен 2,1 млрд теңге бөлінді. Қызылжарма ауылдық округі бойынша 59,1 км газ құбыры ал, Тасбөгет кенті бойынша 61,4 км газ құбыры төселді. Объектілер 2015 жылдың желтоқсанында пайдалануға берілді.

Сонымен қатар, Қызылорда облысының әкімдігі мен «ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ арасында жасалған меморандум шеңберінде 2015 жылы 4 аудандық орталық (Арал, Әйтеке би, Шиелі, Жаңақорған) және Байқоңыр қаласы газдандырылды. Нәтижесінде 1295,2 км газ құбыры төселді және 25 мың үй (200 мыңға жуық адам) табиғи газды пайдалану мүмкіндігіне ие болды. Қалған үш ауданды газдандыру бойынша жұмыстар 2017 жылы басталады. Осыған байланысты қажетті қаражат Еуропалық Қайта Құру және Даму банкімен қаржыландырылады.

Қызылорда облысының аудан орталықтары мен елді мекендерін газдандыру «Бейнеу-Бозой-Шымкент» магистралды газ құбырымен арнайы қарастырылып бұру арқылы жүзеге асырылады.

Қызылорда облысын кешенді газдандырудың I-кезеңінде 21 елді мекенді газдандыру жоспарлануда.

Аталған тапсырмаларды орындау барысында 2016 жылы облыстық бюджеттен:

- Тереңөзек, Шоқай, Қамыстыбас, Бесарық, Ақсуат, Ақеспе кенттерінде және Жақсықылыш кентінің газ құрын жабдықтайтын және орамшілік желілердің автоматтандырылған газ бөлу станцияларын орнатумен «Бейнеу-Шымкент» магистралды газ құбырынангаз-құбырын бұру құрылысының жобалық-сметалық құжаттамасын әзірлеуге 226,5 млн теңге бөлінді.

- «Талсуат ауылдық округін және Қызылорда қаласының әлеуметтік қамтамасыз ету объектілерінің газбен жабдықтау» жобасын жүзеге асыруға 271,2 млн теңге сома бөлінді.

- «Талсуат ауылдық округін және Қызылорда қаласының әлеуметтік қамтамасыз ету объектілерінің газбен жабдықтау» жобасын жүзеге асыру үшін 2016 жылы облыстық бюджеттен 271,2 млн теңге көлемінде қаржы бөлінді. Жоба шеңберінде 31,1 км газ құбыры салынды. Объекті 2016 жылдың желтоқсанында пайдалануға берілді

Қазіргі таңда табиғи газды қолдануға ие болған халықтың үлесі - 63%-ды құрайды, газ құбырларының ұзақтығы 2514,4 км, 1059 ұйым мен 57 мың абонент табиғи газға қосылды.

Қызылорда облысында газдандыру жобасын жүзеге асыру басынан бастап 68 682 объекті газ отынына оның, 1415-і жеке кәсіпкерлер субъектісі мен өндіріс объектісі, 25097 көп қабатты үйлер, 42170 м³, 42170 жеке сектор бірлігі. Бұл ретте 2015 жылы қаланың газ отынын тұтынуы 447 073,02 м³ ал, 2016 жылы - 463 184,5 м³ көшірілді.

12.10 ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ



12.10.2-ші сурет. Аймақтың газдандырылуы

2016 жылға Қызылорда облысының атмосфералық ауасының сапасы.

«Қазгидромет» РМК Қызылорда облысының атмосфералық ауасының жағдайына 5 стационарлық бекетте бақылау жүргізді оның ішінде, Қызылорда қаласында 3 бекетте, Ақай және Төретам кенттерінде сәйкесінше 1 стационарлық бекеттерден.

Сонымен қатар, «Қазгидромет» РМК 2016 жылы Қызылорда қаласының 5 маршрутты бекеттерінде (оңтүстік өндірістік аймақ, солтүстік өндірістік аймақ, «Сыбаға» базары, «Ақмешік» шағын аудан, орталық алаң) және Қызылорда облысының 7 ауданында (Жаңақорған, Шиелі, Қармақшы, Жалағаш, Сырдария, Қазалы, Арал) экспедициялық зерттеулер жүргізді. Қызылорда облысы және облыстың басқа аудандары бойынша экспедициялық зерттеулердің нәтижелері азот диоксидінің, қалқыма заттардың, күкірт диоксидінің және көміртек оксидінің құрамының жол берілетін норма шегінде екендігін көрсетті.

Қызылорда облысының атмосфералық ауасының ластану сипаттамасы бойынша толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтында орналасқан.

12.10.2 СУ РЕСУРСТАРЫ

Облыста су ресурстарын жинайтын және пайдаланатын 76 бастапқы су пайдаланушылар бар оның ішінде 43-і өнеркәсіптік және 33-і ауыл шаруашылық дақылдарын суаруды және көгалдандыруды жүзеге асыратын су жинақтағыштар.

12.10.2-ші кесте. Ағызулардың нақты көлемі

Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат		2015 ЖЫЛ	2016 ЖЫЛ
Өнеркәсіп ағызулары	Су бұрудың көлемі, м ³	432,928	460,0083
	Ластауыш заттардың көлемі мың тонна	0,324	0,329
Шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулар	Су бұрудың көлемі, м ³	13177,99	13266,176
	Ластауыш заттардың көлемі мың тонна	12,980	13,015

12.10 ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ

Апатты және рұқсат етілмеген ағызулар	Су бұрудың көлемі. м ³	0,0	0,0
	Ластауыш заттардың көлемі мың тонна	0,0	0,0
Беткі су қоймаларындағы ағызулар	Су бұрудың көлемі. м ³	13610,918	13726,184
	Ластауыш заттардың көлемі мың тонна	13,304	13,344
Барлығы (жоғарыда аталған барлық ағызулар)	Су бұрудың көлемі. м ³	432,928	460,0083
	Ластауыш заттардың көлемі мың тонна	0,324	0,329

Ұсынылған деректерге сәйкес шаруашылық-тұрмыстық ағызулардың жалпы көлемі өткен жылмен салыстырғанда 88,186 мың м³ ұлғайды, бұл мұнай өндіруші кәсіпорындардың, Байқоңыр қаласындағы «Қалалық су арнасы ӨБ» МБК-ның, халық санының өсуіне байланысты болып отыр.

Сонымен қатар, Қызылорда облысында өндірісте айналмалы және қайталама сумен жабдықтау жүйесі бар кәсіпорындардың болуы суды үнемдеуге септігін тигізуде.

- «Байқоңырэнерго ӨЭБ» МБК шығыны сағатына 15-20 т құрайтын айналмалы сумен жабдықтау жүйесінде химиялық су тазалағыш ағындыларының суы (механикалық және натри-катионды сүзгілердің химиялық су тазалағыш пайдаланылған шайынды сулар) пайдаланылады. Бұрын бұл шайынды сулар өнеркәсіп кәріздеріне ағызылған.

- «Қызылордажылуэнергоорталығы» МКК айналмалы сумен жабдықтауды енгізу нәтижесінде суды үнемдеу – 315,023 мың м³ құрады.

- Арал ауданы, Сексеуіл станциясы, локомотивті депосының «Тербенбес» ЖШС-да қайталама сумен жабдықтауда «Каскад – 152» қондырғысы пайдаланылады. Аталған қондырғыны пайдалану 32,0 мың м³ үнемдеуге мүмкіндік жасады.

Шаруашылық-тұрмыстық ағындылардың негізгі үлесі Қызылорда қаласындағы биологиялық тазалау станциясына (БТС), Байқоңыр қаласындағы «Қалалық су арнасы ӨБ» МБК және «Петро Қазақстан Құмкөл Ресорсиз» АҚ, «Торғай Петролеум» АҚ, «ҚазГерМұнай» бірлескен кәсіпорыны» ЖШС биологиялық тазалаудың станциясына аталған ағызулардың жалпы көлемінің 90%-ын құрайды.

Қызылорда қаласындағы ТҚА проблемалық сұрақтары:

Тозуына байланысты Қызылорда қаласының ТҚА-н модернизациялау, автоматтандыру және диспетчерлеу қажет. Жобалық-сметалық құжаттама әзірлемесіне шамамен 170-200 млн теңге талап етіледі. «Қызылорда су жүйесі» МКК мамандарының есептеуі бойынша жобаның құны 4-6 млрд шамасын құрайды.

- 1, 12, 13, 36, 35 және 46 кәріздік сорғы станцияларын (КСС) қалпына келтіру қажет.

- Қыдыров көшесіндегі 1-ші ден 12-шіге дейінгі КСС қысымды коллекторды ауыстыру қажет. Коллектордың ұзындығы 2 км. Қысымды коллектор шыны-пластик материалдан жасалған және қысымның күштілігіне шыдамайды.

- Қазіргі таңда кәсіпорында ТҚА технологиялық үдерісін қолдауға қабілетті білікті, оқыған қызметкерлер жоқ.

Байқоңыр қаласындағы «Байқоңырэнерго ӨЭБ» МБК проблемалық сұрақтары:

Байқоңыр қаласындағы кәріздік тазалау құрылғылары өткен ғасырдың 70-ші жылдары салынған және тозған сондықтан қысымды және өздігінен ағатын коллекторларды, құбырларды ауыстыру қажет. Жинақтағыштар мен ағынды суларды қабылдағыштардың жай-күйіне талдау 12.10.4-ші кестеде ұсынылған.

12.10 ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ

12.10.3-ші кесте. Жинақтағыштар мен ағынды суларды қабылдағыштардың жай-күйі

Жинақтағыштың атауы, ведомстволық бағыныстылығы, орналасқан жері-облысы (республикалық маңызы бар қала, астана)	Тазарту құрылыстары, қазіргі жағдайы, қайта жаңарту және жөндеудің болуы, жобалық және нақты тиімділік	Органикалық заттар мен күкіртті сутек және метанның ыдырауына алып келетін Жер ресурстарының аэрациясына және жинақтағыштардағы лайлы шөгінділерін тазартуға бағытталған іс-шараларды орындау
<p>Ағынды су жинақтағышы, «Қызылорда жүйесі» МКК, Қызылорда қ., Титов кентіндегі БТС</p>	<p>Биологиялық тазарту станциясы (БТС). Қазіргі уақытта БТС-тың тек ағындағы судың механикалық тазартуы ғана жұмыс жасайды (торлар, уатқыштар, бастапқы тұндырғыштар) Биологиялық тазарту – ағынды суларды аэротенктегі микроағзалармен өңдеу жұмыс істемейді. Жобалық тиімділік – 90%; Нақты тиімділік – 65%.</p>	
<p>Ағынды су жинақтағышы «Қызылорда жүйесі» МКК Қызылорда қ. Тасбөгет кентіндегі ағынды суларды биологиялық тазалаудың модульді станциясы (БТМС)</p>	<p>Тасбөгет кентіндегі кәріздік ағындыларды қабылдау үшін тазалау имараттарының толық кешенінің құрамына механикалық және биологиялық тазартулар, тұнбаларды өңдеу қондырғылары жатады. Қазіргі уақытта БТМС тек ағындағы суларды механикалық тазалауды атқарады. Жоба бойынша тазарту екі кезекті жұмыс жасайтын аэротенктер арқылы жүргізіледі: бірінші аэротенкке шөгінді жүйесі жұмыс істейді, бұл жағдайда ОБТ 110-нан 40 мг/л-ге дейін төмендеуі тиіс; екінші аэротенкте, екінші шөгінді жүйесі, ОБТ-ның нитрификациясының 40мг/л-ден 15мг/л ге дейін төмендеуін қамтамасыз етеді. Биотенкте ағынды суды соңына дейінгі тазарту көзделеді. Су су қоймасы-қабылдағышы тазартылған және залалсыздандырылған ағынды суларды сүзу болып табылады. Сүзу алаңы 55 га құрайды. Жобалық тиімділік – 90%; Нақты тиімділік – 55%.</p>	
<p>Биологиялық тоғандар. «ПетроҚазақстан Құмкөл Ресорсиз» АҚ, Қызылорда қаласы</p>	<p>Биологиялық 3 сатылық тоғандар. Құмкөл кен орындарының кәсіпорындарында пайда болатын шаруашылық-тұрмыстық ағынды суларды тазалау үшін және тазалау биотоғандарына жүктемені төмендету үшін Арыскұм кен орнында «Ағынды суларды тазалауға арналған биологиялық тоғандар» 2010 жылдың мамыр айында іске қосылды. Бұл</p>	<p>Құмкөл кен орнында ағынды суларды тазарту бойынша биологиялық тоғандардың 2 каскадында түпкі тұнбаларын тазарту арқылы тазарту имараттарының жұмысының тиімділігін арттыруға 5000,0 мың теңге бөлінді.</p>

12.10 ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ

	<p>табиғат қорғау объектісі 3 сатылы биотоғандары бар жалпы судың шығыны тәулігіне 400 м³ болатын екі желіден тұрады.</p> <p>1-ші саты табиғи аэрациясы бар анаэробты биотоған (жоғарғы өлшемі 29x29м, тереңдігі-6м)</p> <p>2-ші саты табиғи аэрациясы бар анаэробты биотоған (жоғарғы өлшемі 87x47м, тереңдігі - 2,5-2,6м)</p> <p>3-ші саты табиғи аэрациясы бар анаэробты биотоған (жоғарғы өлшемі 192x72м, тереңдігі - 2,95-3,25м)</p> <p>Тазартылған ағынды сулар, периметр бойымен орналасқан көлемі - 5га биотоғандағы ағаш екпелерін суаруға пайдаланылады.</p> <p>Қазіргі уақытты биотоғандар тиімді жұмыс істеуде.</p> <p>Жобалық тиімділігі - 85%; Нақты тиімділігі - 87%.</p>	
<p>Жинақтағыш - тоған, «Қазгермұнай» ЖШС БК Ақшабұлақ, Нұралы кен орындары және Қызылорда облысында орналасқан бас кеңсесі</p>	<p>Комбиблок - 300 (2 желі)</p> <p>Жасанды - биологиялық, механикалық тазарту. Тазартқыш құрылғылары тиімді жұмыс істейді.</p> <p>Жобалық тиімділік - 90%; Нақты тиімділік - 91%.</p>	<p>«Биотазалау және ауыз су дайындау станциясын кеңейту» жобасы Ақшабұлақ кен орнында әзірленді. Жобада вахталық кентінің 200 орынға ұлғаюына байланысты ауыз судың химиялық дайындау қондырғысын және ағынды суды биологиялық тазалау станциясын кеңейту қарастырылғын.</p>
<p>«Эйкос» жинақтағыш - тоғаны «Торғай-Петролеум» АҚ Қызылорда қ.</p>	<p>Эйкос - 150 (2желі)</p> <p>Механикалық, жасанды-биологиялық. Тазартқыш құрылыстары тиімді жұмыс істеуде.</p> <p>Жобалық тиімділік - 84%; Нақты тиімділік - 96%.</p>	
<p>Биотоғандар, «СНПС - Ай Дан Мұнай» АҚ, Қызылорда қ.</p>	<p>Тазартқыш құрылыстары 2010 жылы жеткіліксіз тиімді жұмыс істеді.</p> <p>Жобалық тиімділік - 80 %; Нақты тиімділік - 69 %</p>	
<p>Сүзу-алаңдары, «КОР МК» АҚ Қызылорда қ.</p>	<p>Табиғи-биологиялық тазарту.</p> <p>Жобалық тиімділік - 70-75%; Нақты тиімділік - 70%.</p>	-
<p>Биотоғандар. «ҚуатАмлонМұнай» БК, м-е Бектас. Қызылорда қ.</p>	<p>4 сатылы биотоғандар.</p> <p>Тазартқыш құрылыстары тиімді жұмыс істеді.</p> <p>Жобалық тиімділік - 90%; Нақты тиімділік - 90%.</p>	-

Ескерту: Қызылорда облысы бойынша 24 тазартқыш құрылыстары бар, жоғарыда ірі кәсіпорындардың тазартқыш құрылыстары келтірілген.

12.10 ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ

Қызылорда облысы Шиелі ауданының Жаңақорған-Шиелі массивін суландыруда арналарды және гидротехникалық имараттарды қалпына келтіру. 1-ші кезекте. Жаңа шиелі магистралды арнасын сумен қамтамасыз етуді жақсарту мақсатында Сырдария өзеніне маталық материалдардан су бөгейтін құрылғылар орнату.

Жергілікті егістік және жайылымдық жерлерді суармалауды жақсарту мақсатында Қызылорда облысының Шиелі ауданында 40 мың га. дейін әртүрлі ауыл шаруашылық дақылдарының егу алаңын ұлғайтуды мүмкіндік беретін үрлемелі плотина жұмыс істейді. Ол 16 мың га үлкен. Сонымен қатар, үрлемелі плотина Жаңақорған ауданының Төменарық, Қожамберді, Сунақата, Екпінді, Сүттіқұдық ауылдық округтерінің халқын сумен суармалауға қатысты бұрынғы проблемасын шешу болып табылады.



12.10.3-ші сурет. Үрлемелі плотина

Су ресурстарының жағдайын талдау.

Қызылорда облысының су ресурстарының экологиялық жағдай негізінен 2 фактормен сипатталады: Сырдария өзенінің сулылық тәртібі және Арал теңізінің деңгейлік тәртібі. Сырдария өзені шекара аралық су ағысы ретінде Орталық-Азия мемлекеттерінің төрт аумағынан өтеді және осы елдердің орнықты әлеуметтік-экономикалық дамуының маңызды факторларының бірі болып табылады. Қызылорда облысы аумағындағы өзеннің ұзындығы - 1281 км, суармалы жерлер – 215 мың га.

Облыс аумағына дейін Сырдария өзеніне 12 км³ жалпы көлемімен 140 коллектордан құрамында пестицидтер бар жоғары минералды сулар ағызылады. Сонымен қатар, облыс аумағында 3 коллектордан ағызу жүзеге асырылады. Бұл ретте облыстың су балансына есептелген жалпы көлемнің коллекторлы-дренажды сулардың 50% көлемін құрайды.

Зертханалық талдаулардың нәтижелері бойынша Сырдария өзені ластану индексіне сәйкес барлық ұзақтығы бойына бұрынғыша орташа ластанған су объектілеріне жатады.

Арал теңізінің бассейні Амудария және Сырдария сияқты екі дербес бассейндерінен тұратын тұйық, ағынсыз аймақ. Арал аймағының барлық өзен ағысы қар мен мұздықтардың мерзімдік еру есебінен қалыптасады. Сырдария бассейнінің беткі сулары жылына орташа 37,7 км³ құрайды. Негізгі бөлігі (70%) Ферған алқабынан өзенге дейін сонымен қатар, Бекабадан Шардараға дейін 23%-ды қалыптасады.

Бассейннің экожүйе жағдайына судың теріс ықпалының біршама маңызды көрініс табуы көлдер мен тоған жүйелерінің, табиғи жайылма алқаптардың, шалғындар мен шабындықтардың тозуымен, Сырдария өзенінің сағасына экологиялық су жіберулердің азаюымен шартталады.

Ұлы химикаттармен үнемі фондық ластануға байланысты олардың планктонында, бентосында, балығында қарқынды жинақталады. Бұл заттардың маталар мен гидробионттардың органдарындағы концентрациясы орта есеппен әрбір трофикалық шынжырдан шамамен 1-2 есеге жоғары.

12.10 ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ



12.10.4-ші сурет. Арал-Сырдария бассейні

Қызылорда облысы су ресурстарының сапасы

«Қазгидромет» РМК Қызылорда облысы аумағының беткі суларының ластануын 2 су объектісінде бақылау жүргізді: Сырдария өзені мен Арал теңізі.

Сырдария өзенінде судың температурасы 0°C тан $25,48^{\circ}\text{C}$ –қа дейін толқуда, сутек көрсеткішінің орташа маңызы – 7,99, суда еріген оттегінің концентрациясы орта есеппен $6,93\text{ мг/дм}^3$, БПК₅ орта есеппен $1,07\text{ мг/дм}^3$ құрайды.

Ауыр металдар топтарынан (мыс – 2,4 ШЖК) және негізгі иондар (сульфаттар – 4,4 ШЖК, бойынша нормадан асу жағдайлары байқалған.

Арал теңізінде судың температурасы – $11,8^{\circ}\text{C}$, сутек көрсеткішінің орташа маңызы – 8,13 суда еріген оттегінің концентрациясы орта есеппен $6,77\text{ мг/дм}^3$, БПК₅ орта есеппен $1,0\text{ мг/дм}^3$ құрайды.

Ауыр металдар топтарынан (мыс – 3,0 ШЖК) және негізгі иондар (сульфаттар – 4,4 ШЖК, бойынша нормадан асу жағдайлары байқалған.

Қызылорда облысы аумағындағы су объектілерінің су сапасы келесі үлгімен бағаланады: Сырдария өзені мен Арал теңізінің сапасы «ластанудың жоғары деңгейі» түрінде бағаланады. 2015 жылмен салыстырғанда Сырдария өзенінің және Арал теңізінің су сапасы нашарлаған

Қызылорда облысы бойынша толық ақпаратты Қазгидромет РМК сайтынан көруге болады (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

Шаруашылық-ауыз су және мәдени-тұрмыстық су пайдаланудың су сапасы

2016 жылы «Қазгидромет» РМК Шаруашылық ауыз су санаты бойынша судың сынамасына қалалық су тартудан (Тасбөгет кенті, Шүкіров көшесі) – су құбырларының суы (таратушы жүйеге түспес бұрын), ашық су көздерінен (Сырдария өзенінен тазалауға және сүзгіге дейін келген су), жерасты көздерінен - терең ұңғымалардан (ұңғыма – 100-120 м су жинау) алынған су сынамаларына химиялық талдау жүргізу үшін алынды. Облыс аудандарында су сынамаларын іріктеу ашық су қоймаларының аудандық су жинақтағыштарында (Сырдария өзенінің суы сүзгілеуге дейін), жер асты көздерімен – терең ұңғымаларда, су құбыры желілері мен орталықтандырылмаған сумен жабдықтау көздерінде (құдықтар, су тарту бағандары) жүргізіледі.

Қалалық және аудандық су жинақтағыштардың, терең ұңғымалардың, орталықтандырылмаған көздердің суының сапасының негізгі басымдықтары шаруашылық-ауыз су және мәдени-тұрмыстық су пайдаланудың, су объектілеріндегі судағы зиянды заттардың ШЖК мәні, ауыз судағы зиянды заттардың су құбыры үшін - гигиеналық нормативтерінде құрамында болуы болып табылады.

Облыс бойынша ашық су қоймаларында ШЖК артуы келесі ингредиенттер бойынша байқалады: түстілік 3,6 ШЖК, лайлылық 1,2 ШЖК, сульфаттар 1,0 ШЖК, құрғақ қалдық 1,0 ШЖК, магний 1,1 ШЖК. Терең ұңғымаларда арту келесі ингредиенттер бойынша байқалады: түстілік 1,3 ШЖК. Облыстың барлық аумағы бойынша су құбыр суы түстіліктің артуы бойынша – 1,7 ШЖК құрайды.

Қызылорда облысы бойынша ауыз судың негізгі лаस्ताуыштары – түстілік, лайлылық, кермектік, лаस्ताуыш заттар - сульфаттар, құрғақ қалдық, магний.

12.10 ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ

Облыс бойынша орталықтандырылмаған көздерде ШЖК артуы келесі ингредиенттер бойынша байқалады: лайлылық 1,1-1,3 ШЖК, түстілік 2,6-3,4 ШЖК, құрғақ қалдық 1,0-1,1 ШЖК, сульфаттар 1,0-1,1 ШЖК, қаттылық 1,0-1,1 ШЖК, магний 1,0-1,3 ШЖК.

Терең ұңғымаларда арту келесі ингредиенттер: түстілік 1,0-1,4 ШЖК бақыланды. Облыстың барлық аумағы бойынша жүргізілген су құбырындағы суда түстілік бойынша 1,1-1,5 ШЖШ арту болды. Облыс аумағы бойынша орталықтандырылмаған су көздерінде арту келесі ингредиенттер: түстілік 1,6 - 3,0 ШЖШ, лайлылық 1,0-1,3 ШЖК, сульфаттар 1,0 -1,2 ШЖК, қаттылық - 1,1 -1,2 ШЖК, магний 1,1 - 1,7 ШЖК бойынша бақыланды. Ауыз судың жай-күйі сапасы 2016 жылы 2015 жылмен салыстырғанда айтарлықтай өзгерістер бақыланды.

Қызылорда облысы бойынша шаруашылық-ауыз су және мәдени-тұрмыстық су пайдаланудың су сапасы бойынша толық ақпаратты Қазгидромет РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтынан көруге болады.

Жер асты сулары

Қызылорда Қызылжарма кен орнының жер асты көздеріне көшкеннен кейін Қызылорданы сумен жабдықтаудағы су сапасы 10 есеге жақсарды. Негізгі су жинақтағышта қала халқын сапалы ауыз сумен қамтамасыз ететін жаңа ұңғыма пайдалануға берілді.

Қызылордада «Степ» су жинақтағышында жаңа ұңғымалар бұрғыланды және Қызылжарма кен орнында екі су жинақтағыш құрылды: өзен арқылы көпірге жақын жерде «Арай» су жинақтағышы мен элеватордың жанында «Мұнайшы» су жинақтағышы.

Барлығы 57 ұңғыма бұрғыланды, соңғы 20-сы «Степ» су жинақтағышында, тағы жетеуі – негізгі су жинақтағышта, 13-і «Арай» су жинақтағышында, алтауы – «Мұнайшы» су жинақтағышында, төртеуі «Мерей» шағын ауданында, жетеуі – «Қызылжарма» су жинақтағышында. Көптеген ұңғымалар 430-470 метр ал, «Арай» су жинақтағышында 500-520 метр тереңдікпен бұрғыланған.

Құрылысы салынған барлық ұңғымалардың дебиті секундына он литрден жоғары. Сонымен қатар, Қызылжарма кен орнында жаңадан салынған ұңғымалардан басқа тағы бұрын пайдалануға берілген 56 ұңғыма жұмыс істейді. Оларға «Қызылордалық» кен орнында әрекет ететін 12 ұңғыманы қосу керек. Барлық аталған ұңғымалар тәулігіне 34-36 мың кубметр суды беруді қамтамасыз етеді. Бұл Қызылорданың қыс мезгілінде тұтынатын ауыз суының көлемі. Сонымен Қызылорданың су сапасы мен сумен жабдықтау 10 есеге жақсарды атап айтқанда қаттылық көрсеткіші бойынша: егер бұрын мамандар Сырдария өзені суын тазалауда литріне тек 10 мг нәтижесіне қол жеткізсе қазір аталған көрсеткіш литріне 1,4 ке дейін төмендеді.

Қызылжарма кен орнына 28 ұңғыма құрылысы үшін технико-экономикалық негіздеме әзірленді. Олар құрылыс басталған соң Сырдарияның сол жағалауынан бұрғыланатын болады. Су сапасының жақсаруына қалада соңғы үш жылда магистралды су құбырлардың қалпына келтірілгені және жаңадан 116 км салынғаны ықпал етуде. Тағы да Қызылжарма кен орнында төрт ұңғыма, қалалық парк ауданы мен «Сыбаға» базарының жанынан үш ұңғыма салу жоспарлануда.

Облыс шегінде Сырдария өзенінің бойында ерте кезден бастап барлық өңірлерде суармалы жер бөлу мен мал шаруашылығы кең дамыған. Өнеркәсіп негізінен Қызылорда қаласы ауданында шоғырланған. Бұлар – «целлюлоза-қағаз өнеркәсібі», «Южказэнерго», тоқусыз материалдар зауыты, ет өнімдерін қайта өңдеуші кәсіпорын, құс фабрикалары.

Қоршаған ортаны ластайтын облыстың басқа кәсіпорындары болып табылады: Шалқия кенті, Арал тұз комбинаты, Жусалы тері зауыты, мал өсіру кешендері. Жер асты суларының анықталған ластану көздері суарудың ауыл шаруашылық массивтері болып табылады: Тоғысқан, Жаңақорған-Шиелі, Қызылорда, Қазалы; қалдық жинағыштары ЦҚЗ жинақтағыш-тоғаны, ЦҚЗ биологиялық карталары, «Қаласуарнасы» сүзу алаңдары, ет комбинаты, 6-ЖЭО күлшлам жинақтағышы, ет-сүйек ұны зауытының сүзу алаңы.

Құмкөл мұнай кен орнында жер асты суларының латануы (органикалық заттар, СББЗ, сульфаттар, нитраттар, нитриттер, натрий және калий тұздары, фосфор, мұнай өнімдері, бұрғылау ерітінділері және су ұңғымаларына айдау үшін пайдаланатын химиялық реагенттер; құрамында радиоактивті заттар мен микроэлементтері бар жер бедеріне ағызылатын ағынды сулар; мұнай және мұнай өнімдерімен ластанған топырақ).

Сырдария өзенінің суы ұзақ уақыт бойы тыңайтқыштармен ластай отырып жер асты суларын ластау көзі болып табылады. Соңғы жылдары пайдаланылатын тыңайтқыштардың азаюына және суармалы массивтерде қайталам суларды пайдалану нәтижесінде өзен суларының тазалануы байқалады.

12.10.3 ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

2016 жылға санаттар бойынша жерді бөлу, мың га:

ауыл шаруашылығына белгіленген – 2456,7;

елді мекендер жерлері – 658,3;

өнеркәсіп жерлері және т.б. – 173,3;

ерекше қорғалатын табиғи аумақтар – 161,0;

орман қоры – 6506,7;

су қоры – 2239,7;

қордағы жерлер – 11845,7;

мұнай өнімдерімен ластанғаны – 0,145;

объектілер құрылысы кезінде бұзылған – 0,034;

қалпына келтірілгені – 0,179

Барлығы жерлер – 24,041.

2016 жылға эрозияға ұшыраған ауыл шаруашылық алқап аудандары – 10867,5 мың га, *оның ішінде:*

Барлығы эрозияға ұшыраған егістіктер - 2,5 мың га, *оның ішінде:*

ластану нәтижесінде айналымнан шығып қалған жерлердің жалпы ауданы – 0,145;

қалпына келтіруге жарамайтын жерлер – 0,0011;

2016 жылы қалпына келтірілген жерлер – 0,179.

ластанған жерлер ауданы – 0,179;

оның ішінде ірі кәсіпорындар бойынша қалпына келтірілген жерлердің ауданы – 0,400.

Топырақтың ауыр металдармен ластану жағдайына мониторингті «Қазгидромет» РМК жүргізеді. Толық ақпаратты Қазгидромет РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтынан алуға болады.

Жерді алу

2015 жыл қорытындысы бойынша Қазақстан Республикасы Жер кодексінің талаптарына сәйкес сот органдары мақсатсыз пайдаланған немесе Қазақстан Республикасының заңдарын бұза отырып пайдаланғаны үшін жалпы ауданы 3973,3 га құрайтын жер учаскелері тартып алынды, ұсынылған 10 шаруашылық субъектісінен талап арыз қанағаттандырылды, нәтижесінде 233,3 га құрайтын 5 субъекті бойынша жер мемлекетке қайтарылды ал, 3740,0 га құрайтын 5 субъекті бойынша берілген талап арыздар сот органдарымен қанағаттандырылмады.

2016 жыл қорытындысы бойынша Қызылорда облысының жер қатынастары басқармасымен анықталған фактілер бойынша Қазақстан Республикасының заңдарын бұза отырып пайдаланғаны немесе пайдаланбағаны үшін жер учаскелерін тартып алу үшін 42 талап арыз берілген оның ішінде 31-і кәсіпкерлік мақсатында (*ауданы 6,8241 га*) және 11-і ауыл шаруашылыққа белгіленген жерлер (*ауданы 2994,74 га*).

Осылайша, 2016 жылы сот органдарының шешімімен жалпы ауданы 286,18 гектар болатын 6 жер учаскесі мәжбүрлеп мемлекеттік меншікке алынды (*ауыл шаруашылық жерінен 61,3 га ауданындағы 2 жер учаскесі және кәсіпкерлік мақсатында ұсынылған 0,5796 га ауданындағы 4 жер учаскесі*). Сонымен қатар, сот органдарының шешімімен 18 талап арыз қанағаттандырылмады (*оның ішінде ауыл шаруашылық жерінен 240,9 га ауданындағы 4 жер учаскесі және кәсіпкерлік мақсатында ұсынылған 4,0087 га ауданындағы 14 жер учаскесі*) ал, 18 талап арыз сот органдарымен қарастырылуда (*оның ішінде ауыл шаруашылық жерінен 2692,54 га ауданындағы 5 жер учаскесі және кәсіпкерлік мақсатында ұсынылған 2,2358 га ауданындағы 13 жер учаскесі*).

12.10.4 ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Барлығы облыс бойынша 2016 жылы 90 жер қойнауын пайдаланушы тіркелген, олардың ішінде: көмірсутекті шикізатты -13, жер асты суларын – 13, кең тараған пайдалы қазбаларды – 55, полиметалл кендерін - 4, ванадий -1, емдік балшық – 4 игереді (12.10.5-ші кесте).

2015 жылмен салыстырғанда 2016 жылы жер қойнауын пайдаланушылардың саны 4 бірлікке көбейген.

12.10 ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ

12.10.4-ші кесте. Табиғатты пайдаланудың негізгі көздері

	2015 жыл	2016 жыл
Қойнаууды пайдаланушылар саны	86	90
Өндірілген минералды шикізат, мың тонна	10759,85	9145,56
Аршылған кендердің көлемі, мың м ³	-	-
Минералды шикізатты қайта өңдеу, мың тонна немесе млн м ³	-	-
Өндірілген жер асты сулары, мың м ³	35840,5	31267,3
Қойнауларға орналақан қалдықтар, мың м ³	-	-
Қойнауларға жүктелген көлемі, мың м ³	-	-
Қойнауқаттық сулар мың м ³	38415,240	38 540,2
Газ мың м ³	214996,1	180971,3

12.10.5 БИОӘРТҮРЛІК

2017 жылғы 1 қаңтардағы деректер бойынша облыстың орманды алқабы - 6519,1 мың га оның ішінде орманмен көмкерілгені - 3037,0 мың га, орман тәлімбақтары мен жинақталмаған орман екпелері - 12,4 мың га, бұта тұқымдас ағаштар, мемлекеттік орман қорына кірмейтін - 88,3 мың га орман қорғау жолағы - 0,5 мың га.

Облыста орман және жануарлар дүниесін қорғау бойынша 8 мемлекеттік мекеме бар.

Жыл сайын 10 707 га оның ішінде Арал теңізінің құрғаған түбіне 5 000 га ауданына сексеуіл және декоративті екпелерді отырғызу жүзеге асырылды.

Арал теңізінің шығыс жақ бетінде 1993 жылдан бастап, қазіргі уақытқа дейін сексеуіл, сарсазан, жыңғыл ағаштары 56 000 га теңіз түбіне егілген.



12.10.5-ші сурет. Арал теңізінің құрғаған шығыс бөлігінде ағаш отырғызу жұмыстары

Егу материалдарымен қамтамасыз ету мақсатында көктем айларында 17,8 га жерге орман тәлімбақтары ұйымдастырылған.

Орман қоры жерін өрттен қорғау мақсатында 438 км минералды жолақтар мен 3193 км ескі жолақтар жаңартылған. Өрт қауіпті жерлерге 43 дана аншлагтар орнатып, ауылдық округ әкімдіктеріне 2029 дана ұнпарақтар таратылған. Атқарылған шаралардың нәтижесінде облыс көлемінде есепті кезеңде орман өрті тіркелмеген.

Орман массивтерінің санитарлық жағдайын анықтау мақсатында, 297 мың га алаңға орман потологиялық зерттеу жұмыстары жүргізілді. Орман заңдылығын бұзушылар мен броконерьерге қарсы біршама жұмыстар атқарылуда. Жыл басынан бері орман пайдалану ережесін бұзған 20 дерек анықталып, оларға әкімшілік айыппұл салынған. Сонымен қатар, табиғатқа келген 2110,7 мың теңге келтірілген залалды өтеу туралы нұсқама берілген.

Қоршаған ортаны қорғау бойынша іс-шаралар жоспарымен жоғарыда көрсетілген мақсаттарға облыстық бюджеттен 236,7 мың теңге бөлінді және көрсетілген сома толық игерілді.

Аймақтың жануарлар дүниесі балықтың 25 түрін, сүтқоректілердің 40 түрін, құстардың 300 түрін қамтиды. Өткен ғасырдың соңына қарай, аймақтың жануарлар дүниесінің түрлік құрамы мен

12.10 ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ

саны қысқарып, едәуір өзгерістерге ұшырады. Соңғы жылдары, Кіші Арал теңізінің қайта қалпына келуі мен Сырдария өзеніне түсетін су көлемінің ұлғаюына байланысты жануарлардың түрлері, саны және оның ішінде сирек кездесетін қоқиқаз, қызғылт бірқазан, аққу және басқаларының түрлерінің көбеюі байқалады.

Облыста балық аулау кәсіпшілік маңызы бар 196 табиғи көл жүйесі мен су қоймалары бар, мұнда 25 балық түрі және түр тармағы, оның ішінде Қазақстан Республикасының Қызыл кітабына енген 6 түрі мекендейді (Шип, Арал арқан балығы, Шортанға ұқсас ақ балық, Арал қаязы, Түркістан қаязы). «Солтүстік Арал теңізі және Сырдария өзенінің арнасын реттеу» жобасының жүзеге асуынан кейін «Ақлақ» су тоспасы аймағында 6260 га көл жүйесі және Айтек, Қараөзек кешенді су құрылыстары аумағында 590 га балық шаруашылығы көлдерінің қалпына келуіне мүмкіндік жасады.

2016 жылы Кіші аралға 10 мың қаяз балығы жіберілген балатын.



12.10.6-шы сурет. Қаяз балығын жіберу

Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы

Қазіргі кезеңде қорық аумағы 2 кластерлік учаскеден тұрады: қорық аумағы – 160 826 га, қорғау аймағы – 46 309,34 га.

«Барсакелмес» учаскесіне жалпы ауданы 50 884 га кептіруді кеңейте отырып қорықтың алғашқы аумағы кіреді (16 795 га).

«Қасқақұлан» учаскесі – құландардың қазіргі мекендейтін орны және 109 942 га құрғақ алаңда сексеуілдің табиғи тоғай орны.

Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының әкімшілік-шаруашылық қатысты аумағы Аралдан 300 км жерде Қызылорда облысының Арал ауданында орналасқан.

12.10 ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ



12.10.7-ші сурет. Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы

2003 жылғы 20 маусымдағы Жер кодексіне және Қазақстан Республикасының 2006 жылғы 7 шілдедегі «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы» заңына сәйкес Қызылорда облысының әкімі 2008 жылдың 20 ақпанында «БМТҚ күзет аймағын белгілеу туралы» №422 шешім шығарды

Барсакелмес учаскесіндегі күзет аймағы – 19 638,77 га, «Қасқұлан» учаскесіндегі күзет аймағы – 26 670,57 га. Барлығы 46 309,34 га.

2016 жылы 19 наурызда «Адам және биосфера» ЮНЕСКО бағдарламасының Халықаралық үйлестіру кеңесінің 28-ші сессиясының шешімімен Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы негізінде құрылған Барсакелмес биосфералық резерваты ЮНЕСКО-ның биосфералық резерваттардың әлемдік желісіне қосылды. Бұл Қазақстанда ЮНЕСКО-мен танылған халықаралық маңыздағы 6-шы биосфералық резерват.

Қорық әкімшілігінен басқа Табиғат мұражайының болуы қарастырылған алайда, Мұражайды жабдықтауға қаражат бөлінбеген. Осылайша қорықта Табиғат мұражайын ұйымдастыру мәселесі өткір мәселеге айналып отыр.

12.10.5-ші кесте. Қорықтың функционалды аймақтары

Функционалды аймақтар	Ауданы		Қорғау тәртібі
	га	%	
Қорық аумағы	207 135,34	100	
Қорықтық аймақ	160 826	77	Қорықтық. Кез келген шаруашылық қызметке рұқсат етілмейді. Ғылыми-зерттеу жұмыстарды жүргізуді және жергілікті, көрсетудің жеке объектілеріне шектеулі қол жетімділікті көздейді
Эталонды экожүйелер мен өсімдікті қоғамдастыр учаскелері, өсімдіктердің сирек түрлері мен жиі кездесетін жануарлар түрлері (құлан, қарақұйрық, киік)	160 826	77	
Қорғалатын аймақ	46 309,34	33	Қорғалатын. Барлық табиғатты қорғау іс-шараларын жүргізуге рұқсат етіледі. Рекреацияға рұқсат етіледі, Экскурсиялық экологиялық маршруттарға, тұрақтарды ұйымдастыруға және құрылыстарға рұқсат етіледі. Фитомелиоративті орманды қалпына келтіру жұмыстарын жүргізуге рұқсат етіледі.
Экология-ағартушылық дамуға жол беретін шектеулі шаруашылық қызметі және экологиялық туризм аймағы	46 309,34	33	

«Барсакелмес» учаскесі - тегіс жазықпен жалғасқан жоталы жұрнақ (бұрынғы арал) кей жерлерде құмды бұйраттар мен тізбектерге ұласқан. Аумақтар алыс қашықтықтан жақсы көрінеді.

Тұяқтылардың басым бөлігі тұщы суаттарды іздеп, елді мекендердегі жақын маңдағы елді мекендерден тысқары жерлерге қарай ойысты. Жануарлардың санына табиғи факторлармен қоса

12.10 ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ

броконьерлік сонымен қатар, үй жануарларының өміріне адамзаттың араласуы және бәсекелестігі сияқты антропогенді, факторлар әсер етуде. Қазіргі таңда осы жағдайлар Қызылқұмдарды мекендейтін Барсакелмес қарақұйрықтарының басынан кешірілуде. Осыған Барсакелмес аралында байланысты ұңғымаларды бұрғылау және қолдан жасалатын (Приусадебный, Огородный бөгеттері) тоғандар қажет.

«Қасқақұлан» учаскесі – Қасқақұлан және Ұзынқайыр орташа жоталы жұрнақтардың көлік өтпейтін батыс бөлігі толқынды жазықтармен, кей жерлерде бұйратты тізбекті (бұрынғы арал) құмға ұласқан. Аумақ бархандар мен сексеуіл бұталарынан жақсы көрінбейді.

Осы учаскеде үш ұңғыма және сексеуілдің орманының қалың бұталы болуына байланысты негізгі қорғалатын жануарлар түрлері бар. Қазіргі таңда құландар Қасқақұлан учаскесін мекендейді. Сексеуіл орманы олар үшін жауын-шашында қорғаныш ал қыс мезгілінде сексеуіл бұтақтарын қорек қылады.



12.10.8-ші сурет. «Қасқақұлан» учаскесі



12.10.9-шы сурет. Өсімдіктер дүниесі

Барсакелмес және Қасқақұлан учаскелерінің басым құндылығы ретінде табиғи сексеуілді бұтақтармен шоғырланған бұл Аралдың құрғаған түбінің ормандылығын қалпына келтірудің қоры тәжірибесі тәрізді.

Жануарлар дүниесі

Қорықтың жануарлар дүниесі алуан түрлі. Омыртқасыздардың өкілдері жоғары, жәндіктер отрядының 2 мыңға жуығы бар: (Біркүндіктер, Шегірткелер, Дәуіттер, Тарақанды, Елестілер, Айырқұйрықтылар, Турақанаттылар, Теңқанаттылар, Қаттықанаттылар немесе Қоңыздар, Қабыршақанаттылар, Жарғақанаттылар және Қосқанаттылар). Барсакелместің омыртқасыздары аз зерттелген. Қара сексеуілге байланысты топ түрлері біршама ұсынылған олардың ішінде беріш тәрізділер, галлица степвниоля беріштері және кайлярдия гистоблошкалары бар. Қорық фаунасында 61 тектің 18 тұқымдастарына жататын өрмекшінің 107 түрі есептелген. Қосмекенділердің екі түрі ұсынылған, кең тараған түрі – жасыл бақа мен көл бақасы. Бауырымен жорғалаушылардың 12 түрі, құстардың 178 түрі, сүт қоректілердің 27 түрі белгіленген.

12.10 ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ



12.10.10-шы сурет. Қорықтың жануарлар дүниесі

Сүт қоректі жануарлардың ішінде кеміргіштер мен тұяқтылардың шөп қоректі жануарлары ерекше назарға ие. Қос аятқылардың – кіші және тік құлақ қосаяқ - аралдың байырғы мекендеушілері. Сарышұнақ – құмдақ, ауланатын түрі аралға 1929 жылы әкелінген содан тұрақтанып қалған. Жануарлардың негізгі қорғалатын түріне аралдың қатал шөлді жағдайларына бейімделген және биологиялық сипаттағы негізгі компоненттеріне айналған тұяқтылар, ақбөкендер, құландар, қаракұлақтар жатады.

Қорықтың нысаналы түрлер тобына құстардың 7 түрі енеді: Қарабауыр бұлдырық, Қылқұйрық бұлдырық, Дала бүркіті, Жыланшы қыран, Қарақұс, Ақбауыр бұлдырық, Қоңыр кептер. Оның ішінде Қарабауыр бұлдырық, Қылқұйрық бұлдырық, Дала бүркіті сияқты саны азайып бара жатқан сирек түрлері Қазақстанның Қызыл кітабына енгізілген.

Тораңғылсай мемлекеттік қорықшасы

Тораңғылсай мемлекеттік табиғи қорықшасы Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің 1978 жылғы 5 қыркүйегінде №348 қаулысымен Сырдария ауданының негізгі жер пайдаланушылардың жерінде ауданы 7870 гектар көлемімен құрылған. Облыстық атқару комитетінің 1985 жылғы 29 қазандағы №169 қаулысымен қорықшаның көлемі 10 000 гектарға ұлғайып, жалпы көлемі 17 870 га құрады.

Қарғалы мемлекеттік қорықшасы

Шиелі ауданында флора мен фаунаны сақтау, қырғауылдың басын көбейту мақсатында, Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің 1970 жылғы 12 қыркүйегіндегі №404 қаулысымен құрылған. Қорықшаның жалпы ауданы 13,3 мың га. Ауыл шаруашылық министрінің бұйрығымен аталған қорықшасы мемлекеттік «Қаратау» қорықшасының құрамына берілді.

Құрып кету қауіпі төнген сирек жануарлар дүниесі түрлерін сақтау мен қорғау мақсатында, ҚР Үкіметінің 2005 жылғы 15 наурыздағы №279 қаулысымен Оңтүстік Қазақстан, Қызылорда, Жамбыл облыстарында республикалық маңызы бар, 6258,0 мың га оның ішінде Қызылорда облысы аумағында 396,6 мың га Республикалық маңыздағы мемлекеттік қорықша аймағы құрылды.

12.10.6 РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

2015 жылмен салыстырғанда 2016 жылы қоршаған ортаға келіп түсетін радиоактивтер қалдықтарының көлемі 36,15%-ға ұлғайды. 2016 жылы қоршаған ортаға 1 106,112 тонна төменрадиоактивті қалдықтар келіп түсті оның ішінде:

«РҚБҚ» АҚ - 12,31 тонна; «Торғай Петролеум» АҚ -120,0 тонна; «РУ-6» ЖШС - 690,954 тонна; «Семізбай-У» ЖШС Еркөл кен орны -86,357 тонна; «Байкен- У» ЖШС -150,0 тонна; «Қызылқұм» ЖШС - 46,491 тонна.

Қызылорда облысының тұтынушылар құқығын қорғау департаментінің деректері бойынша ионды сәулеленуді пайдаланушы кәсіпорындардың саны - 29 бірлікті құрайды ал, иондаушы сәулелену көздерінің саны - 58 бірлікті құрайды. Радиоактивті қалдықтардың қорымы Шиелі ауданы аумағында және ӘРҚ қоймалауға арналған уақытша қойма «ПҚҚР» АҚ аумағында орналасқан.

«РУ-6» ЖШС уранды игеру және қайта өңдеу жұмыстарын жүргізу кезінде кәсіпорынның радиациялық қызметімен жұмыскерлердің еңбек тәртібіне және қоршаған ортаға жүйелі түрде радиациялы-гигиеналық бақылау жүргізіледі. Қоршаған ортаның ластануын бақылау үшін жыл сайын пайдалану учаскелерін бетін, СҚА ауданын жаяу жүріп гамма-түсіру және ЖР және ӨР коллекторлардың радиоактивтілігін өлшеу жүзеге асырылады. Тұрғын-үй және өнеркәсіп

12.10 ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ

орынжайлары аумақтарын радиоактивтілігін ведомстволық бақылау жүргізу үшін Қызылорда облысының тұтынушылар құқығын қорғау департаментімен келісілген «Кәсіпорынның радиациялығын бақылаудың номенклатурасы, көлемі және кезеңділігі» жасалды.

«РУ-6» ЖШС-ның қатты төмен радиоактивті қалдықтарын көму полигоны Шиелі кентінен 90 км-де орналасқан. Әлсіз радиоактивті қалдықтарды беткі қорымдарына 2012 жылғы 26 қыркүйекте №398 санитарлы-эпидемиологиялық қорытынды берілді, 2012 жылғы 29 мамырда берілген ГЛА №0001278 радиоактивті қалдықтармен жұмыс істеудің мемлекеттік лицензиясы бар. 2011 жылы РҚН көму көлемін ұлғайтумен «РУ-6» қорымын пайдаланудың қоршаған ортаға әсер бағасы» жобасы әзірленді. 2016 жылдың соңына қорымда 973,802 тонна төмен радиоактивті қалдық көмілген, олардың ішінде Ру-6» ЖШС – 690,954 тонна, «Семізбай -U» ЖШС-ның Еркөл кен орнында – 86,357 тонна, «Байкен -U» ЖШС – 150,0 тонна, Қызылқұм» ЖШС – 46,491 тонна.

2017 жылы 1 қаңтарда беткі қорымға 6390,139 тонна қатты әлсіз радиоактивті қалдықтар көмілген. Жерасты ұңғымалық сілтілеу үдерісінде пайда болатын қалдықтар жарылғыш және өрт қауіпті, химиялық агрессивті емес, ұшпайды және суда ерімейді. Шайыр және қатты төмен деңгейлі радиоактивті қалдықтары бар табиғи уранның химиялық концентратын тасымалдайтын техникалық жолдар бақыланады. Шиелі ауданына іргелес жатқан елді мекендер бекеттерінде, Шиелі және Көкшоқы кентірінде тоқсан сайын мониторинг (РУ-6) жүргізіледі. Зерттеулер «РУ-6» ЖШС-нің, аудандық экология және мемсанэпидемқадағалау мамандарының қатысуымен, тексеруге мемлекеттік сертификаты бар радиометрикалық құрылғылармен жүргізіледі. Кәсіпорында Қызылорда облысының МСЭҚКД –мен бекітілген және келісілген 04-2011 РУ-6 РҚН «Радиоактивті қалдықтармен жұмыс істеуге радиоактивті қауіпсіздік бойынша нұсқаулық» және ИРБ 05-2011 РУ-6 РҚН «Радиоактивті қалдықтардың беткі қорымға көму жұмыстарын жүргізуде радиациялық қауіпсіздік бойынша нұсқаулық» (РҚБК).

«РУ-6» ЖШС радиоактивті қалдықтарды тасымалдау үшін «Сауда-көлік компаниясы» ЖШС-ның «СКК-Шиелі» филиалының қызметіне жүгінеді.

Партияларды көмгеннен кейін гамма –сәулелену бойынша өлшемдер жүргізіледі (ЭМҚ-экспозициялық мөлшер қуаттылығы). Нәтижелер құқықтық актілермен белгіленген деңгейлерден аспайды. Сондай-ақ РҚКБ санитарлы-қорғау аймақтарының аумағынан топырақтың сынамасы алынды және «Прогрес-спектр» құрылғысымен гамма-спектрлік талдаулар жүргізілді. Гамма-спектрлік талдаулардың нәтижесі белгіленген құқықтық актілердің деңгейінен аспайды.

Ағымдағы кезеңде әлсіз радиоактивті қалдықтарды тасымалдау маршруты бойынша гамма-фон өлшемдері мен альфа-бетта ластануды анықтау өлшемдері жүргізілді. Өлшемдердің нәтижелері белгіленген құқықтық актілердің деңгейінен аспайды. Әлсіз-радиоактивті жүктеуден кейін арнайы көлікті қатерсіздендіру жүргізілді. РҚКБ арнайы көлікпен шығудан бұрын радиациялық-дозиметриялық бақылау жүргізіледі. Радиациялық-дозиметриялық бақылау нәтижелері РДБ журналында тіркеледі. Қызылорда облысында мұнай өндіруші кәсіпорындардың радиоактивті қалдықтарды шығаратын әлеуетті кәсіпорындар болып 2 кәсіпорын табылады: «Петро Қазақстан Құмкөл Ресорсиз» АҚ және «Торғай Петролеум» АҚ.

«Петро Қазақстан Құмкөл Ресорсиз» АҚ және «Торғай Петролеум» АҚ әлсіз радиоактивті қалдықтар (бұдан әрі – ӘРҚ) әртүрлі технологиялық жабдықтардың іргесінде жер қыртысы сулары мен табиғи радионуклидтер шөгінділерін игеру кезінде пайда болады. Пайдалану кезінде шекті әсер деңгейінен артылған жағдайда аталған жабдықтар бөлшектеледі және қалдықтарды уақытша сақтауға шығарылады. Әрі қарай олар арнайы қорымдарға жіберіледі. Сонымен қатар сұйық фазадағы жоғары табиғи радионуклидтерді тазалау резервуарлары мен ыдыстарын тазалау кезінде ӘРҚ пайда болады, олар әрі қарай кәдеге жаратылады. Компаниямен радиациялық қауіпсіздік бойынша іс-шаралар әзірленген, онда Компаниямен қатты ӘРҚ шығару және көмуді, жартылай сұйық ӘРҚ өңдеуді, радиологиялық мониторинг, радиометриялық өлшеулер, радиологиялық бақылау құрылғыларын мемлекеттік тексеру қарастырылған. Олар қоршаған ортаның радиациялық ластанудың алдын алуға және ескертуге бағытталған. Есептілік кезеңде «ПҚҚР» АҚ 12,31 тонна, «Торғай Петролеум» АҚ-да 120,0 тонна әлсіз радиоактивті қалдықтар пайда болды. 2016 жылы «ПҚҚР» АҚ объектілеріндегі радиоактивті фонның жағдайы бойынша радиоактивті мониторингті жүзеге асыруға 31 649 мың теңге бөлінді оның есептілік кезеңде игерілгені 31 149,5 мың теңге. 2016 жылы «Торғай Петролеум» АҚ 3 500,0 мың теңге бөлінді оның есептілік кезеңде игерілгені 2000,0 мың теңге

12.10 ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ

12.10.7 ҚАЛДЫҚТАР

2016 жылы облыста 145,0 мың тонна қатты тұрмыстық қалдықтар пайда болған (192,5 кг/адам/жыл). 2016 жылы қайта өңдеу үлесі (сұрыптауды қоса алғанда) 3,45 % -ды құрады. ҚТҚ қалған мөлшері 145 полигон мен үйінді сақтағышта көміледі, оның 5-і (3,4 %) экологиялық талаптар мен санитарлық ережелерге сәйкес келеді. Қоқысты шығару қызметімен халықтың 61,9% қамтылған. Облыста қатты тұрмыстық қалдықтарды жинаумен және қайта өңдеумен айналысатын 4 кәсіпорын жұмыс жасайды. Қызылордада тұрғындардан құрамында сынабы бар шамдарды жинау үшін 2015 жылы БҰҰ ДБ жобасы аясында 24 арнайы контейнер орналастырылған. Облыста ҚТҚ бөліп жинау енгізілмеген, қалдықтарды сұрыптау жүргізілмейді.

2014 жылы Еуропа қайта құру және даму банкімен «Қызылорда қ. қатты тұрмыстық қалдықтарды кәдеге жарату» жобасын бірлесіп іске асыру туралы меморандумға қол қойылды. Жобамен Қызылордада ҚТҚ-ны механикалық сұрыптау және биологиялық қайта өңдеу, жаңа полигонды салу, сондай-ақ ескі полигонды қалпына келтіру мәселелері қарастырылған. Жобаның жалпы құны 10,120 млрд теңге. Қызылорда қаласында ҚТҚ-ны қайта өңдеу және кәдеге жарату үлесін 60% -ға жеткізу күтілуде.

12.10.8 ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Облыста, Жаңақорған ауданындағы «СКЗ-У» ЖШС күкірт қышқылы зауытында қуаттылығы 420 кВт күн электр станциясы іске асырылған. Жаңартылатын энергия көздерін пайдаланатын энергия өндіруші ұйымдардың тізбесіне сәйкес, 2020 жылға дейін келесі ЖЭК-ті іске асыру жоспарлануда:

- «Қуаттылығы 50 мВт Байқоңыр КЭС-тің құрылысы» жобасы - «Baikonyr Solar» ЖШС (Байқоңыр Солар);
- «Жалағаш ауданында 30 МВт қуаттылығымен КЭС құрылысы» жобасы - «Номад Солар» ЖШС.

12.10.9 ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР

№ р/с	Экологиялық мәселе	Оларды шешу жолдары
Республикалық деңгейде		
1	Тік дренажды ұңғымалар жұмыс істемейді. Облыстың Жаңақорған, Шиелі, Жалағаш және Сырдария аудандарының аумағында орналасқан 162 тік дренаж ұңғымалары орналасқан.	<p>Шешу жолдары Облыстың күріш отырғызушы аудандарында топырақ суы жоғары минералданған және топырақ суларының деңгейі жоғары, топырақтың бұзылу деңгейі жоғары.</p> <p>Қорытындысы Қазіргі таңда жердің кадастрлық сметалық құны мен құжаттама жасалды. Тік дренажды ұңғымалар «Қазсушар» РМК ҚФ балансында. «Қызылорда облысындағы 162 тік дренаж ұңғымаларын қалпына келтіру» жобасы 2014-2020 жылдарға арналған Қазақстанның су ресурстарын басқару мемлекеттік бағдарламасын іске асыру іс-шаралар жоспарына енгізілген. Сметалық құжаттамаға сәйкес жобаның құны 58,6 млн теңге. Жоба 2019 жылдың мемлекеттік бағдарлама шеңберінде жүзеге асыру жоспарлануда.</p>
2	Облыстың күріш отырғызушы аудандарында топырақ суы жоғары минералданған және топырақ суларының деңгейі жоғары, топырақтың бұзылу деңгейі жоғары	<p>Шешу жолдары Коллекторларды республикалық бюджет есебінен күту және пайдалану.</p> <p>Қолданылатын шаралар Уәкілетті орган - қазіргі таңда тиісті министрліктерден келісімдер алынды және коллекторларды коммуналдық меншіктен республикалық меншігіне беру бойынша жұмыстар жүргізілуде. Техникалық паспорттар әзірленді және Қызылорда облысындағы Солтүстік және Оңтүстік коллекторларының және Қызылорда облысының Қазалы ауданындағы К-2, К-2-1 және К-2-2 коллекторларының мемлекеттік құқықтарын тіркеу жүргізілді. 2015 жылы арналарды, коллекторларды тазалауға, гидротехникалық имараттарды жөндеуге және сорғыларды құруға облыстық бюджеттен 436,1 млн теңге бөлінді.</p>
Жергілікті деңгейде		
3	Елді мекендерде мал қорымдарының жағдайы	<p>Облыстағы жануарлар өлекселері мен биологиялық қалдықтардың, мал қорымдарының жалпы саны 146, оның 69 - типтік. Қазіргі таңда мал қорымдары жер кадастрының автоматтандырылған ақпараттық жүйесіне енгізу жобасында 62 типтік мал қорымдары енгізілген, қалған: Аралда – 5, Қазалыда – 2 енгізу бойынша жұмыстар жүргізілуде. Мал өлекселері, дәрі, дәрілердің құтылары, инелер, шприцтер және басқа да қалдықтар осы мал қорымдарында және арнайы пештерде жоғары температурада жойылады. Бұл жұмыстар бақылауда.</p>
4	Қызылорда қаласында ағынды суларды тазарту.	<p>Шешу жолдары Қызылорда қаласындағы биологиялық тазалау станциясын қайта құру. Жобаны іске асыру үшін республикалық бюджеттен қаржыландыру қажет.</p>

	Биологиялық тазарту станциясы жобалық тәулігіне 71,0 мың м ³ ағынды сулардың орнына 30-35 мың м ³ қабылдайды, олар тек механикалық тазартудан өтеді, биологиялық тазарту жүргізілмейді.	<p>Қолданылатын шаралар</p> <p>«Қызылорда қаласындағы биологиялық тазалау станциясын қайта құру және автоматтандыру» жобасы әзірленді.</p> <p>Жоба қарастырылуда және сәйкес сараптамадан өтуде.</p> <p>Биологиялық тазалау станциясы 2008 жылы «Қызылорда су жүйесі» мемлекеттік коммуналдық кәсіпорынның балансына пайдалануға берілді. Дегенмен, техникалық жағдайларға сәйкес болмауына байланысты пайдалануға берілмеді және ұзақ мерзім бойы қолданылмай келеді.</p> <p>Қазіргі таңда тәулігіне 70,0 метр куб қуаттылығымен ағынды суларды биологиялық тазалау диспетчерлік станциясын іске қосу үшін жобалық құжаттар әзірленуде.</p>
5	Қалдықтарды басқару проблемасы	<p>Шешу жолдары</p> <p>Өнеркәсіптік және тұрмыстық қалдықтарды сұрыптау және көмуге арналған полигонды салу қажет. Экологиялық мәселені шешу үшін – республикалық бюджет есебінен қаржыландырылатын негізгі инвестициялық бюджеттік жобалардың тізіміне қосу.</p> <p>Қолданылатын шаралар</p> <p>Уәкілетті органмен:</p> <p>Келесілерге қатты тұрмыстық қалдықтар полигонын салуға облыс бойынша облыстық бюджеттен қаржы бөлінді:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ақай ауылдық округіне 2011 жылы – 9,800 мың теңге; - Қармақшы ауданына 2013 жылы – 34,306 мың теңге; - Қазалы ауданының Әйтеке би кентіне 2015 жылы - 22,894 мың теңге. <p>Қазіргі таңда полигон құрылысына жобалау-сметалық құжаттамасына аудандық бюджеттен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Арал ауданының Арал қ. – 2,500 мың теңге, Сексеуіл к. – 2,528 мың теңге; - Сырдария ауданының Тереңөзек к. және а/о 13-14,9 мың теңге; - Жаңақорған ауданының Жаңақорған к. – 14,893 мың теңге бөлінді. <p>Сондай-ақ «Қызылорда қаласында өнеркәсіптік және тұрмыстық қалдықтарды сұрыптау және кәдеге жаратуға арналған полигонды салу» жобасын қаржыландыруға несиелік келісімшарқа қол қойылды. Жобаның сметалық құны – 10,120 млн теңге.</p> <p>2016-2021 жылдарға арналған инвестициялық жобалардың негізінде ҚР Энергетика министрлігі мен «Өндірушілердің (импорттаушылардың) кеңейтілген міндеттемелері операторы» ЖШС арасында Қызылорда облысы үшін қалдықтарды, құрамында сынабы бар шамдарды, батареяларды, электрлік және қауіпті электр қондырғыларын жинауға арнайы 850 дана контейнерді орналастыруға 2017 жылға өтінім берілді.</p>
6	Тарихи ластану көздерін жою (Қызылорда қаласы аумағындағы су қорғау аймағындағы бұрынғы 6-ЖЭО	<p>ЖЭО-ның сұйық және газ отынына ауысуы күл үйіндісін пайдаланудан бас тартуға алып келді. Күл үйіндісінің кепкен карталары шаңның бөліну көзіне айналды. Бірқатар жылдар ішінде Қызылорда қаласындағы 6-ЖЭО күл үйіндісі бойынша жерді қайта қалпына келтіру туралы мәселе көтеріліп</p>

	күл үйінділерімен ластанған жерлерді қалпына келтіру)	<p>келеді. Бұл объект Сырдария өзенінің су қорғау аймағында орналасқан, ал шаң шығарындылары Сырдария өзеніне іргелес жатқан тұрғын үйлерге кері әсерін тигізуде.</p> <p>Шешу жолдары Бұрынғы 6-ЖЭО күл үйінділерімен ластанған жерлерді қайта қалпына келтіру қажет. Экологиялық мәселені шешу үшін – республикалық бюджет есебінен қаржыландырылатын негізгі инвестициялық бюджеттік жобалардың тізіміне қосу.</p> <p>Қолданылатын шаралар Қызылорда облысы бойынша Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасымен Қызылорда облысының Экономика және бюджетті жоспарлау басқармасына жобаның жобалық-сметалық құжаттамасын әзірлеу үшін 7,0 млн теңге көлемінде облыстық бюджеттен қаржы бөлу туралы бюджеттік өтінім жіберілді. Бұрынғы 6-ЖЭО күл үйінділерімен ластанған жерлерді қалпына келтіру (рекультивация) бойынша жұмыстарды зерттеу үшін, «М.Әуезов атындағы Оңтүстік-Қазақстан мемлекеттік университеті» ШЖҚ РМК шақырылды.</p>
7	Ауыл шаруашылығы қалдықтарын кәдеге жарату (күріш қауызы және сабан)	<p>Аймақта жыл сайын 38,5 мың тонна күріш қауызы (кебек) түзіледі, жалпы қуаттылығы 342,9 мың тоннамен күрішті өңдеу бойынша 16 зауыт қызмет етеді. Соның ішінде 6 ауыт Қызылордада. Осы зауыттардың қуаттылығы ауыл шаруашылығы дақылдарын, соның ішінде күріш қауыздары мен сабанды толық кәдеге жаратуға жеткіліксіз. Осыған байланысты Жалағаш ауданында 1 зауыттың (элеватор) және Қызылорда қ. – 1 зауыттың құрылысын салу қажет</p>
8	Елді мекендерде арнайы алаңдардың, кәріздік мен кір суды ағызу желілерінің жоқтығы	<p>Кәріздік желілерде су бұру тек Қазалы ауданының Әйтеке би кентінде және Қызылорда қ. ғана бар, себебі «Ауыз су» бағдарламасында селолық елді мекендерде кәріздік желілердің құрылысы қарастырылмаған.</p> <p>Алғашқы рет облыста 2013 жылы Сырдария ауданының Теренөзек кентінде сметалық құны 1180,0 млн теңгеге кәріздік мен ауыз су желілері құрылды және пайдалануға берілді (тұтыну үшін). Жоба шеңберінде 15 км кәріздік желілер, ағынды суларды тазалау станциясы және КСС – 5 салынды. Алайда әлі де қосылған жоқ. Көп қабатты тұрғын үйлердің ішкі кәріздік желісі халықтың жеке қаражатының есебінен жүргізіледі. 2013 жылы облыстық бюджеттен Қазалы ауданының Әйтеке би кентінде (203 млн теңге), Шиелі ауданының Шиелі кентінде (81 млн теңге) кәріздік желілердің құрылысына, Қызылорда қ. (150 млн теңге) суды және кәрізді тазалау бойынша станциясын жаңарту 434 млн теңге бөлінді, жобалау-сметалық құжаттама әзірленуде.</p> <p>Республикалық бюджеттен 2016-2018 жылдарға қаржыландыру ұсынылатын болады.</p>
9	Сырдария өзен суының ластануы	<p>Сырдария өзені суының ластануын, бітелуін және тозуының алдын алу, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес су объектілері мен су шаруашылығы имараттарының жағдайын қолдау үшін облыстың негізгі су артерияларының бойынша жолақтар мен су аймақтарын белгілеу бойынша жұмыстар жүргізу қажет.</p>

		Су қорғау аймақтары мен жолақтарын белгілеу бойынша жобаларды әзірлеуге облыстық бюджеттен қаржыландыру қажет.
10	Биологиялық тазарту станциясынан кейін Қызылорда қ. кәріздік ағынды суларын қайталама пайдалану	- мәселені шешу үшін арнайы комиссия құрылды; - жобалық әздестіру жұмыстары үшін шамамен 5,5 млн теңге қаржы қаражаты қажет, жобаның орындалуы – 200-300 млн теңге. Мәселе қала әкімдігі мен облыстық жергілікті атқарушы органдарға қойылды.

12.11 МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ



2016 жылға жалпы көрсеткіштер				
Субъектінің S, мың км ²	165,6	Халық саны, 2017 жылдың басына, адам		642 824
2013-2016 жылдар аралығындағы мерзімге негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіш	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.
ҚОҚ жұмсалған шығындар, млн теңге	19,3	21,2	39,05	21,3

Маңғыстау облысы Қазақстан Республикасының оңтүстік-батысында орналасқан және 1973 жылы Маңғышлақ облысы ретінде құрылған, оның құрамына Маңғышлақ түбегі, Үстірт қыраты, Бозашы түбегі, Өлі Күлік жыралары және Қайдақ кіреді. Батыстан солтүстік-батысында, оңтүстік-батысында Каспий теңізінің суларымен ұласады.

Облыс аумағы 165,6 мың кв км құрайды, оның ішінде ауыл шаруашылығына белгіленгені – 8459,2 мың га; елді мекендердің жерлері – 1204,3 мың га, өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және басқа ауыл шаруашылыққа пайдаланылмағаны – 205,1 мың га; ерекше қорғалатын табиғи аумақтар – 223,6 мың га; орман қорының жері – 242,4 мың га; жер қоры – 6629,6 мың га.

Маңғыстау облысының құрамына облыстық маңыздағы 2 қала (Ақтау қ. Жаңаөзен қ.) 5 аудан (Түпқараған, Қарақия, Маңғыстау, Бейнеу және 2007 жылдың 1 шілдесінен бастап Мұнайлы аудандары) және аудандық маңыздағы 1 қала (Форт-Шевченко қ.) бар.

Бар деректерге сәйкес облыстың елді мекендерін 642,8 мың адам (273,5 мың – қала халқы, 369,3 мың ауыл халқы) құрайды.

Аймақтың климаты арктикалық массаның басым әсерінен қалыптасады: Иран мен Түран. Бұл ауа массасының әсерінен климат күрт континенталды, өте құрғақ. Аймақтың салыстырмалы үлкен ұзақтығы температура режиміне айтарлықтай әсер етеді.

Жалпы алғанда, қысы орташа суық және өте жылы, бірақ суық күндері аяз -36 градусқа дейін жетеді. Жазы ыстық, жазда орташа температура + 28 ° С, ең жоғарғы температура + 45 ° С. Жауын-шашын өте аз. Орташа жылдық көлемі 152 мм-ден аспайды. Ең көп жауын-шашын жылдың жылы мезгілінде түседі.

Аймаққа қатты дауылдар мен желдер тән. Аумақтың басым бөлігінде желдің жылдық жылдамдығы 2-6 м / сек. Жыл бойы (қыркүйек-сәуір), шығыс және оңтүстік-шығыс желдері басым, жазғы уақытта - солтүстік және солтүстік-батыс.

Аймақта қолайсыз климаттық факторлар көктемгі және жазғы құрғақшылық, топырақ эрозиясына себеп болатын қатты желдер болып табылады. Бұл табиғи жағдайлар тепе-теңдіктің тез қалпына келуіне жол бермейді.

12.11.1 АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

12.11.1-ші кесте. Шығарындылар көзінің саны

Ластауыш заттар шығарындыларының стационарлы көздерінің көлемі		
Жалпы көлемі (бірлік)	Ұйымдастырылғаны	Тазарту құрылғылармен жабдықталғаны
23 044	13 320	157

Ресми статистикалық деректер бойынша атмосфералық ауаға өнеркәсіп шығарындылар көлемі 65,8 мың тоннаны (2015 жылы – 72,5); күкірт ангидридті шығарындыларының көлемі - 1,1 мың тонна (2015 ж. -1,5 мың тонна); азот диоксиді шығарындыларының көлемі - 9,6 мың тонна (2015 ж. -10,9 мың тонна) қатты бөлшектер шығарындыларының көлемі -2,9 мың тонна (2015 ж. – 3,1); тұншықтырғыш газ шығарындыларының көлемі – 8,2 мың тонна (2015 ж. -9,0 мың тонна).

12.11 МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ

12.11.2-ші кесте. ластауыш заттар шығарындыларының көлемі

Облыс, республикалық маңыздағы қала	2015 жыл	2016 жыл
Маңғыстау облысы	72,5	65,8

12.11.2-ші кестеде көрсетілгендей стационарлық көздерден ластауыш заттардың шығарындылары 2015 жылмен салыстырғанда 6,7 мың тоннаға азайғаны байқалады. Облыста ауаның ластану деңгейін төмендету үшін келесі іс-шаралар өткізілді:

- табиғат пайдаланушылармен жоспарлы табиғат қорғау іс-шараларын сақтау және орындау;
- газ отынында жұмыс істейтін көлік құралдарының санын көбейту;
- елді мекендерді көгалдандыру;
- коммуналдық және жеке меншік сектордың қазандықтары мен пештерін газ отынына ауыстыру;
- облыстық мәслихатта қоршаған ортаға эмиссиялар үшін төлемақы мөлшерлемелері бекітілді.

Барлық аудандар мен қалалар бойынша атмосфералық ауаның сапасын арттыру үшін елді мекендердің жасыл массивтерін ұлғайту бойынша жұмыстар жүргізілуде. Облыстың қалалары мен елді мекендерінде жалпы ауданы 45 гектар болатын 18 саябақ бар.

Елді мекендерді көгалдандыру үшін жыл сайын айтарлықтай бюджеттік қаражат жіберілетіндігі 12.11.3-ші кестеде көрсетілген.

12.11.3 –ші кесте. 2016 жылғы көгалдандыру

Жылдар	Ағаштар, дана	Бұталар, дана	Гүлзарлар, м ²
2013	22936	4802	255118
2014	19182	5920	305579
2015	22079	11255	277155
2016	48670	7 223	27147

Жыл сайын облыстың елді мекендері аумақтарын көгалдандыру, абаттандыру және санитарлық тазалау бойынша іс-шаралар жүргізілуде. Биылғы жылы Маңғыстау облысының әкімінің 2017 жылғы 23 ақпандағы «Облыстың елді мекендері аумақтарын көгалдандыру, абаттандыру және санитарлық тазалау бойынша шараларды өткізу туралы» № 39 қаулысына сәйкес, қалалар мен аудандардың әкімдері міндеттейді:

- 2017 жылдың 15 наурызынан бастап 30 сәуірі аралығында елді мекендері аумақтарын көгалдандыру, абаттандыру және санитарлық тазалау бойынша іс-шаралар жүргізу;
- іс-шараларды ұйымдастыру және өткізу үшін қалалық, аудандық штаб құрамдарын бекіту;
- 2017 жылдың 25 наурызында 8 және сәуірінде 22 сенбілік шеңберінде ұйымдастыру;
- елді мекендерде барлық ұйымдастырылмаған өнеркәсіптік және тұрмыстық қалдықтарды жою.

Сонымен қатар облыс әкімінің орынбасары мен аймақтың елді мекендерінің аумағын көгалдандыру, абаттандыру және санитарлық тазалау бойынша іс-шаралар жоспары бекітілді. Бұл барлық деңгейде әкімдерді жасыл архитектураны құру арқылы облыстың елді мекендерінің экологиялық жағдайын жүйелі түрде жақсартуға жоспарлы түрде айналысуға міндеттейді.

Маңғыстау облысында 01.01.2017 жылы 174 143 автокөлік құралдары тіркелген. Оның ішінде 165 971 бірлігі өздігінен жүретін көлік құралдары, оның ішінде облыстағы барлық автокөліктің 84 992 бірлігі немесе 48,8 %-ы газбаллонды жүйеде. Облыс бойынша 1.01.2016 ж. бастап 180 автогаз құю станциясы жұмыс істейді.

12.11 МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ

12.11.4-ші кесте. 2017 жылдың 1 қаңтарында Маңғыстау облысында тіркелген көлік құралдары туралы деректер

Көлік құралдары	Көлік құралдарының түрлері					
	Жеңіл автомобилдер	Жүк автомобилдері	Автобус тар	Мотоциклдер	Тіркемелер	Барлығы
Жеке тұлғалардың	139707	23209	5101	401	5725	148230
Заңды тұлғалардың	8764	12581	2088	33	2447	25913
Барлығы	148471	35790	7189	434	8172	174143
Газбаллонды жүйедегі көлік	80192	2581	2219	-	-	84992

Маңғыстау облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасының тапсырысы бойынша 2012-2015 жылдары Ақтау, Жаңаөзен және Мұнайлы аудандарының экологиялық паспорты жасалды. Экологиялық паспорттар тиісті әкімшілік бөлімше әкімшіліктерінің веб-сайттарында орналастырылады. Мұнда кез-келген адам аймақтың экологиялық жағдайымен танысып, қоршаған ортаның жай-күйін жақсарту бойынша ұсыныстарға ие бола алады.

Қазіргі таңда, республикада алғаш рет Маңғыстау облысы бойынша жалпы экологиялық паспорт әзірленуде. 2017 жылы аяқталғаннан кейін облыстың экологиялық паспорты Маңғыстау облысы әкімдігінің сайтында орналастырылады.

Облыстың газдандырылуы

Облыста атмосфералық ауаға шығарындыларды азайту бойынша жұмыстар жүргізіп жатыр. Облыстың барлық елді мекендері табиғи газбен қамтамасыз етілген. Барлық энергия тасымалдаушылар: «МАЭК-Қазатомпром» ЖШС және басқа да жылу электр станциялары, қазандық кәсіпорындары, ауысымдық кенттер, елді мекендер және облыстың жекелеген әлеуметтік және тұрғын үй объектілерінің жылу тасымалдағыштары табиғи газбен жұмыс істейді.

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Табиғи монополияларды реттеу, бәсекелестікті және тұтынушылардың құқықтарын қорғау комитетінің 2016 жылғы 16 желтоқсандағы №126-НҚ, Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің 2017 жылғы 16 қаңтардағы №11 және Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық жер ресурстарын басқару комитетінің 2016 жылғы 12 желтоқсандағы №247 -НҚ бірлескен бұйрығымен «Маңғыстау облысының елді мекендерінің газ тарату желілерін жаңғырту, қайта құру және жаңа құрылысы және 2015-2020 жылдарға арналған «ҚазТрансГазАймақ» АҚ Маңғыстау өндірістік филиалының қолданыстағы активтерін қолдау» (бұдан әрі – Инвестициялық жоба) түзетілген инвестициялық бағдарламасы бекітілді.

Инвестициялық бағдарлама орташа мерзімді кезеңге (2015-2020 жылдар бойына) арналған және газ тарату газ құбырлары мен жабдықтарын қайта құруға, қолданыстағы және жаңа активтерді құруға бағытталған.

2015-2020 жылдарға арналған Инвестициялық жобаны жүзеге асырудың жалпы шығыны 24 1260521 мың (ҚҚС-сыз) теңгені құрайды.

2016 жылға 7 914 437 мың теңге сомасы бекітілген. Бағдарлама шеңберінде бүгінгі таңда Бейнеу, Мұнайлы және Маңғыстау аудандарында 304 км газ құбыры орнатылды, оның ішінде: жоғары қысымды – 129,2 км, орташа қысымды 8,6 км, төменгі қысымды – 166,1 км. 3 ПГБ и 11 ГРПШ құрылды.

4 объекті пайдалануға берілді: Мұнайлы ауданының тұрғын үй массивін газдандыру (1 кезек); Бейнеу ауылының көшелерінде газ құбырының құрылысын салу (1,2 кезек); Маңғыстау ауданының Жарма, Басқұдық, Үштаған ауылдарында газ тарату желілерінің жаңа құрылысы және жаңғырту.

Объектілер бойынша құрылыс-монтаждау жұмыстары жүргізілуде:

-Жаңаөзен қ. және Теңге а. газ тарату желілерін жаңғырту;

-Қызылсай, Сенек ауылдарының газ тарату желілерін жаңғырту. Маңғыстау ауданының Шетпе, Шайыр, Тұщыбек, Жаңғылды, Жармыш, Оңды, Баки ауылдарында газ тарату желілерінің жаңа

12.11 МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ

құрылысы мен жаңғырту; АГТЖ қондырғысымен «Окарем-Бейнеу» Шетпе ауылына дейін магистралды газ құбырын газ құбыры-бұру құрылысы;

- РГТЖ-3 РГТЖ 1/3 "СПН-112" ауыстыру.

Дайындық жұмыстары келесі объектілерде басталды:

- Жаңаөзен қ. газ тарату желісінің жаңа құрылысы және жаңғырту;

-Маңғыстау ауданының Сайөтес, Ақшымырау, Қызан, Тұщықұдық ауылдарының газ тарату желілерін жаңғырту;

-Мұнайлы ауданында Қызыл-Төбе кентінде жер бетінде орындалатын жер асты коллекторын шығару.

2017 жылы 14 188 569 мың теңгедегі сома бекітілді. Жасалған Шарттар 2016 жылдан 2017 жылға жалғасын табуда. Объектілер бойынша құрылыс-монтажды жұмыстар жүргізілуде:

-Жаңаөзен қ. және Теңге а. газ тарату желілерін жаңғырту;

- АГТЖ қондырғысымен «Окарем-Бейнеу» Шетпе ауылына дейін магистралды газ құбырын газ құбыры-бұру құрылысы;

-Қызылсай, Сәнек ауылдарында газ тарату желілерін жаңғырту. Маңғыстау ауданының Шетпе, Шайыр, Тұщыбек, Жаңғылды, Жармыш, Оңды, Баки ауылдарында газ тарату желілерінің жаңа құрылысы мен жаңғырту; АГТЖ қондырғысымен «Окарем-Бейнеу» Шетпе ауылына дейін магистралды газ құбырын газ құбыры-бұру құрылысы;

- РГТЖ-3 РГТЖ 1/3 "СПН-112" ауыстыру;

-Бейнеу ауданының Бейнеу а. газ тарату жаңа құрылысы және жаңғырту;

Дайындық жұмыстары келесі объектілерде басталды:

- Бейнеу ауданының Боранкөл а.газ тарату желілерінің жаңа құрылысы және жаңғырту;

- Бейнеу ауданының Бейнеу а., Ақжігіт, Саңғырлау, Тәжен, Есет, Қызыләскер, Ноғайлы, Тұрыш кенттерінде газ тарату желілерінің жаңа құрылысы және жаңғырту;

-Маңғыстау ауданының Сайөтес, Ақшымырау, Қызан, Тұщықұдық ауылдарының газ тарату желілерін жаңғырту;

Жаңаөзен қ. газ тарату желісінің жаңа құрылысы және жаңғырту;

-Мұнайлы ауданында Қызыл-Төбе кентінде жер бетінде орындалатын жер асты коллекторын шығару.

Атмосфералық ауа сапасы

«Қазгидромет» ШЖҚ РМК-мен атмосфералық ауаның жағдайын бақылау Маңғыстау облысының Ақтау, Жаңаөзен және Бейнеу кентінің 7 стационарлы бекетінде жүргізілді. Стационарлы бақылау желілерінің деректері бойынша Ақтау, Жаңаөзен қалаларының атмосфералық ауасы ластанудың төмен деңгейімен бағаланды. Ақтау және Жаңаөзен қалалары бойынша 1,2 ШЖКс.с., қалған ластауыш заттар ШЖК артпады.

Бақылаудың стационарлық желілерінің деректері бойынша Бейнеу кентіндегі атмосфералық ауаның ластану деңгейі жоғары ретінде бағаланды, ол СЛИ =5 (артқан деңгей) СИ 9 тең (жоғары деңгей) және НП=3%-бен (артқан деңгей) анықталды. Кенттер бойынша озонның орташа концентрациясы 2,5 ШЖКс.с., қалған ластауыш заттар ШЖК артқан жоқ. СИ мәні бойынша кенттің ауасы барлығы РМ-10 өлшенген бөлшектермен ластанған. Ақтау, Жаңаөзен және Бейнеу қалаларында және Бейнеу кентінде атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2015 жылмен салыстырғанда өзгерген жоқ.

«Қазгидромет» РМК-мен «Қошқар – Ата», Баутино к.ү/с аумақтарына эпизодты бақылау жүргізілді. Күкірт диоксиді, көміртек оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, аммиак, көмірсутектер, өлшенген бөлшектердің (РМ-10) концентрациясы өлшенді.

«Қазгидромет» РМК Дунга және Жетібай кен орындарындағы деректерге сәйкес өлшенген заттардың максималды концентрациясы, күкірт диоксиді, көміртек тотығы, азот диоксиді, аммиак, күкірт қышқылы және жалпы көмірсутек шоғырлануы ШЖК аспайды.

Маңғыстау облысының атмосфералық ауасының ластануы сипаттамалары бойынша біршама толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК сайынан (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) алуға болады.

12.11.2 СУ РЕСУРСТАРЫ

Маңғыстау облысы бойынша су объектілер бойынша қысқаша ақпарат

Маңғыстау облысы Каспий теңізінің қазақстандық бөлігінің 75% -ын иеленеді. Облыс халқының 57% немесе 330 мың адам тұзды теңіз суын пайдаланады. Халықтың жартысынан көбі теңіздің жағалау аймағында тұрады.

Каспий теңізі солтүстіктен оңтүстікке қарай 1200 км созылады, оның орташа ені 320 км, аймақтың жағалау сызығының ұзындығы (изолин -27 м) 1399,5 км құрайды. Каспий теңізінің жағалау сызығының жалпы ұзындығы шамамен 7000 км. Су акваториясының ауданы - 371 000 кв км құрайды; теңіз деңгейі мұхит деңгейінен 28,5 төмен.

Теңіздің максималды тереңдігі - 1025 м (оңтүстік бөлігінде). Ортаңғы бөлігінің тереңдігі - 400 м, қайраңның тереңдігі (солтүстік және солтүстік-шығыс) - шамамен 0-8 м. Қазақстан аумағындағы ең ірі беткейлер Комсомолец, Маңғышлақ (Маңғыстау), Кендірлі, Қазақ, Қара-Боғоз-Гол және т.б. 50 аралдың жалпы аумағы шамамен 350 шаршы км. құрайды. Волга, Орал және Ембі өзендері солтүстік жағынан Каспийге ағылады.

Төменгі рельеф ерекшеліктері мен гидрологиялық факторлар бойынша Каспийді Солтүстік, Орталық және Оңтүстік бөліктерге бөлуге болады. Каспий теңізінің түбінде мұнай мен газ кен орындары бар. Каспий аймағы бірнеше климаттық аймақты кесіп өтеді: солтүстік бөлігінде - климат континенталды, батысында - орташа, оңтүстік-батысында - ылғалды субтропикалық, шығысында - құрғақ далалық аймақ. Солтүстік бөлігінде тұрақсыз ауа температурасы және жауын-шашынның болмауы сипатталады.

Теңіздегі судың орташа тұздылығы 12,7-12,8%, шығыс жағалауында - 13,2%, Еділ мен Жайықтың сағасына жақын жерлерде - 0,1-0,2% құрайды. Теңіз деңгейлері кейде 2,5 м-ге дейін көтеріледі, кейде 2 м-ге дейін төмендейді. Маусым бойынша теңіз деңгейінің стандартты ауытқуы шамамен 30 см құрайды.

Маңғыстау облысының аумағында жасанды Қаракөл көлі бар. Бұл көл Ақтау қаласынан 10-15 километр оңтүстік-шығыста 40-45 жыл бұрын сол жерде аттас сордан пайда болды. Су қоймасы шын мәнінде салқындатқыш-тоған болып табылады, себебі, оған «МАЭК-Қазатомпром» ЖШС-ның жылу станцияларының энергетикалық жабдықтарды суыту үшін пайдаланған (нормативті-таза) жылытылған теңіз суы төгіледі. Одан әрі, салқындаған су ағызу арнасы арқылы Каспий теңізіне кері құйылады.

Қаракөл су айдынының ауданы кәсіпорынның өндірістік қуатына байланысты және бүгінгі таңда төрт мыңға жуық гектарды құрайды. Су қоймасының орташа тереңдігі 1 метр, ені 1-ден 3 километрге дейін, максималды ұзындығы 15 километр. Сонымен, көл теңізбен қосылатындықтан оның суы өте жылы яғни, уақыт өте келе онда тірі ағзалар пайда болады. Қаракөлдің алғашқы тіршілік иелері балдырлар, фито және зоопланктондар болды, содан кейін шаяндар, балықтар болды. Жағалаулар мен аралдар қамыспен мол көмкерілген.

Осылайша, қалың тоған бірте-бірте бай жайылымдық негізі бар сулы-батпақты жерлерге айналды. Қазір көлде көктемде және күзде сулы-батпақты құстарды тамақтандыру мен демалу үшін тоқтайды. Бұлар –сыбырлақ аққу, үлкен су құзғын, үлкен және кіші әупілдек, сұр және жирен құтан, күйік (немесе қызыл үйрек) қызыл ала қаздар, барылдауық, сұр үйрек, жалпақ тұмсық үйрек, қызыл тұмсық сұңгуір үйрек, қасқалдақ, шағала, бізтұмсық шағала, шалшықшылар және т.б. сияқты түрлері.

Сонымен қатар Қаракөлде Қазақстанның Қызыл кітабына және тіпті табиғат және табиғи ресурстарды қорғаудың халықаралық одағының (ТҚХО) тізіміне енгізілген түрлерін кездестіруге болады: күзгі және көктемгі көшу кезінде ұшып келіп кетуде ғана кездесетін ескек аяқтылардың үш түрі (бұйра және қызғылт бірқазан, копепод үш түрі (бұйра және қызғылт бірқазан, кіші сүзгі), қоқиқаз тәрізділердің бір (қоқиқаз) түрі, дегелек тәрізділердің бес түрі (сары құтан, египет құтаны, кіші аққуған, жалбағай, қарабай), қаз тәрізділердің үш түрі (сұңқылдақ аққу, аққөзді сұңгуір үйрек және ақбас үйрек), шағаланың бір түрі (қарабас өгізшағала) бар.

Қаракөлдің жасанды көлі шөлдің қатал жағдайында он мыңдаған құстарды паналайды, олардың арасында сирек кездесетін және жойылып кету қаупі бар түрлерінің болуымен бірегей болып табылады. 1986 жылдан бастап Қарақол республикалық маңызы бар Қарағай-Қарақол мемлекеттік зоологиялық қорығының құрамына жатады.

Ағынды суларды ағызу

Каспий теңізіне ағынды суларды ағызуға тыйым салынады. Маңғыстау гидрометеорология орталығы» еншілес мемлекеттік кәсіпорны Каспий теңізінің су жағдайына және түпкі шөгінділеріне

12.11 МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ

жүйелі мониторинг жүргізеді: СЭА, Ақтау теңіз порты, Қаражанбас және Арман кен орнындарында, Форт-Шевченко, Фетисово, Қаламқас жағалау станцияларында. Келесі ингредиенттерге аналитикалық бақылау жүзеге асырылады: мұнай өнімдері, фенолдар, нитриттер, нитраттар, аммоний азоттары, темір, фосфаттар, тұзды заттар, БОД-5, ерітілген оттегі, температура, кальций, магний, карбонаттар, гидрокарбонат, АПАВ, КПАВ, РН.

2016 жылға ағызу бойынша ақпарат облыс аумағындағы сүзгілеу аудандарында, буландырушы –тоғандар және су объектілерде ағынды сулармен ластанған заттарды ағызуды жүзеге асыратын 10 кәсіпорын бойынша ұсынылды. Оларға мыналар жатады: «ЕрсайКаспианКонтрактор» ЖШС компания филиалы, «ҚазАзот» ЖШС, «Қаражанбасмұнай» АҚ, «Қарақұдықмұнай» ЖШС, «Маңғыстаумұнайгаз» ЖШС «МАЭК-Қазатомпром» ЖШС, «Caspiyhylyц, Suarnasy, KazGPZ» ЖШС «Кен-Сары» ЖШС, «Бозашы Оперингінг Лтд» ЖШС

Каспий теңізінің жалғыз су қоймасына жіберетін «МАЭК-Қазатомөнеркәсіп» ЖШС жоғарыда аталған кәсіпорындарға негізгі үлес қосады. Бұл жалпы шығарындылардың шамамен 90% құрайды. Бұл сулар нормативтік-таза сулар санатына жатады.

«МАЭК-Қазатомөнеркәсіп» ЖШС-нің пайдаланғаннан кейінгі теңіз суы Каспий теңізіне кеме компанияларымен жүзеге асырылады. Бұл сулар нормативтік-таза сулар санатына жатады. Ағынды сулар 1-ЖЭО, 2-ЖЭО және дистилляциялық өсімдіктердің тұзсыздандыру қондырғыларының буланған шырындарының жылу қуатына арналған жабдықтарын салқындату нәтижесінде; негізгі қозғалтқыштарды, дизель генераторларын, кондиционерлердің салқындату жүйелері салқындағаннан кейін тіреуіш пен танкер флотының тұзсыздандыратын қондырғыларынан кейін пайда болады.

2016 жылы ағынды суларды ағызу көлемі 1377877,22 мың м³ құрады, оның ішінде жер үсті су қоймаларында (2015 жылы - 1290687,36 мың м³), буландырғыш-тоғандар - 4,87 мың м³ (2015 жылы - 4,70 мың м³). «Каспий жылу, су арнасы» МКК Қошқарата үйінді сақтағышынан 5,482 млн м³ ағынды суларды шығарады (2015 жылы - 10,559 млн м³ ағынды су).

12.11.5-ші кесте. Ағызулардың нақты көлемі

Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат		2015 жыл	2016 жыл
Өнеркәсіптік ағызулар	Суды бұру көлемі мың м ³	1279263,98	1371573,76
	Ластауыш заттардың көлемі мың тонна	2,03	1,92
Шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулар	Суды бұру көлемі мың м ³	11423,35	6303,42
	Ластауыш заттардың көлемі мың тонна	2,67	2,94
Апатты және рұқсат етілмеген ағызулар	Суды бұру көлемі мың м ³	0,03	0,04
	Ластауыш заттардың көлемі мың тонна	0,000499	
Барлығы (жоғарыда аталған барлық ағызулар)	Суды бұру көлемі мың м ³	1290687,36	1377877,22
	Ластауыш заттардың көлемі мың тонна	4,70	4,87

Каспий теңізінің ластануының алдын алу және жол бермеу бойынша іс-шаралар

Облыста Каспий теңізінің Маңғыстау бөлігінің жағалауында ұзындығы 1399,5 км болатын суды қорғау аумақтары мен белдеулерінің аймақтары (-24 м) мен белдеулерін құру жұмыстары аяқталды және олардың белгілері қойылды.

2015 жылы «Экологиялық зерттеу зертханасы» МКҚ-да Каспий теңізінің гидрофлорасы мен гидрофаунасының жағдайын зерттеумен айналысатын жаңа гидробиология бөлім ашылды. Зертхана Маңғыстау облысының Каспий теңізінің жағалау аймағындағы теңіз порттары мен мұнай кен орындарының техногенді әсерін бағалау бойынша кешенді ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізді. Зерттеу нәтижелері бойынша анықталған экологиялық бұзушылықтарды жою бойынша шаралар қабылданды.

Қазіргі уақытта Маңғыстау облысы Каспий теңізінің қазақстандық секторында мұнайдың төгілуін болдырмау және әрекет етудің аймақтық жоспары әзірленуде.

12.11 МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ

Су ресурстарының сапасы

Теңіз суларының сапасын бақылау «Қазгидромет» РМК-мен бақылау келесі жағалау нүктелерінде, зайырлы учаскелерде, кен орындарында және шойын станцияларының көмегімен жүзеге асырылды: «Ақтау теңіз порты» АЭА теңіз суының ауданы, Маңғышлақ Шешен, Құмды - Дербент, Дивичи - Кендірлі, Форт-Шевченко, Фетисово к., «ММГ» АҚ жағалауындағы бөгет акваториясы, Құрық кентінің ауданы, Орта және Оңтүстік Каспийдің (Адамтас маягы), Қаламқас, Қаражанбас, Арман шекаралас аумағында, Баутино және Т. Құлалы к. ауданының шойын станцияларында.

2016 жылы Орталық Каспий суының сапасы «нормативті таза» болып сипатталады.

«Ақтау теңіз порты» АЭА акваториясының теңіз суының сапасын бақылау 2016 жылы 4 гидрохимиялық тұстамада (нүктелерде) жүргізілді: 1 тұстама – акваторияның солтүстік бөлігі – су жинау арнасының тұстамасы; 2 тұстама – акваторияның орталық бөлігі – кеме жүру арнасының ауданы, теңіз портының мұнай терминалы; 3 тұстама – акваторияның оңтүстік бөлігі – мұнай құятын эстакада айлағы, «Казтрансойл» мұнай терминалы; 4 тұстама – фондық, АЭА акваториясынан тыс.

Теңіз суларының сынамасы қалқыма қатты бөлшектердің, рН, еріген оттегінің, БПК5, ХПК, минералдау, құрғақ қалдықтың, сульфаттардың, кальций, магний, хлоридтердің, карбонаттардың, амоний азотының, нитриттердің, натриттердің, азот сомасының, фосфоттардың, жалпы темірдің, мұнай өнімдерінің, АПАВ, ұшпалы фенолдардың металдардың (мыс, мырыш, никель, қорғасын, марганец және хром (6+) құрамына талдау жасалды.

2016 жылы теңіз порты акваториясының барлық нүктелерінде судың сапасы «нормативтік-таза» деп сипатталады. 2015 жылмен салыстырғанда, Орта Каспий мен «Ақтау теңіз порты» АЭА су сапасы өзгерген жоқ.

Толығырақ ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтынан алуға болады.

Жер асты сулары

Облыс экономикасында мұнай газ өндіру, энергетикалық, химиялық өнеркәсіп, мал шаруашылығы жетекші орын алады. Ірі мұнай кәсіпшілігі Өзен, Жетібай, Қаламқас, Қаражанбас облыстың батыс және солтүстік-батыс бөлігінде орналасқан. Ақтау қаласында жер асты суы ластануының әлеуетті көздері бар: Маңғышлақ Атом-Энергетикалық комбинаты, Каспий маңы тау-металлургиялық комбинатының үйінді сақтағышы және басқа да кәсіпорындар. Жаңаөзен қаласы маңында жер асты суларының ластану көзі Қазақ газ өндіру зауытының буландыру-тоғаны болып табылады. Ералы, Бейнеу, Боранғұл, Сай-Өтес, Шетпе, Маңғышлақ, Жетібай станцияларының ластануының негізгі себебі сүзу алаңы болып табылады. Бозашы түбегі және Оңтүстік Маңғышлақ мұнай газ кен орны тобы жер асты суларын мұнай өнімдерімен ластайды. Жер асты суларын ластайтын негізгі компоненттер лити, нитраттар, марганец, бром, темір, фенолдар, стронций, молибден, кобальт, кадмий, фтор (жер асты суларына өндірістік мониторинг жүргізіледі) болып табылады.

12.11.3 ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

2016 жылға жер учаскелерінің болуы және олардың санаттары, жер иелері, жер пайдаланушылары және жерлері бойынша бөлінуі

Барлық жерлер – 16 559,7 оның ішінде:

I- ауыл шаруашылығына белгіленген жерлер – 5 338,1;

II- елді мекендердің жерлері - 985,5;

III- өнеркәсіптік және т.б. жерлер - 267,5;

IV- ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жерлері - 223,7;

V- орман қорын жерлері - 241,6;

VI- қор жерлері - 9 503,3;

VII- қалпына келтірілген жерлер ауданы – 0,88 мың га.

Маңғыстау облысының ауыр металдармен ластануы

«Қазгидромет» РМК-мен Маңғыстау облысының 4 кен орнында (Дунга, 3 нүкте), Жетібай (3 нүкте, Қаражанбас және Арман) топырақ сынамасына іріктеу жүргізіледі. Топырақтағы мұнай өнімдері мен металдардың (мыс, марганец, хром (6+), қорғасын, никель, мырыш) құрамы талданды. Кен

12.11 МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ

орындарында мұнай өнімдерінің концентрациясы 0,025-0,04 % шегінде, хром (6+), марганец, қорғасын, мырыш, никель, мыс норма шегінен аспады.

«Қазгидромет» РМК топырақтағы ауыр металдардың құрамын анықтау үшін көктемгі-күзгі кезеңде Ақтау, Жаңаөзен, Форт-Шевченко қалалары, Бейнеу кентінің және Қошқар ата үйінді сақтағышының топырақ сынамалары алынды. Анықталған ауыр металдардың құрамышекті нормадан аспады. Сондай-ақ, «Қазгидромет» РМК көктемгі-күзгі кезеңде облыстың жағалау станцияларына, кен орындарының және зайырлы учаскелерінің түпті шөгінділерінің ластану жағдайына бақылау жүргізеді.

Толығырақ ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтында орналастырылған.

Жер ресурстарының ластануы. Жер ресурстарын қорғау бойынша іс-шаралар

Қазіргі таңда көшпелі құмдармен күрес проблемасы Қазақстанның көптеген құрғақ аймақтарына, әсіресе Қарақия ауданының Түйесу, Маңғыстау ауданының Бостандық және Қызылқұм құм массивтерін қамтитын белсенді түрлендіру саласында өзекті болып табылады.

Соңғы жылдары Жаңаөзен қаласы мен Қаламқас кен орны үшін суды қарқынды жинау салдарынан құмды массивтердің астындағы тұщы судың деңгейі сонымен қатар тұрғындардың құмды массивтерді жайылымдардағы бұта-шіліктерді газдандыруға дейін пешпен жылыту ретінде тиімсіз пайдалануына байланысты құмды массивтерде тұщы судың деңгейі айтарлықтай төмендеді. Бұл факторлар құм массивтерінің тозуына алып келді.

Жоғарыда келтірілген себептерге байланысты Сәнек, Үштаған және Тұщықұдық елді мекендері көшпелі құмдардың қысымына ұшырады. Көптеген тұрғын үйлер, бұрынғы колхоздар орталықтары, мектептер мен мектеп-интернаттар, зираттар көшпелі құмдардың астында қалды.

Мысалы, ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелері бойынша Оңтүстік Түйесу кен орнындағы су деңгейі 10-12 метрге азайды. Осыған байланысты Маңғыстаудың үш құмды массивінде 200 км²-ден астам, Сахарадағы сияқты 50-80 метрлік биіктіктегі бархандар пайда болды, елді мекендерде көшпелі құмдардың астында қалды.

Сонымен бірге Сәнек ауылындағы ата-бабалар зираты, бұрынғы мектеп ғимараты, интернат және бірнеше үй құм астында қалып қойды. Сталин атындағы колхоз орталығы орналасқан Тұщықұдыққа жақын маңдағы кесенелер құм астында қалды, олар туралы тек қариялардан сұрауға болады. Амангелді колхозының басым бөлігі құмға толы. Енді Тұщықұдықтың қалған бөлігін құм басуда.

Осыған байланысты, 2004 жылдан бастап, Сәнек, Бостанқұм ауылына жақын Түйесу, Үштаған ауылына жақын Бостанқұм (2007ж. бастап), Тұщықұдық ауылына жақын Қызылқұм (2011 ж. бастап) бұзылған құмды массивтердің өсімдік жамылғысын қалпына келтіру жұмыстары жалғасуда. Бұл жұмыстар отандық Ұлттық География Институтымен, Химия Институтымен, Ботаника институтымен және Түрікменстанның шөл институтымен бірлесіп жүргізілді. 2008 жылдан бастап Маңғыстау облысы табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасының «Жасыл әлем» МҚК құммен күрес бойынша іс-шараларды жүргізіп келеді.

2012 жылдың қорытындысы бойынша Ресей, Украина, Белоруссия және Қазақстанның халықаралық рейтингтік орталығы «Жасыл әлем» мемлекеттік кәсіпорнының жұмысы үздік деп танылып, Қазақстан көшбасшысының Ұлттық куәлігімен марапатталды.

Бұл мәселені шешу үшін теңіз суын тұщыландыру арқылы Жаңаөзен қаласын және Қаламқас кен орнынауыз сумен қамтамасыз ету және құмды массивтерде жер асты суларын жинауды тоқтату үшін суды тұщыландыру зауытының құрылысын салу қажет. елді мекендерін көшпелі құмдардың басып қалуынан қорғау мақсатында 2004 жылы басталған Бостанқұм, Қызылқұм және Түйесу құмды массивтерінің өсімдік жамылғысын қалпына келтіру бойынша жұмыстар жалғасуда.

Үш елді мекен айналасында құрылған жасыл оазис ауданы: Сәнек, Үштаған, Тұщықұдық – 2910 га. («ЖасыләлемМаңғыстау» жұмыс жүргізіледі).

2016 жылы 4 елді мекенде жұмыс жалғасады: Сәнек, Үштаған, Тұщықұдық, Шебер. Мұнда механикалық қорғауды (жергілікті материалдардан кедергілер құрылығысы) және фитомелиорацияны қамтитын жылжымалы құмдарды басқарудың күрделі әдісі қолданылады. Негізгі өсімдіктер Сексеуіл, Жүзгін және Тамарикс болып табылады. Жұмыстар Қазақ орман ғылыми-зерттеу институты есептеген шығын сметасына сәйкес жүргізіледі.

12.11.4 ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Маңғыстау облысының аумағында барлаумен айналысатын, мұнай, газ өндіретін және ілеспе компоненттерді шығаратын 38 жер қойнауын пайдаланушы бар.

2015 жыл үшін мұнай өндіру - 18470,5 млн тонна, 2016 жыл үшін - 18068,7 мың тонна немесе 94% 2014 жылдың сәйкес кезеңнің деңгейімен салыстырғанда 4,5 млн тонна. Табиғи газ өндіру шамасы 13,9% (2016 жылы 2888,2 млн м³ 2015 жылдың сәйкес кезеңнің деңгейімен салыстырғанда 2536,1 млн м³).

Жер асты суларын өндіру саласымен айналысатын жер қойнауын пайдаланушылар - 31 сондай-ақ, 198 карьерді игереді, мынадай жалпыға тараған пайдалы қазбаларды өндіруді жүргізеді: саз өндіру үшін бұрғылау ерітінділерін, шөгетін тұз, құм-шағал қоспасы, бор, құрылыс құмы, әктас - ұлутас, құрылыс тасы, құм тас, мергель, топырақ.

12.11.5 БИОӘРТҮРЛІЛІК

Маңғыстау облысы бойынша жалпы орманды қорық аумақтарының ауданы 464,7 мың га. құрайды. Орманды қорық аймақтарының жалпы ауданы (Сам) - 194509,77 га, оның орманмен және жануарлармен және өсімдік әлемімен қамтылғаны - 105682,55 га. Орманды қорық аймақтарының жалпы ауданы (Бейнеу) - 47089 га, оның орманмен және жануарлармен және өсімдік әлемімен қамтылғаны - 16749 га.

Маңғыстау облысының аумағы жануарлар мен өсімдіктермен қамтылған, әсіресе қорғалатын табиғи аумақтардың бүкіл аумағы сексеуілмен көмкерілген. Жыл сайын Бейнеу және Сам ормандарының аумағы 300 гектар жерде жаңа сексеуіл көшеттері отырғызылады. Бұдан әрі Маңғыстау облысында 50 ден астам сүтқоректілер, 270 құстың түрлері (көбісі қоныс аударатын түрлері) кездеседі.

Маңғыстау облысында орман және жануарлар дүниесін қорғау бойынша 2 мемлекеттік мекеме бар: Бейнеу ММ және Сам ММ. 2016 жылы Бейнеу және Сам ММ аумағы 241598,77 га құрайды. Жыл сайын орман ММ мына жұмыстар жүргізіледі:

- орманды патологиялық тексеру;
- орман дақылдарына күтім жасау;
- орман дақылдары үшін топырақ дайындау;
- өрттің жаңа үзілістерінің құрылғысы;
- минералды жолақтардың құрылғысы;
- минералды жолақтарға күтім жасау.
- Телефон байланысын, радио байланысын және өрт сөндіру мұнараларын жөндеу. Уақытша өрт сөндірушілерді жалдау;
- ормандарды қорғауға бекітілген учаскелер мен мотокөліктерді ұстау. Орман күзетін және егерлерді ұстау;
- жалпы өндірістік және басқа жұмыстар;
- орман шаруашылығы аппаратын ұстау.

Соңғы жылдары орман шаруашылығының материалдық-техникалық базасы жетілдіріліп, қазіргі заманғы техникамен қамтамасыз етілді. Қазіргі уақытта отандық ғылыми-зерттеу институттарымен бірлесіп, қолданыстағы екі орман шаруашылығында орман өсіруге арналған жаңа технологияларды енгізу бойынша шаралар қабылдануда. Бозашы түбегінде жаңа орман шаруашылығын құру жұмыстары жүргізілуде.

Облыста ормандарды өсіру мен бүлінген жерлерді қалпына келтіру жұмыстарын жетілдіру және бюджет қаражатын үнемдеу мақсатында, облыста 8,75 гектар ауданды құрайтын тұрақты орман тәлімбағының құрылысы басталды, ол Бейнеу ауданының Бейнеу ауылында жылына кәріздік-тазартылған құрылғыдан суармаланған өнімділігі 1 млн құрайтын сексеуілді көшет сыйымдылығы бар.

Облыстың биоәртүрлілігін қорғауда біршама жұмыстар атқарылды. 2008 жылы «Маңғыстау облысында (3 жылдық жоба) жабайы жануарлардың (құстардың, сүтқоректілердің, жәндіктердің)» бірінші мониторингі аяқталды. 2006-2008 жылдардағы жұмыс барысында сүтқоректілердің, құстардың және жәндіктердің әртүрлі топтарының түрлердің құрамы мен көлемі, оларды бөлу, экологиялық және биологиялық ерекшеліктері түсіндірілді.

12.11 МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ

Мониторинг және зерттеу нәтижелері бойынша ҚР БҒМ «Зоология институты» ОБИ ЕМК-мен келесі деректер анықталды:

12.11.6-шы кесте. Маңғыстау облысының сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жануарлар түрлерінің саны

№	Жануардың түрі	2015 ж. мың бас	2016 ж. мың бас
1	Ақбөкен	белгісіз	1,9
2	Тау қойы (арқар)	1,4	1,5
3	Қарақұйрық	0,8	1,0

Осылайша, жабайы браконьерліктің нәтижесінде 1991 жылмен салыстырғанда облыста жұп тұяқтылар саны күрт төмендеді. Сондай-ақ жабайы жануарлар мен жәндіктердің басқа түрлері де жоғалуда. Бұл проблемалар: біріншіден, браконьерлікке қарсы күресті күшейтуді, екіншіден, жергілікті маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды құруды талап етеді.

Табиғи экожүйелерді және биоәртүрлілікті сақтау және қалпына келтіру мақсатында 2012 жылдан 2015 жылға дейін аймақтағы экологиялық теңгерімді қамтамасыз ету үшін жергілікті маңызы бар 7 ЕҚТА құрылды, олардың жалпы ауданы 1 046746 га.

Маңғыстау облысының жергілікті мәндегі ЕҚТА паспорттын <http://eco.mangystau.gov.kz/> сайтынан жүктеуге болады.

Жануарлар дүниесін қорғау және оның ресурстарын ұтымды пайдалануды ұйымдастыру үшін ғылыми негіздерді құру мақсатында 2015-2017 жылдары Маңғыстау облысында жабайы жануарлардың (сүтқоректілердің, құстардың, жәндіктердің, паразиттердің) қазіргі жай-күйіне екінші мониторинг жүргізіледі. Облыста Маңғыстау облыстық аңшылар мен балықшылар қоғамына бекітілген 9 аңшылық алқап бар.

12.11.7-ші кесте. Маңғыстау облыстық аңшылар мен балықшылар қоғамына бекітілген аңшылық алқаптардың атауы және ауданы

Аудандардың атаулары	Аңшылық шаруашылық атауы	Ауданы, мың га	Табиғат пайдаланушыларға бекітілген мерзімі	
Маңғыстау	Бостанқұм	120,1	2015 – 2030 жж	
	Каратау	86,5		
	Қияқты	165,2		
Түпқараған	Көгілдір айлақ-Саура	68,7		
	Қаражанбас	56,7		
Қарақия	Прибрежное	26,5		
	Ащысор	39,2		
Бейнеу	Желтау-Көлеңкелі	151,077		2012 – 2032 жж
Түпқараған	Маңғышлақ	55,0		

2015 жылы облыста жағалаудағы балық аулаумен 15 шаруашылық субъектісі, 123 балық аулау бригадасы, 434 балықшы айналысады. Мұздатқыш және тоңазытқыш қондырғыларымен жабдықталған 7 балық қабылдау пункті жұмыс істейді. Ауыл шаруашылығы басқармасының мәліметі бойынша балық сатуға арналған 28 сауда орны бар.

2016 жылы облыста жағалаудағы балық аулаумен 17 шаруашылық субъектісі, 127 балық аулау бригадасы, 555 балықшы айналысады. Сондай-ақ, бекіре өсіру мақсатында балық аулау үшін 2 балық аулау учаскесі бекітілген. Олардың біреуі 3500 га (ұзындығы 5,3 км, ені 6,6 км) ауданымен Кендірлі шығанағында «CaspianRiviera» ЖШС-ға бекітілген. Екіншісі 324 га (ұзындығы 1,8 км, ұзындығы 1,8 км) ауданымен Ақшұқыр елді мекеніне қарама-қарсы 20 км қашықтықта орналасқан, «Каспиан СеФарм» ЖШС-ге бекітілген. Балықты өсіру мақсатындағы осы учаскенің жоспарланған балық өнімділігі 6 тонна/га артықты құрайды.

12.11.6 РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Маңғыстау облысының аумағында радиоактивті ластауыш көздер болып табылатындар: «Қошқар-Ата» үйінді сақтағышы. Химиялық өндірістегі ураны бар қалдықты сақтайтын «Қошқар-Ата» Каспий маңы аймағындағы ең маңызды экологиялық мәселе болып табылады. Ол Каспий теңізінен 7-8 км және облыс орталығынан 3-4 км қашықтықта орналасқан.

«Қошқар-Ата» ағынсыз ойысы 1965 жылдан бастап бұрынғы алып үш зауыттың: Каспий маңы тау-кен металлургия комбинаты: Химия тау-кен металлургия зауыты (ХТМЗ), күкірт қышқыл зауыты және азот тыңайтқыштар зауыттары үшін қойма ретінде және химия тау-кен металлургия өндірісіндегі қолданылмайтын қатты қалдықтарды сақтауға қойма ретінде пайдаланады.

Жинақталған қатты қалдықтардың жалпы көлемі 104,8 млн тонна оның ішінде, радиоактивті қалдықтар 51,8 млн тонна. Құрамы бойынша қалдықтар уран ради қатарының ең улы мүшелері, ең негізін қалаушы U238. Жоба бойынша бұл радиоактивті қалдықтар су астында сақталуы қажет.

Қалдық қоймасы ауданы жағынан (77,18 км²) әлем бойынша теңдесі жоқ қойма. Қалдық орналасқан ауданның жалпы көлемі 66 км², қазіргі уақытта жалаңаштанған жағажайдың ауданы шамамен 50 км² және су деңгейін төмендету үрдісі жалғасуда.

Жасанды көлдің сұйық фазасын тұрақтандыру үшін Ақтөбе қаласындағы КТИ-1-ден жыл сайын тазартылған 7,7 миллион м³ су ағызылады.

Жалпы ауданы 7,5 га (нақты 8,2 гектар) құрайтын «Қошқар-Ата» шұңқырының оңтүстігінде эксперименттік қорғайтын жасыл аймақ құрылады, бұл экологиялық ахуалды жақсартуға және микроклиматты және Басқұдық ауылының санитарлық-гигиеналық жағдайын тұрақтандыруға ықпал етеді.

Ені 75 м құрайтын учаске солтүстік-батыс бағытта ағызу арнасының бойымен 1000 м созылған. Құрылымдық жағынан игеру кезеңімен екіге бөлінеді: 2015 жылы - 3,75 га және 2016 жылы - 3,75 гектар.

Соңғы жылдары жұмыстар іргелес аумақтардың экожүйесіне үйінді сақтағыштың ықпалын зерттеу бойынша Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ ғалымдарымен жүзеге асырылады.

2014 жылы талдаулардың нәтижелері бойынша хромосомалардағы ауытқулар және үйінді сақтағышқа жақын жерде тіршілік ететін кеміргіштердің ДНК-сы анықталды. Осыған байланысты, 2015 жылы «Қошқар-Ата» үйінді сақтағышының іргелес аумақтағы халықтың денсаулығына Экологиялық-генетикалық ықпалды бағалаудың» 2 жылдық жұмысы басталды. Зерттеу жұмысы үйінді сақтағышқа іргелес аумақтың тұрғындар денсаулығына әсерін экологиялық және генетикалық бағалауға және эко-тәуелді ауруларын болжауға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, Маңғыстау аудандық сотының шешіміне сәйкес, 2016 жылғы 29 қаңтарда «Қошқар-Ата» үйінді сақтағышында орналасқан иесіз қауіпті қалдықтарды республикалық меншікке беру туралы АКТ әзірленді.

«МАЭК-Қазатомпром» ЖШС Ақтау қаласына таяу шағын аудандардың оңтүстік-шығыс аймағынан 10 км қашықтықта орналасқан № 2 «МАЭК-Қазатомпром» ЖШС-ның өндірістік ауданында орналасқан БН-350 (РУ БН-350) реакторлы құрылғысының жобалық уақытының қызметіне байланысты тоқтатылды және Қазақстан Республикасы Үкіметінің 1999 жылғы 22 сәуірдегі № 456 жарлығымен оны пайдаланудан шығару жөніндегі жұмыстар басталды.

Радиоактивті қалдықтарды басқару ҚР Атомдық энергиясы агенттігінің 2012 жылғы 23 қазандағы берген №12014369 лицензия негізінде жүзеге асады.

«МАЭК-Қазатомпром» ЖШС-нің өндірістік ауданында радиоактивті қалдықтарды қауіпсіз сақтау үшін сұйық радиоактивті қалдықтарды сақтайтын жер асты және қатты радиоактивті қалдықтарды сақтайтын жер үсті қоймалары бар.

Қатты радиоактивті қалдықтар қоймасы (ҚРҚҚ) РУ БН-350 құрылғысының санитарлық қорғау аймағында орналасқан. ҚРҚҚ ауданы қатаң режимді аймақ болып табылады және реакторлы қондырғы 130 ғимараттан 1 км қашықтықтағы 6,3 га (268мх235м) ауданда орналасқан.

Сұйық радиоактивті қалдықтар қоймасы РУ БН-350 өндірістік ауданында орналасқан жеке ғимарат (157 ғимарат), 10 жерге тереңдетілген тік бұрышты бетон, ішінде тот баспайтын болаттан қапталған. Жобаның жалпы көлемі – 7200 метр куб.

12.11 МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ

12.11.8 -ші кесте. Радиоактивті қалдықтар

Ұйымның атауы	Радиоактивті қалдық түрі	Саны, тонна		Көлемі, м ³		Жалпы белсенділігі, Бк	
		2016 ЖЫЛ	2015 ЖЫЛ	2016 ЖЫЛ	2015 ЖЫЛ	2016 ЖЫЛ	2015 ЖЫЛ
«МАЭК-Қазатомпром» ЖШС	Белсенділігі төмен ҚРҚ	3,68	1,5	-	-	9,67·10 ⁷	1,33·10 ⁸
	Белсенділігі орташа ҚРҚ	-	-	-	-	-	-
	Белсенділігі жоғары ҚРҚ	-	-	-	-	-	-
	СРҚ	-	-	9,3	40,6	6,88·10 ¹¹	1,57·10 ¹¹
	БАРЛЫҒЫ ҚРҚ	3,68	1,5	-	-	9,67·10 ⁷	1,33·10 ⁸

12.11.9-шы кесте. Барлық жинақталған ҚРҚ

Ұйымның атауы	Радиоактивті қалдық түрі	Саны, тонна		Көлемі, м ³		Жалпы белсенділігі, Бк	
		2015 ЖЫЛ	2016 ЖЫЛ	2015 ЖЫЛ	2016 ЖЫЛ	2015 ЖЫЛ	2016 ЖЫЛ
«МАЭК-Қазатомпром» ЖШС	Белсенділігі төмен ҚРҚ	6431,504	6435,179	-	-	238,2509·10 ¹⁰	2,38·10 ¹²
	Белсенділігі орташа ҚРҚ	642,305	642,305	-	-	4161,75701·10 ¹⁰	4,162·10 ¹³
	Белсенділігі жоғары ҚРҚ	169,6683	169,6683	-	-	47340,344·10 ¹⁰	4,734·10 ¹⁴
	СРҚ	-	-	3188,1	2989,6	35601,4·10 ¹⁰	3,568·10 ¹⁴
	БАРЛЫҒЫ ҚРҚ	7243,4773	7247,152	-	-	5,174·10 ¹⁴	5,174·10 ¹⁴

12.11.10-шы кесте. Ластану туралы ақпарат

Ұйымның атауы	Фабула	2015 ЖЫЛ	2016 ЖЫЛ
«МАЭК-Қазатомпром» ЖШС	Белгіленген нормативтік құқықтық актілердің деңгейінен асатын құрамында радионуклидтері бар жыныстар, рудалар және байыту қалдықтары мен шайылған кендер жер қойнауынан алынып, үйінділер мен үйінді сақтағыштарға қоймаланды	-	-

12.11.11-ші кесте. Радиоактивті қалдықтар

Ұйымның атауы	ҚРҚ түрі	Қоршаған ортаға келіп түскен радиоактивті қалдықтар, тонна	
		2015 ЖЫЛ	2016 ЖЫЛ
«Өзенмұнайгаз» АҚ	Белсенділігі төмен ҚРҚ	276,35	4496,08
	Белсенділігі орташа ҚРҚ	-	-
	Белсенділігі жоғары ҚРҚ	-	-
	СРҚ	-	-
	БАРЛЫҒЫ ҚРҚ	276,35	4496,08

12.11 МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ

«Қазгидромет» РМК бақылау нәтижелеріне сәйкес Маңғыстау облысындағы атмосфераның беткі қабатында радиоактивті түсудің радиациялық гамма фоны мен тығыздығы жол берілген шегінде болады.

Маңғыстау облысы аумағында атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық ластануын бақылау 3 метеорологиялық станциясында (Ақтау, Форт-Шевченко, Жаңаөзен) ауа сынамаларын көлденең тақтайшаларымен іріктеу арқылы жүзеге асырылады.

Облыстағы елді мекендердің атмосферадағы беткі қабатындағы радиациялық гамма фонның орташа мөлшері 0,7-1,9 мкЗв/сағ шегінде толқиды. Облыс бойынша радиациялық гамма фонның орташа мөлшері 1,1 Бк/м² және шектеулі мөлшерде. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормативтерге сәйкес тәуліктік радиоактивті түсулер шекті мәні, алғашқы өлшеулер нәтижелері бойынша сынамалардың бета белсенділігін өлшеу (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) тәулігіне 110 Бк/м² артық емес.

Толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтынан алуға болады.

12.11.7 ҚАЛДЫҚТАР

Қатты тұрмыстық қалдықтардың (бұдан әрі - ҚТҚ) түзілу көлемі 2016 жылы 151,8 мың тоннаны құрады (жылына 250 кг / адам), оның 2016 жылы сұрыпталғаны және өңделгені 8,7%. Халықтың 86,7%-ы қоқыс жинау қызметтерімен қамтылған.

Облыс бойынша полигондар мен үйінділердің көлемі 28 құрайды, олардың 8 (28,6%-ы) құқық белгілейтін және рұқсат беретін құжаттар. Облыстағы полигондар мен полигондардың саны 28,8 құрайды, оның ішінде (28,6%) құқық қорғау және лицензиялау құжаттары бар.

Облыстың ірі елді мекендерінің экологиялық жағдайын жақсарту мақсатында Ақшұқыр, Таушық және Ақжігіт ауылдарында полигондарды салуға арналған ЖСҚ әзірленді. Маңғыстау ауданының Жыңғылды, Тұщықұдық, Шайыр ауылдарында, Қарақиян ауданының Мұнайшы, Болашақ ауылдарында, Бейнеу ауданының Боранқұл ауылында және Түпқараған ауданының Қызылөзен ауылында ҚТҚ полигондарының ТЭН құрылысы әзірленді.

Мұнайлы ауданының Бостандық ауылында орналасқан ескі ҚТҚ полигонын қалпына келтіру мәселесі шешілуде. Полигонды қалпына келтіруге 1017,0 мың теңге қажет етіледі.

Облыс аумағында ҚТҚ жинаумен, сұрыптаумен және өңдеумен 3 кәсіпорын айналысады. Түзілу көзінен ҚТҚ-ны бөлек жинау кезеңмен енгізіледі. Сонымен, ҚТҚ бөлек жинауды енгізу үшін Ақтау қаласында «IT ProfService» ЖШС-да пластик ыдыстар үшін 120 торлы контейнер қойылды. Ақтау қ. барлық қоқыс алаңдарын торлы контейнерлермен қамтамасыз ету жоспарлануда. «Каспий Оперейтинг» ЖШС және «Таза әлем Кз» ЖШС арасында жылына 40 000,0 тонна қатты тұрмыстық қалдықтарды сұрыптау туралы меморандумға қол қойылды.

Бүгінгі таңда Маңғыстау облысының елді мекендерінің қатты қалдықтарға арналған контейнерлермен 30%-ы ғана қамтамасыз етілген. Ақтау қаласында халықтан құрамында сынабы бар шамдарды жинау үшін 27 арнайы контейнер орнатылды. 2016 жылы 476 820 дана құрамында сынабы бар шамдар кәдеге жаратылды. Тұрақты негізде жұртшылықты бұрынғы құрамында сынабы бар шамдарды қауіпсіз тұтынуды насихаттау және халықты ақпараттандыру бойынша жұмыстар жүргізілуде. Жаңаөзен қаласында қуаттылығы жылына 50 000,0 тонна болатын қоқысты қайта өндіруші кешен жұмыс істейді.

Облыс әкімдігімен әлеуетті инвесторлар есебінен Ақтау қаласындағы ҚТҚ кәдеге жаратуды сұрыптау бойынша зауыт құрылысы мәселесі пысықталуда.

12.11.8 ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

2020 жылға дейін ЖЭК пайдаланушы энергияны өндіруші ұйымдардың тізбесіне сәйкес ЖЭК келесі объектілерін жүзеге асыру жоспарлануда:

- «Маңғыстау облысы Форт-Шевченко қаласында 42 МВт қуаттылығымен ЖЭК құрылысы» жобасы - «SouthWindPower» ЖШС;
- «Маңғыстау облысы Мұнайлы ауданының Батыр а. 2 МВт қуаттылығымен СЭС құрылысы» жобасы - «GroupIndependent» ЖШС;

12.11 МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ

- «Маңғыстау облысы Мұнайлы ауданында 5 МВт қуаттылығымен СЭС құрылысы» жобасы – «БЕСТ-Групп НС» ЖШС;
- «Маңғыстау облысы Түпқараған ауданында 5 МВт қуаттылығымен ЖЭК құрылысы» жобасы – «БЕСТ-Групп НС» ЖШС.

12.11.9 ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР

№	Проблемалық мәселелер	Оларды шешу жолдары
Республикалық деңгейде		
1	Жердің тарихи ластануы	<p>Облыс жерінің экологиялық қолайсыз жағдайының себебі өнеркәсіптік, тұрмыстық және басқа қалдықтармен ластану болып табылады. Топыраққа мұндай жүктеме заттардың табиғи циклын бұзады, топырақтың және жер асты суларының улы заттармен, ауыр металдармен ластануына алып келеді және нәтижесінде халықтың денсаулығына және биологиялық ресурстарға кері әсерін тигізеді.</p> <p>Оның бұзылуына жердің ластануы мен зақымдануының қосымша көзі болып табылатын ұңғымаларды салудағы жұмысты күшейту маңызды рөл атқарады. Бұл жағдайда бұрғылау ерітіндісінің төгілуі, бұрғылау ағынды сулары, химиялық реагенттер және басқа зиянды заттар кездеседі.</p> <p>Облыс аумағында «тарихи ластану» – кеңестік уақыттан бастап ластанған негізінен мұнайдың бұрынғы төгілуі мен өндірістің әртүрлі қалдықтарымен ластануынан пайда болатын «тарихи ластанулар» деп аталатын ластанулардың болуы.</p> <p>Бұл топыраққа, көмілген аймаққа ғана емес, сонымен қатар жақын аудандарға жағымсыз ықпал ететіндігі күмән келтірмейді.</p> <p>Осы бағытта Экология департаменті жергілікті атқарушы органдармен бірлесіп тарихи ластанған учаскелер мен өндірістік қалдықтарды республикалық меншікке тапсыру бойынша нақты жұмыстар жүргізді.</p>
2	«Қошқар-Ата» үйінді сақтағышы	<p>Каспий теңізінің жағалауынан 8 км шығысында және Ақтау қ. солтүстік ықшам аудандарынан 4-5 км қашықтықта Химия-гидрометаллургия зауытының (ХГМЗ) және Күкірт-қышқыл зауытының (КҚЗ) қалдықтарының сақтағышы, сонымен қатар Ақтау қ. солтүстік шағын аудандарынан келіп түсетін тазартылмаған шаруашылық-тұрмыстық су ретінде пайдаланылғандар «Қошқар-Ата» үйінді сақтағышына орналастырылды.</p> <p>ХГМЗ үйінді сақтағышының оңтүстік бөлігінде 1994 жылдың мамырына дейін траншеялық типтегі беткі қорым жобасына сәйкес түбі мен қабырғалары оқшауланбан әзірлемесіз ұйымдастырылған қатты радиоактивті қалдықтарды көму жүргізілді. Көп жылдар бойына ХГМЗ және КҚЗ қалдық пульпаларын ағызудың нәтижесінде қалдықтардың үлкен сақтағышы пайда болды.</p> <p>Үйінді сақтағышта 105,0 млн тонна қалдықтар, оның ішінде 11,2 мың кюри белсенділік сомасымен 51,8 млн тонна болатын радиоактивті қалдықтар бар. Қалдықтардың</p>

		<p>құрамына нитраттар, нитриттер, аммоний, темір, фосфаттар, фтор, стронций, мырыш, мыс, хром, молибден, марганец, қорғасын, уран, радий, торий және т.б. сияқты заттар кіреді.</p> <p>Қабылданатын шаралар Маңғыстау облысы Мұнайлы аудандық сотының 2015 жылғы 23 ақпандағы шешімімен «Қошқар-Ата» үйінді сақтағышында орналасқан радиоактивті және зиянды қалдықтар мемлекет меншігіне қабылданды деп танылды. Сонымен қатар, Мұнайлы аудандық сотының 2016 жылғы 29 қаңтардағы шешіміне сәйкес «Қошқар-Ата» үйінді сақтағышына орналасқан иесіз қауіпті қалдықтарды беру туралы АКТ жасалды.</p> <p>Ағымдағы жағдай «Қошқар-Ата» қалдықтарының үйінді сақтағышында 105 млн тоннадан астам зиянды қалдықтар сақталған, оның 52 млн тоннасы радиоактивті. Жинақталған қалдықтардың көлемі қоршаған орта үшін айтарлықтай қауіп тудыруда. Сұйық фазаның құрғауына байланысты, ашық жерлердің шаңы және атмосферадағы аэрозоль бөлшектерінің таралуы орын алады. Орналастырылған қалдықтардың жалпы ауданы 66 км², жалаңаш жағажайлар ауданы шамамен 55 км², су фазасының деңгейін төмендету үрдісі жалғасуда.</p> <p>Оларды шешу жолдары Үйінді сақтағышты қалпына келтіру</p> <p>Қабылданатын шаралар «Қошқар-Ата» үйінді сақтағышын қалпына келтірудің жобалық-сметалық құжаттама әзірленді.</p>
3	Екі ірі уран қарьері (№2,3 – 17 км қарьері және №5 – 20 км қарьері)	<p>Бұрынғы кендерді өндіру орны балшық, құм, топырақ қабатымен жабылған. Кен байыту кенді өндіру кезінде пайда болды. Уран кендері бар жерлерде радиоактивті ластану көздері сөзсіз пайда болады. Уран қарьерлеріне жақын тұратын жергілікті тұрғындар жердің беткі қабатын алу қаупі бар. Кеніштерге қол жеткізуді шектеу керек. Сондай-ақ топырақпен толтыру.</p> <p>Әкімдік Маңғыстау облысындағы ЭД-мен бірлесіп осы мәселе бойынша нақты ұсыныстарды енгізуі қажет.</p>
4	Бұрынғы Алыбсеноман техникалық су шарбағының МУ-3, ЦППН ауданында орналасқан мұнай қалдықтары (шламдары)	<p>Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы «Сот шешімімен республика меншігіне түсті деп танылған иесіз қауіпті қалдықтарды басқару қағидалары» №55 бұйрығына сәйкес «Жасыл Даму» АҚ-мен Маңғыстау облысы Жаңаөзен қаласы маңындағы бұрынғы МУ-3, ЦППН Алыбсеноман техникалық су шарбағы аумағында орналастырылған сот шешімімен</p>

		<p>республикалық меншікке түсті деп танылған иесіз қауіпті қалдықтарды сату бойынша ашық конкурс ұйымдастырылды және өткізілді.</p> <p>Қауіпті қалдықтарды сату жөніндегі комиссия құрамында «Жасыл Даму» АҚ, Энергетика, Қаржы, Әділет министрліктерінің, сонымен қатар ҚР Инвестициялар және даму министрлігінің өкілдері болды.</p> <p>Жаңаөзен қаласы маңындағы ЦППН (130,0748 га), МУ-3 (2,4296 га) және Маңғыстау облысының бұрынғы Алыбсеноман техникалық су шарбағы аумағында (859,3 га) орналастырылған сот шешімімен республикалық меншікке түсті деп танылған қауіпті қалдықтар (мұнай шламдары) Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігімен келісілген шарттармен «ЭкоОриентир» ЖШС-ға сатылды.</p> <p>Ағымдағы жағдай</p> <p>84 гектар жердегі мұнай қоймасы 1974 жылы «Өзен-Гурьев-Куйбышев» магистралдық газ құбырында пайда болды және негізінен беті 0,5-1,5 метр қалыңдықта мұнаймен жабылған қабат суларымен толтырылған.</p> <p>Оларды шешу жолдары</p> <p>Өңдеу, кәдеге жарату, қалпына келтіру</p> <p>Қабылданатын шаралар</p> <p>Сот шешімімен аталған иесіз қауіпті қалдықтар республикалық меншікке берілді. Қалдықтар «ЭкоОриентир» ЖШС жүзеге асырылды.</p>
5	<p>«Өзенмұнайгаз» АҚ контракті аумағындағы 11 санкцияланбаған шлам жинақтағыш</p>	<p>Түгендеуге сәйкес «Өзенмұнайгаз» АҚ аумағында, «Өзенмұнайгаз» АҚ өндірістік қызметінің нәтижесі болып табылмайтын 252,850 м³ көлеміндегі мұнайдың ластанған аумағы, 11 288 355 м³ мөлшерінде 11 шлам жинақтағышта «тарихи» мазутталған топырақ жинақталған.</p> <p>Маңғыстау облысы Қарақия аудандық сотының шешімімен 2015 жылы 3 наурызда 11 шикізатты сақтау қоймаларында орналастырылған қалдықтар иесіз деп танылып, коммуналдық меншікке берілді және әрі қарай пайдалану және өңдеу үшін «Өзенмұнайгаз» АҚ-на берілді.</p> <p>2014 жылы 5 маусымда ҚР Қоршаған орта және су ресурстары министрлігі мен ҚР Мұнай және газ министрлігі және «ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ арасында Мазутталған жерлерді жою және қалдықтарды кәдеге жарату бөлігіндегі қоршаған ортаны қорғау саласындағы ынтымақтастық туралы №332 меморандум жасалды.</p> <p>Іс-шаралар жоспарына сәйкес (2015-2021 жж.) жыл сайын 184 мың м³ көлеміндегі 11 шлам жинақтағыштағы мұнаймен ластанған топырақты өңдеу/кәдеге жарату бойынша жұмыстар жоспарланды (2015 жылы нақты өңделгені - 69,2 мың м³ немесе 94,8 мың тонна).</p>

		<p>Мұнаймен ластанған аумақтардың жалпы көлемінен жылына 252,8 мың м³ мөлшерінде жылына 84,3 мың м³ көлемінде мұнаймен ластанған аумақтарды тазарту жоспарлануда.</p> <p>Оның ішінде Меморандум шеңберінде 29,7 мың м³ көлемде мұнаймен ластанған аумақтарды тазарту жүргізілді.</p> <p>Осы жұмыстардың нәтижесінде бүгінгі күні мұнаймен ластанған жер көлемі жалпы ауданы 66,4 гектар, 223,1 мың м³ құрайды.</p>
6	Каспий теңізінің мәселелері	<p>Маңғыстау облысының аумағында Каспий теңізінің қазақстандық бөлігі 75%-ды құрайды. Облыс халқының 57 %-ы немесе 330 мың адам тұщытылған теңіз суын ішіп отыр.</p> <p>Каспий теңізінде биоресурстар қазір мүлдем азайды. Біздің елімізде теңіздің қазақстандық бөлігіндегі биоресурстардың жағдайы туралы ғылыми негізделген деректер жоқ.</p> <p>Каспий теңізінен көмірсутектерін іздестіру, өндіру және тасымалдау кезінде теңіздің биоәртүрлігіне экологиялық қысымның күннен-күнге артып келе жатқандығы анық. Теңіз айдынында көмірсутектерінің шикізатын барлау, игеру, тасымалдау теңізде мұнайгаз кешенінің дамуы жабық су айдынында экологиялық ықпал етеді. Соңғы жылдары жүргізілген мониторинг деректер жыл сайын теңіздің әртүрлі ингредиенттермен ластануының өскендігін көрсетеді. Бұл үдерісті тоқтату мүмкін емес. Көмірсутектердің негізгі кендері теңіз қайранында орналасқан.</p> <p>Теңіз акваториясында жыл сайын мұнай мен газды өндіру көбейіп жатқан жағдайда, теңіздің биоресурстарын қорғау мен молайту – қазіргі күннің ең басты талабына айналды.</p>
7	«ҚазАзот» ЖШС аумағындағы колчедан және күкірт қалдықтары	<p>Маңғыстау облысының Экология департаментімен «ҚазАзот» ЖШС қатысты «Күкірт-қышқыл зауыты» объектілерінің мәселесі бойынша тексеру жүргізілді.</p> <p>Жүргізілген тексерулер нәтижесі бойынша «күкірт-қышқыл зауыты» аумағында колчедан және күкірт қалдықтарының болуы анықталды. Бұл ретте колчеданның көлемі – 96 852,9 тоннаны, күкірттің көлемі – 4 939,2 тоннаны құрайды.</p> <p>Өз қызметі кезінде «ҚазАзот» ЖШС күкірт қышқылын шығарған жоқ, ол үшін шикізат алынбады және «Күкірт-қышқыл зауыты» аумағында ешқандай өндірістік қызмет атқармады.</p> <p>Бұдан әрі «Сот шешімімен республика меншігіне түсті деп танылған иесіз қауіпті қалдықтарды басқару қағидалары» сәйкес Маңғыстау облысы Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасымен комиссия құрылды және иесіз қауіпті қалдықтар республикалық меншікке өтті.</p> <p>Ағымдағы жағдай</p>

		<p>Маңғыстау облысы Экология департаментімен бұрынғы «Күкірт-қышқыл зауытының» (КҚЗ) аумағына тексеру жүргізілді.</p> <p>Жүргізілген тексерулердің нәтижесінде колчедан мен күкірт қалдықтарының бар екендігі анықталды. Бұл ретте колчеданның көлемі – 96 852,9 тоннаны, күкірттің көлемі – 4 939,2 тоннаны құрайды.</p> <p>Оларды шешу жолдары Өңдеу және кәдеге жарату</p> <p>Қабылданатын шаралар Маңғыстау облысы Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасының талап-арызы бойынша «Күкірт-қышқыл зауытының» (КҚЗ) аумағындағы колчедан мен күкірт қалдықтарын иесіз деп тану туралы сот шешімінің негізінде қалдықтар республика меншігіне берілді.</p>
8	<p>Каспий теңізінде қайраңға батып қалған теңіз кемелеріне қатысты «ТІВА» Иран кемесі бойынша (жауапты Маңғыстау облысының әкімдігі).</p>	<p>2015 жылғы 11 қарашада Қарақия ауданының Жыланды ауданынан 1,5 км қашықтықта Иран Ислам Республикасының «KhasarSeaShippingLines» компаниясының иелігіндегі «Tiba» кемесінің қайраңда батуына болашақта «МОАЛЕМ» сақтандыру компаниясы толық жауапкершілікте болады.</p> <p>Компанияның ұсынған ақпараты бойынша кеме бөшкелерінде 300 литр май, 500 литр дизель отыны, 1-2 тонна ауыз су қалған.</p> <p>«Ақтау және Баутино порттары теңіз әкімшілігі» РММ мен бүгінгі күні қазақстандық кеме жүзу компаниялармен жүкті түсіру, экипажды шығару және кеме мені ластауыш заттардан тазартуға қатысты барлық қажетті шаралар қабылданды.</p> <p>ҚР Инвестициялар және даму министрінің 2015 жылғы 23 ақпандағы № 147 бұйрығымен бекітілген соттармен апатты жағдайларын зерттеу ережелеріне сәйкес 1075 (28) А апатты жағдай бойынша зерттеу жүргізілді.</p> <p>Бұл жағдай кеме апаты ретінде біліктіленеді. Оқиға себептері - кеме капитанының өзінің қызметтік міндеттерін тиісті деңгейде орындамауы.</p> <p>Осыған байланысты, Бас консулдық, Жер және қала құрылысы министрлігі, Иран Ислам Республикасының кеме порттары ұйымы, сонымен қатар «Moallem» сақтандыру компаниясының мекенжайына Каспий теңізінің қазақстандық секторындағы кемелерді жою бойынша шараларды қабылдау қажеттілігі туралы хат жіберілді.</p> <p>Сонымен қатар, ҚР Сырқы істер министрлігімен Иран Ислам Республикасына аталған проблеманы шешу қажеттілігі туралы нота жіберілді.</p> <p>Осыған байланысты көрсетілген мәселе Сауда-экономикалық, ғылыми-техникалық және мәдени-гуманитарлық ынтымақтастық бойынша Қазақстан-Иран үкімет аралық комиссияның 15-ші отырысында қарастырылды (10-11 желтоқсан 2016 ж.)</p>

		Аталған отырыс хаттамасымен Ирандық тарап қазақстандық тарапты жақын уақытта қабылданатын шаралар туралы ақпараттандыруға міндеттенді. Әкімдікке қаржыны бөлу және кемеңі алып тастау қажет.
9	«Аракс» ресей кемесі бойынша (жауапты Маңғыстау облысының әкімдігі)	4.11.2016 ж. Каспий теңізінің жағалауынан 100 метрдей қашықтықта «Песчаный» ауданынан (Құрық а. 35 км) батысқа қарай бағытта «АРАКС» кеме-танкері қайраңға тұрып қалды. Кеме бортында 17 қап (әрқайсысының салмағы 1 тонна), басқа кемелерден алынған 13 екі жүз бөшке мазутталған топырақ, басқа кемелерден алынған 130 тонна тастақ сулар, 130 тонна пайдаланылған май, 200 тоннаға жуық мұнай өнімдері және 500 тоннадай танктерден жинақталған су (су өтпейтін бөліктер) бар. Кеме РФ Махачкала қаласының «Транскаспий» ААҚ тиесілі. Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес Ресей Федерациясының уәкілетті мемлекеттік органдары хабардар етілді және Махачкала және Астрахань порттарының әкімшіліктеріне кемеге қатысты ақпарат ұсыну, сонымен қатар кеме иесіне зерттеу жүргізу және қайраңнан кемеңі алып шығу және теңіз ортасын ластауға жол бермеу бойынша шараларды қолдану үшін құжаттар ұсыну қажеттілігі туралы сұранымдар жіберілді.
Жергілікті деңгейде		
10	Ақтау қ. «Шағала» тұрғын-үй массивіне жақын аумақтағы көл (бұрынғы «Заозерное» бақ-бақшалық серіктестік)	Ағымдағы жағдай Көл маңында пайда болған қатты тұрмыстық қалдықтардың антисанитарлық жағдайы қоршаған ортаға және бұқара халықтың денсаулығына айтарлықтай ықпал етуде. Оларды шешу жолдары Апатты қоқысты жою және іргелес аумақты абаттандыру қажет. Қабылданатын шаралар Мұнайлы ауданының Атамекен ауылдық округіне жататын «Шағала» тұрғын-үй массивіне (бұрынғы «Заозерное» бақ-бақшалық серіктестігі) жақын орналасқан көлден су сынамасы іріктелді, нәтижелерінде ШЖК қоспаларының артқаны анықталды (магний 0,3 мг/г, хром 0,03 мг/г, фосфаттар-1,14 мг/г, аммоний азоты- 0,5 мг/г). 2013 жылғы «Кіші оймаша» көліне экологиялық және гидрогеологиялық зерттеу» ҒЗЖ жүргізілді, нәтижесінде, көлге іргелес аумақты гидрогеологиялық игеру, жағалау аймақ аумағына радиометрикалық зерттеулер жасалды. Жер асты суларының көл суларымен өзара байланысын анықтау мақсатында 7 бақылау ұңғымасын бұрғылау; химиялық құрамның беткі сулардың, жер асты суларының және түпкі шөгінділердің

		<p>радиациялық сипаттамасына зертханалық зерттеулер, сонымен қатар көлдердің параметрлерін (судың ауданын, тереңдігін және көлемін) анықтау.</p> <p>Көлдің жағалау аймағындағы барлық 126 нүкте бойынша радиометрикалық өлшемдердің нәтижесі бойынша сәулелену-гаммасының қуаттылығы шекті қауіпсіз дозасынан аспайды.</p> <p>«Кіші оймаша» көлінің учаскесі шегінде және оны қоршаған жағалау аймағында халықтың белгіленген қауіпсіздік нормасынан асатын иондалған сәулелену көздері анықталмады және осыған байланысты аталған учаскеде санитарлы-қорғау аймағын ұйымдастыру талап етілмейді.</p> <p>ЖИЫНЫ: Қазіргі таңда мәселе ашық қалып отыр.</p>
11	ҚТҚ полигондарының болмауы	<p>Оларды шешу жолдары ҚТҚ полигондарының құрылысы Инспекциялық, қалпына келтіру шаралары, қаржыландыру ЖАО: Қатты тұрмыстық қалдықтардың мониторингі саласында (ҚТҚ) Маңғыстау ауданының Жыңғылды, Тұщықұдық, Шайыр ауылдарына, Қарақия ауданының Мұнайшы, Болашақ ауылдарына, Бейнеу ауданының Боранқұл ауылына, Түпқараған ауданының Қызылөзен ауылына ҚТҚ көму полигондарының құрылысына Техника экономикалық негіздемелер (ТЭН) әзірленді. Ақшүкір, Таушық және Ақжігіт елді мекендеріне ҚТҚ полигондары үшін жобалық-сметалық құжаттамалар әзірленді. Сонымен қатар Ақтау және Жаңаөзен қалаларында және Шетпе және Ақшүкір кенттерінде коммуналдық қалдықтарды жинаудың нормативтері мен құрамына есеп әзірленді.</p> <p>Қазіргі таңда Бейнеу, Құрық, Форт-Шевченко және Мұнайлы ауданының елді мекендерінің пайда болған және жиналған коммуналдық қалдықтардың нормативтерінің есептемелері жүргізілуде.</p> <p>ҚТҚ проблемаларын шешуде 2014 жылдың қыркүйегінен бастап Жаңаөзен қ. қатты тұрмыстық қалдықтарды өңдеу, кәдеге жарату және көму бойынша комбинат жұмыс істей бастады. Комбинат 2014 жылы – 2145 тонна, 2015 жылы – 8650 тонна, 2016 жылы – 10120 тонна ҚТҚ-ны қайта өңдеді. Қайта өңдеу көлемінің қуаттылығы жылына – 50 000 тоннаны құрайды. Қайта өңделген ҚТҚ-дан – полимерлі бұйымдардың барлық түрлері шығарылады.</p>
12	Жаңаөзен қ. коммуналдық және өнеркәсіптік объектілердің су басуы	<p>Инспекциялық, қалпына келтіру шаралары, қаржыландыру ЖАО: Жаңаөзен қаласында коммуналдық және өнеркәсіптік объектілердің су басу себептерін зерттеу және анықтау және жер асты суларының теріс әсерін оқшаулау</p>

		бойынша ұсыныстарды әзірлеу мақсатында «ҚазГЗЗ» ЖШС «Су тасқыны нысандарының себептерін зерттеу және анықтау», «Бостандық» және Жаңаөзен қаласындағы мешіттің құрылысы» ғылыми-зерттеу жұмысы (ҒЗЖ) жүргізілді. ЖИЫНЫ: Қазіргі таңда мәселе ашық қалып отыр.
13	Қатты тұрмыстық қалдықтармен жұмыс істеу мәселелері бойынша (жауапты ҚБД)	<p>Маңғыстау облысы бойынша ҚТҚ түзілген көлемі 2016 жылы 151,8 мың тоннаны құрады.</p> <p>Кәдеге жаратылған қатты тұрмыстық қалдықтардың көлемі 13,2 мың тоннаны (8,7%) құрайды.</p> <p>Маңғыстау облысында қалдықтарды жинау және тасымалдау бойынша халықтың қамтылуы 86,7%-ға жетті. Облыста ҚТҚ үйінділері мен полигондарының жалпы көлемі – 28, оның тек 8-і экологиялық және санитарлық талаптар мен нормаларға сәйкес, сонымен қатар тиісті жобалық және рұқсат берілген құжаттамасы бары - 28,5%. Маңғыстау облысының аумағында құрамында сынабы бар қалдықтарды кәдеге жарату (демеркуризация) бойынша құрылғы бар. Аталған құрылғы «МАЭК-Қазатөпром» ЖШС-не тиесілі. Аймақтың кәсіпорын аумағында құрамында сынабы бар қалдықтар сақталмайды, барлық кәсіпорындар демеркуризациялау бойынша кәдеге жарату үшін орталықтандырып өткізеді.</p> <p>Жаңаөзен қ. қатты тұрмыстық қалдықтарды өңдеу, кәдеге жарату бойынша комбинат жұмыс істейді. Бұл Маңғыстау облысында тас төсеуіштерден және кәріздік люктерден алып шыққан қатты тұрмыстық қалдықтарды қоқысты қайта өңдейтін алғашқы комбинат.</p> <p>Проблемалық мәселелер</p> <p>Облыстың барлық елді мекендерінде қатты тұрмыстық қалдықтар полигондарының негізгі проблемасы, қалдықтарды басқарудың қолданыстағы жүйесі қазіргі заманғы мемлекеттік қызметтердің қазіргі талаптарына сәйкес келмейді. Яғни қатты тұрмыстық қалдықтарды ішінара өңдеу, жеке жинау жүргізілмейді, ҚТҚ құрамдас бөліктерін пайдалану және өңдеу бойынша кәсіпорындар жоқ; қалдықтарды азайту бойынша жұмыстар жүргізілмейді; өндірілген қатты қалдықтардың барлық көлемі уәкілетті полигондарға жіберілмейді, бұл рұқсат етілмеген полигондардың пайда болуына алып келеді.</p> <p>Қазіргі уақытта, 2020 жылға дейін қатты қалдықтарды бөлек жинау, сұрыптау, өңдеу және қайта өңдеуді енгізу бойынша Жол картасымен қарастырылған іс-шаралар тиісті деңгейде орындалмайды, оның ішінде аймақта қалдықтарды жинау және шығару бойынша қызметтермен халықтың аз қамтылуы, қалдықтарды бөлек жинау</p>

	<p>және қалдықтарды сұрыптауды енгізу бойынша жұмыстар жүйеге қойылмаған, жалпы көлемінен заңдастырылған үлесінің аздығы байқалады. Жол картасы қатты тұрмыстық қалдықтарды өңдеу саласындағы проблемалық мәселелерді шешу, сондай-ақ Астана, Алматы және басқа ірі қалалардағы қоқыс өңдейтін кәсіпорындардың құрылысы бойынша Мемлекет басшысының тапсырмасын орындау мақсатында бекітілгендігін атап өткен жөн.</p>
--	--

12.12 ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ



2016 жылға жалпы көрсеткіштер				
Субъектінің S, мың км ²	124,8	Халық саны, 2017 жылдың басына, адам		757 014
2013-2016 жылдар аралығындағы мерзімге негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіш	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.
ҚОҚ жұмсалған шығындар, млн тенге	25,9	29,6	24,3	21,5

Облыс Қазақстандағы ең ірі өзені Ертіс жағалауында орналасқан. Облыс орталығы - Павлодар қаласы. Облыс Қазақстан Республикасының солтүстік-шығысында орналасқан және солтүстігінде Омбы, солтүстік-шығыс - Новосибирск, шығысында - Ресей Федерациясының Алтай өлкесі, оңтүстігінде - Шығыс Қазақстан және Қарағанды облыстары, батысында Қазақстан Республикасының Ақмола және Солтүстік Қазақстан облыстарымен шекаралары. Облыстың жалпы ауданы 124,8 мың шаршы км. құрайды.

Облыста 10 аудан, 3 қала, 4 кент, 139 ауылдық округ бар. Облыс - республиканың ірі өнеркәсіптік аймағы болып табылады. ЖАӨ-дегі ең үлкен үлес салмақты сала - өнеркәсіп (39,8%), ауыл шаруашылығының үлесі - 5,9%.

Республиканың өңдеу өнеркәсібіндегі облыстың үлесі - 11,9% (Қарағанды облысынан кейінгі екінші орында). Өнеркәсіпте аралық өнімдерді (алюминий, балшық сазды топырақ, көмір, ферроқорытпа, электр энергиясы) 90% үлес салмақпен өндіріледі.

Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 24-бабына сәйкес, Павлодар облысы мәслихатының 2015 жылғы 10 желтоқсандағы №403/46 шешімімен 2015 - 2024 жылдарға арналған қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері бекітілді. Шешімге сәйкес Павлодар, Ақсу, Екібастұз қалаларында, атмосфералық ауаның ластануын азайтуы жоспарланған (азот диоксиді, көміртек тотығы, формальдегид, қалқыма заттар, С12-С19 көмірсутектер, бензопирен, бейорганикалық нашар еритін фторидтер, күкірт диоксиді). Сондай-ақ, Баянауыл ауданының Құндыкөл, Егендібұлақ, Торайғыр, Ақсан ауылдарда радонның қауіптілігін қысқартуы жоспарланған. Ертіс өзенінің мыс, темір, мұнай өнімдері мен БҚК-нің ластануын азайтуы көзделген. Павлодар облысының климаты күрт континентальды, қыс - суық ұзақ, жаз - ыстық және қысқа болып сипатталады.

Облыстың аумағында 140-тан астам өзен ағады. Ертістің жылдық ағымы - жүз мың шақырымдай. Әлемде теңдесі жоқ Ертіс-Қарағанды арнасы ерекше. 500 км-ге созылған ұзындығы Ертістегі су жарты километр биіктікте суды ағызып, тауға түседі. Жоғары «сатылар» бойынша 22 сорғы станциялар суды айдайды.

Павлодар облысында 1200 үлкен және кіші көлдер бар. Олардың жүзіне жуық тұщы, ал қалғандары тұзды. Облыс аумағында тәулігіне 3,8 млн текше метрді құрайтын 11 жерасты суы кенорны зерттелген. Олардың барлығы ішуге және суаруға жарамды.

12.12.1 АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Павлодар облысы жоғары техногендік ластануға ұшырайды, өйткені өңірде энергетика, қара және түсті металлургия, тау-кен өндіру, мұнай өңдеу және химия өнеркәсібі секілді ірі экономикалық салалардың экономикалық қызметі жүзеге асырылуда. Тиісінше, осы салалардың өндіріс процесі атмосфераға ластауыш заттардың үлкен шығарындыларымен бірге жүреді.

Атмосфераға ластауыш заттардың жалпы шығарылымы облыстың үш қаласында орналасқан өнеркәсіп кәсіпорындарынан қалыптасады, сондықтан шығарындылардың 48% Екібастұзда, 24% Ақсу қаласында және 26% Павлодарда шығарылады. Облыстың қалған аудандары (Май, Лебяжі, Ертіс, Железин, Ақтоғай, Қашыр, Павлодар, Шарбақты, Өспен және Баянауыл аудандары) шығарындылардың шамамен 2% құрайды (12.12.1-ші сурет).

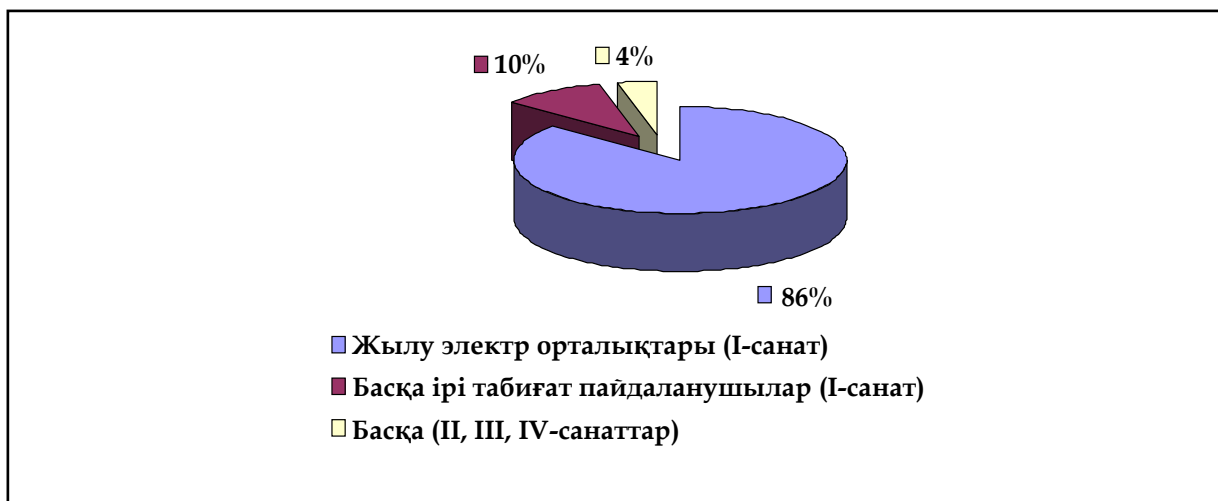
12.12 ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ



12.12.1-ші сурет. Қалалар мен өңірлер қимасындағы атмосфералық ауаға ластауыш заттар шығарындыларының масса үлесі

Павлодар облысы бойынша қоршаған ортаға эмиссиялар түрінде шығарылатын атмосфералық ауаның ластану көздері экологиялық қауіптіліктің бірінші санаты (санитарлық қауіптің 1-ші және 2-ші санаты) кәсіпорындары болып табылады, яғни Павлодар облысындағы шығарындылардың жалпы массасының 85-86 % құрайтын жоғары күлді көмірлерде жұмыс істейтін жылу және электр станциялары, осыған ұқсас санатындағы басқа ірі табиғат пайдаланушылардың жалпы шығарындыларының үлесі 10% деңгейінде өзгереді.

Шығарындылардың қалған 4%-ы II,III,IV-санаттағы экологиялық қауіпті кәсіпорындардың шаруашылық қызметінің нәтижесінде қалыптасады (12.12.2-ші сурет).



12.12.2-ші сурет. Облыстың қалалары мен аумақтарының қимасындағы атмосфераға ластауыш заттардың жалпы шығарындыларының үлесі

2016 жылы ірі кәсіпорындардың стационарлық көздерінен атмосфераға зиянды заттар шығарындылары 512,09 мың тоннаны құрады. 2015 жылдың осындай кезеңінде 552,9 мың тоннаны құрады. II, III, IV санатындағы кәсіпорындар есебінен шығарындылар 568,3 мың тоннаны құрады.

Атмосфералық ауаға ластауыш заттар шығарындыларының массасын өткен жылдың ұқсас кезеңімен салыстырғандағы талдау 12.12.1-ші кестеде келтірілген.

Жүргізілген талдау көрсеткендей, ластауыш заттар шығарындыларының жалпы массасының тенденциясының ұлғаюын көрсетеді.

Павлодар облысының шығарындыларының ұлғаюының басты себебі өндірістік өнеркәсіптің, тау-кен байыту өнеркәсібі көлемінің ұлғаюынан болып табылады. Сондай-ақ өндірістің келесі

12.12 ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ

салаларында көлемдердің өсімі қамтамасыз етілген: жеңіл өнеркәсіп (ФКИ - 109,7%), азық түлік өнімдерінің өндірісі (ФКИ - 102,5%), қағазды және қағаз өнімдерінің өнеркәсібі (ФКИ - 122,6%), металлургия (ФКИ - 103,6%), резенке және пластмасса өнімдерінің өндірісі (ФКИ - 138,7%).

12.12.1-ші кесте. Табиғат пайдаланушылар санаттары бойынша шығарындылардың жалпы массасы

Облыс, республикалық маңыздағы қала	2015 жыл	2016 жыл
Павлодар облысы	552,9	542,7

«Б. Нұржанов атындағы Екібастұз 2-ГРЭС» ЖШС, Ақсу электр станциясында электр энергиясын өндіруді және көмір байытуды төмендету және «Еуроазиаттық энергетикалық корпорация» АҚ «Восточный» көмір разрезінде, «Майкубен-Вест» ЖШС 2016 жылы өткен жылмен салыстырғанда көмір байыту көлемінің төмендеуімен байланысты 20,4 % деңгейінде белгіленді.

Өнімдерді шығарудың азаюына байланысты «Қазақстан алюминийі» АҚ Павлодар алюминий зауытында, «Казхром» ТҰК» АҚ Ақсу ферроқорықпа зауытында, «Кастинг» ЖШС ПФ шығарындылардың төмендегені байқалады.

«Богатырь Көмір» ЖШС көмір разрезінде 2016 жылы жынысты үйінділерде ішкі аршылымдарды қоймалау көлемі қысқарды.

Жылжымалы көздерден шығарындылар 2015-2016 жылдары 43,0 мың тонна деңгейінде тұр.

12.12.2-ші кесте. 2012-2016 жылдарға арналған Павлодар облысындағы көлік құралдарының санының динамикасы

Көлік құралдарының түрлері	2012 ж.	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.	2016 ж. % 2015 ж-ға
1 Жеңіл	163687	164562	165479	166026	162862	98,09
2 Жүк	23544	22985	22240	21380	21186	99,09
3 Автобустар	5689	5598	5557	5328	5143	65,53
4 Тіркемелер	11998	12220	12337	12051	12090	100,32
5 Мотоцикл-дер	3985	4011	4071	3894	3794	97,43
ЖИЫНЫ	208903	209376	209684	208679	205075	98,27
% өткен жылмен салыстырғанда	-	100,23	100,15	99,52	98,27	
% 2012 жылға		100,23	100,4	99,89	98,17	
Газ цилиндрлі қондырғыларды орнату үшін рұқсат берілді			-	590	1750	296,61 %

Динамика талдауы Павлодар облысындағы көлік құралдарының жалпы саны 2014 жылдан бастап төмендегенін көрсетеді. 2016 жылы автокөліктер саны 2015 жылға қарай 1,73% -ға, 2012 жылмен салыстырғанда - 1,83% -ға төмендеді.

12.12 ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ

12.12.3-ші кесте. 2016 жылғы 31 желтоқсандағы Павлодар облысындағы көлік құралдарының қолданыс мерзімі бойынша саны

Автокөліктің түрі	Жасы бойынша машина саны, бірлік				Барлығы, авто бірлігі
	6 жасқа дейін	6 жастан 15 жасқа дейін	15 жастан 25 жасқа дейін	25 жылдан астам	
1. Жеңіл	19243	32821	52951	57682	162700
2. Жүк	1145	3669	3475	12882	21171
3. Автобустардың барлығы	500	1857	1305	1481	5143
с.і. жолаушылар	500	1857	1305	1481	5143
4. Басқа көлік	760	1989	3249	10063	16061
Барлығы	21648	40336	60980	82111	205075

Көлік құралдарының жалпы саны 31.12.2016 ж. 208 075 бірлікті құрады, оның 40% 25 жастан асқан автомобильдер, 29,7% - 15 жастан 25 жасқа дейінгі автомобильдер, 16,7% - 6 жастан бастап 15 жылға дейінгі автомобильдер, 10,6% - 6 жасқа дейінгі автомобильдер. 79,33% - жеңіл автомобильдер, 10,32% - жүк, 2,51% - автобустар және 7,84% - басқа автомобильдер.

Атмосфералық ауаның сапасы

Павлодар облысында атмосфералық ауаның сапасын бақылау Павлодар, Екібастұз, Ақсу қалаларында «Қазгидромет» РМК 10 стационарлық бақылау бекеттерінде жүргізілді. Бақылау желісінің деректері бойынша Павлодар, Екібастұз және Ақсу қалаларында ауаның ластану деңгейі төмен деп бағаланды. Атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2015 жылмен салыстырғанда Павлодар мен Ақсу қалаларында өзгермеді, Екібастұз қаласында «жоғары» деңгейден «төмен» деңгейге дейін төмендеді.

Павлодар облысындағы атмосфералық ауаның ластану туралы толық ақпарат «Қазгидромет» РМК сайтында (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтынан.

Ауа бассейнінің жағдайын бақылауға қатысты 2015 жылдан бастап өнеркәсіп объектілерінің санитарлы-қорғау аймақтарының (СҚА) шегінде атмосфералық ауаның ластану мониторингі жүргізілді.

Бекітілген мониторинг бағдарламасына сәйкес жұмыстар облыстың 8 ірі өнеркәсіп кәсіпорындарының СҚА шекараларында өткізілген («Қазақстан Алюминий» АҚ, «Қазақстан электролиз зауыты» АҚ, «Павлодар мұнай-химия зауыты» АҚ, «Каустик» АҚ, «Нефтехим-LTD» ЖШС, «Казхром» АҚ ТҰК АФЗ АҚ, «Еуразия энергетикалық корпорациясы» АҚ, «Гранулласт» ЖШС (ҚТҚ полигондары).

Әрбір кәсіпорын бойынша жұмыстар айдың ішінде, жұмыс және демалыс күндері, соның ішінде түнгі уақытта өткізілді, әрбір кәсіпорында бірінші ай ішінде атмосфералық ауаның күніне 4 өлшемін, ауа-райының жағдайын ескере отырып, боран жағынан және желдің жағынан 2 үлгіні өткізу жоспарланған.

Барлығы, 2015 жылдың мамырынан желтоқсанына дейін кәсіпорындарының СҚА шекарасында шамамен 2000 сынама алынды.

Мониторинг нәтижесінде «Казхром» ТҰК» ААҚ филиалының АФЗ (көміртегі тотығы бойынша 1,2 ШПК, фенол бойынша 1,5-1,7 ШПК), «Қазақстан Алюминий» АҚ СҚА шекарасындағы ық жағынан NaOH концентрациясы 17 үлгілерде (21%) рұқсат етілген деңгейден асып түсті.

Бағдарламаға қосымша, азаматтардың көптеген шағымдарына байланысты, «KSP Steel» СҚА шекарасында өлшеу жүргізілді, оның үстінде 1,2 ШЖК көміртек тотығы мен азот диоксидінің артық концентрациясы 3,5 ШЖК дейін анықталды. Барлық жағдайларда, инспекторлардың шараларына қол жеткізу мақсатында, Павлодар облысының экология департаментіне хаттамалар жіберілді.

СҚА-да көрсетілген асып кетулердің негізінде Экология департаменті «Қазақстан алюминий» АҚ, «Қазақстан электролиз зауыты» АҚ, «Казхром» ТҰК АҚ АФЗ, «Еуроазиаттық энергетикалық корпорациясы» АҚ жоспарлы тексерулерін тағайындады.

«Қазақстан алюминий» АҚ, «Казхром ТҰК» филиалы Ақсу ферроқорытпа зауыты» АҚ, ең жоғары рұқсат етілген шығарындылары аспаптық өлшемдері барысында байқалды.

Анықталған бұзушылық фактілері бойынша әкімшілік-шаруашылық шаралары қолданылып, бұзушылықтарды жою жөнінде нұсқаулар берілді. «Қазақстан алюминий» АҚ Көміртегі

12.12 ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ

тотығы бойынша ШЖШ стандарттарынан асып кету себептерін анықтау мақсатында шаралар бағдарламасын әзірледі.

2016 жылы 10 кәсіпорынға (Қазақстан алюминий, 1-ЖЭО, 2-ЖЭО, 3-ЖЭО, KSP Steel, Каустик, ПМХЗ, КЭЗ, АФЗ, ЕЭК) ұқсас мониторинг жүргізілді, үлгілер күндізгі уақытта (7.00-ден бастап 21.00-ге дейін) және түнгі (22.00-ден бастап 6.00-ге дейін) кәсіпорындардың жұмыс режимін және желдің бағдарын ескере отырып, алынды.

11 элемент бойынша 5760 өлшемдері алынды (күкірт диоксиді, хром, азот диоксиді, көміртек тотығы, сутегі сульфиді, С6-С10 шектелген көмірсутектер, С12-С19 шектелген көмірсутектер, натрий гидроксиді, алюминий тотығы, SiO₂ шаңы 70-20%, хлор).

АЗЖ (хром 1,26 ШЖК), ЕЭК электр станциясы (көміртегі тотығы 1,69 ШЖК) және алюминий зауыты (9,4 ШЖК дейін алюминий оксиді) 3 кәсіпорындардың СҚА шекарасындағы ШЖК артығымен анықталды.

Инспектордың шараларын қолдану үшін Экология департаментіне хаттамалар жіберілді. Алайда, кәсіпорындарға қатысты тексерулер жүргізілген жоқ, өйткені Департаментінің зертханасында жаңа өлшеу құралдарын сатып алу қажет. Бұл мәселе республикалық деңгейде шешу қажет.

Сондай-ақ Бағдарламада халықтың өзекті мекендері, өтініштер және шағымдар негізінде 500-ден астам өлшеулер жүргізіледі. Қосымша өлшемдерге сәйкес «Кастинг» ЖШС, «Картон-рубериод зауыты» АҚ, «Қазақстан алюминий» АҚ, «Иверис Павлодар» ЖШС, «ЕЭК» АҚ объектілері бойынша жұмыстар жүргізілді, концентрация артығы анықталмады.

Павлодар қаласының тұрғындарының өтініштері негізінде Камзин көш. 132 үй монша-кір жуу кешенінің шегінде ластауыш заттарға (күкірт диоксиді, көміртегі тотығы, сутегі сульфиді, азот диоксиді, шаң) арналған бірқатар өлшемдер (6, 8, 13 қыркүйекте) өткізілді.

Өлшем нәтижелері бойынша көптеген артықшылықтар анықталды (көміртегі тотығы бойынша 1,14 ШЖК және 1,20 ШЖК, 1,34 ШЖК, 9,13 ШЖК және сутегі күкірті бойынша 11,27 ШЖК). Хаттамалар Экология департаментіне жіберілді.

Облыстың өнеркәсіптік кәсіпорындарының СҚА шекарасында атмосфералық ауаның ластануына мониторинг жүргізуі өнеркәсіптік кәсіпорындардың жаңа технологияларды енгізуге және тазарту қондырғыларын жаңартуға ынталандыру құралдарының бірі болып табылады.

12.12.2 СУ РЕСУРСТАРЫ

Павлодар облысының аумағында негізгі су объектісі - трансшекаралық өзені Ертіс болып табылады, ауыз сумен жабдықтау үшін, пайдаланылатын су сапасының бірінші санатындағы су объектілеріне жатқызылады. Павлодар облысының шекарасында Ертістің ұзындығы 720 км құрайды.

Ертіс өзенінің негізгі әлеуетті ластауыш Павлодар қаласындағы қалалық ағын суларды тазарту зауытынан кейін «Павлодар-Водоканал» ЖШС болып табылады.

Тазалау қондырғыларындағы гидравликалық жүктеме жобалық мәндерден әлдеқайда аз: мысалы, тәулігіне 200,0 мың м³/ тәулігіне механикалық және толық биологиялық тазарту кешенінің жобалық қуаттылығында, кіріс және тазартылған судың нақты көлемі 2016 жылы орта есеппен 86,06 мың м³/тәулігіне. Ағынды суларды Ертіс өзенінің суын сапалық көрсеткіштеріне әсерін анықтау үшін жыл сайын тексерістер барысында Павлодар су арнасы» ЖШС-нен өзен суын 500 м жоғары және 500 м төмен жақтарында бақылау іріктеуді жүзеге асыру қажет.

Трансшекаралық жерлерде Ертіс өзенінің су сапасын бақылауды Экология департаментінің зертханалық-аналитикалық бақылау бөлімі тоқсан сайын жүзеге асырады: Павлодар облысына өзеннің кіруі - Подпуск а., Лебяжье а., Ново-Ямшево а. судың сынамасын алу нүктелері. Облыстан өзенінің шығыс жағынан судың сапасы нүктелермен бағаланады: Мичурино, Пресновский, Железин, Прииртышское ауылдары.

Облыс орталығы шегінде өзеннің жай-күйіне әсер етуі Павлодар қаласының ортасында орналасқан құтқару станциясының аумағында бақыланады. 2016 жылы «Қазгидромет» РМК-ның мәліметі бойынша, Ертіс өзенінің су сапасы «орташа ластану деңгейі» деп бағаланады. 2015 жылмен салыстырғанда Ертіс өзенінің су сапасы айтарлықтай өзгерген жоқ.

Гидрохимиялық көрсеткіштер бойынша жер үсті суларының сапасын бақылау нәтижелері туралы толық ақпарат «Қазгидромет» РМК сайтында (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) орналасқан.

12.12 ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ

«Қазмырыш» ЖШС Риддер байыту фабрикасы Талов үйінді сақтағышының байыту үйінділерінің апатты төгінділері туралы келіп түскен мәліметтері негізінде Экология департаментімен 2016 жылғы 25 мамырнан - 7 маусымы аралығында Павлодар қаласынан 135 км қашықтықта орналасқан (облысқа шартты кіру), Павлодар облысы Лебяжі ауданының Подпуск ауылы ауданындағы Ертіс өзенінің беткі суларының күнсайынғы мониторингі ұйымдастырылды. Мониторинг барысында Экология департаментінің мамандары Ертіс өзенінің жер үсті су сынамаларын, полиметалл рудаларын байытудың қалдықтарында болуы мүмкін индикаторлар бойынша - мысалы, қалқымалы заттар, мұнай өнімдері, мыс, мырыш және ауыр металдар – қорғасын, алды.

Экология департаментінің зертханалық және аналитикалық бақылау нәтижелері бойынша 2016 жылдың 7 маусымында Ертіс өзенінің жер үсті суларының сапасы ШПҚ_{балық шаруашылығы} тоған нормаларына тұрақтандырылған туралы атап өту қажет. Жоғарыда келтірілген бақылау көрсеткіштеріне сәйкес, Ертіс өзенінің апатты ластануына байланысты жер үсті суларының мониторингін тоқтату туралы шешім қабылданды.

2016 жылы көктемінде, қоршаған ортаны қорғау жөніндегі бекітілген кестеге сәйкес Павлодар облысына түскен өзен суының көлемі 7,03 км³, құрады, бұл жоспарланған көлемге – 6,46 км³ және «өзен- алқап» бүкіл экожүйеге оң әсерін тигізді. Жайылмалық жерлердің жалпы су басқан ауданы 83,5% -ды құрады.

Ертіс өзенінен басқа, аймақта 7 су қойма, 398 көл, 130 уақытша ағын және шағын өзендер бар, олардың ішіндегі ең маңыздылары - Шідерті, Өленті, Селеті, Ащысу, Тұндық және Қарасу өзендері.

Павлодар облысындағы ұзындығы 275 км болатын Қаныш Сәтбаев атындағы арна аймақтың табиғи су ресурстарын едәуір толықтырып, суды бірнеше елді мекендерге қамтамасыз етіп, кейде олар үшін сумен қамтамасыз етудің жалғыз көзі болып табылады.

Арнадағы судың сапасы Ертіс өзенінің су сапасына ұқсас. Қаныш Сәтпаев арнадағы судың сапасын жүйелі зертханалық бақылауы әрқайсысында өзінің аумақтық сегменттерінде Қарағанды облысының, Павлодар облысының және Астана қаласының зертханаларында өткізіледі. Зертханалық талдау нәтижелері көрсеткіштерінің жинақтылығы қателіктер шегінде қанағаттанарлық.

Павлодар облысында ерекше қорғалатын табиғи аумақта, соның ішінде Баянауыл мемлекеттік ұлттық табиғи паркінде Жасыбай, Торайғыр, Сабындыкөл және Біржанкөл көлдері бар, олардың жағдайы ерекше назар аударуды қажет етеді.

Орталықтандырылған кәріз жүйелерінің жоқтығы және көлдер жағалауларындағы орналасқан нөсерлік ағындардың болмауы су ресурстарын қоса алғанда, қоршаған ортаны ластау мен ластау қаупін жиі тудыратын көптеген жергілікті ағынды суды (күресін) жинаушылардың құрылысын талап етеді.

12.12.4-ші кесте. Өнеркәсіптік және тұрмыстық ағынды сулар ағызудың нақты көлемі

Нақты ағызудың көлемі туралы ақпарат		2015 жыл	2016 жыл
Өнеркәсіптік су ағызуды	Су тарту көлемі, мың м ³	1 881 335,3	1 806 780,3
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	8,9	8,0
Шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулар	Су тарту көлемі, мың м ³	34751,0	36642,0
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	18,9	19,2
Апатты және рұқсат етілмеген су ағызуды	Су тарту көлемі, мың м ³	-	-
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	-	-
Барлығы (барлық жоғарыда келтірілген ағызуды)	Су тарту көлемі, мың м ³	1916086,3	1807146,7
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	27,8	27,2

Ескерту: Ақсу электр станциясының «ЕЭС» АҚ-ның Ертіс өзеніне жылу алмасудың шартты түрде таза суларын шығарудың нақты көлемі 1820856,7 мың м³/жылына құрады.

12.12 ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ

Павлодар облысындағы өнеркәсіптік және тұрмыстық ағынды суды нақты шығарындыларға салыстырмалы талдау есептік кезеңде Ақсу электр станциясының жылу суларын ағызу көлемінің азаюы есебінен ағынды сулардың бұру көлемінің азайғандығын көрсетеді.

2015 жылға арналған кестеде көрсетілген көлеммен салыстырғанда 2016 жылы өнеркәсіптік түсірілім көлемінің 74555,0 мың м³-ға азаюы суды пайдаланушылардың ең ірі ауданы - «ЕЭК» АҚ-ның Ақсу электр станциясындағы жылу суларының ағынын азайту есебінен болды. Бұл төмендеудің негізгі себебі - зауытта электр энергиясын өндіруді азайту, бұл өзеннен суды азайту және азайту есебімен жүреді және Ертіс салқындату жабдықтары үшін, тиісінше, қалдықтардың жылу алмасу санын азайту.

Павлодар облысының ірі өнеркәсіптік кәсіпорындарының ағынды суларды сақтау резервуарларына төгіледі: «Ақсу су арнасы» КМК Ұзынбұлақ жинақтағышқа, Екібастұз қ. «Городоканал» КМК - Атығай жинақтағышқа; «Павлодар мұнай-химия зауыты» АҚ - Сарымсақ жинақтағышқа, «Богатырь Көмір» ЖШС - Ақбидайық жинақтағышқа, «Каустик» АҚ және «Казэнергокабель» АҚ - Былқылдақ жинақтағышқа ағызылады.

Облыстың ірі металлургиялық және энергетикалық кәсіпорындары «Қазақстан Аллюминий» АҚ, «Қазақстан электролиз зауыты» АҚ, Ақсу ферроқорытпа зауыты - «Қазхром» ТҰК» АҚ филиалы, «Павлодарэнерго» АҚ су объектілеріне орналастыруды қоспағанда арнайы карталарға құбырлар желісі арқылы олардың өндірістік ағындарын құяды.

Павлодар облысындағы Ертіс өзеніне ағынды суларды шығару екі ұйымдастырылған шығарылымдарда жүзеге асырылады:

- «ЕЭК» АҚ Ақсу электр станциясы шартты түрде таза жылу суларын шығарады;
- «Павлодар-Водоканал» ЖШС облыстық орталықтың қалалық тазарту құрылыстарынан кейін тазартылған аралас ағын суларын шығарады.

Теренкөл а. «Ақсу су арнасы» ҚМК мен «Павлодар-Водник» ЖШС-нің ауыз су сапасының екі су тазарту станциясынан «шартты таза» жіктелген жуу суының төгілуі Ертіс өзеніне тек көктемгі су тасқыны кезінде ғана қосылған тиісінше - Қарамырза к. және Қашыр арнасына шығарылады. Бұл жуу суларының көлемі мен олардағы ластауыш заттардың мөлшері шамалы болып табылады және ШЖА нормаларының жобасында бекітілген.

Барлығы Павлодар облысында 29 кәсіпорын бар, оның ішінде 49 ақаба суларды ағытуы бар:

- су объектілеріне (Ертіс өз., Қарамырза көлі, Қашыр ағысы) - 4,
- су қойма-жинақтауыштарының барлық түрлеріне -22,
- сүзу алаңдары (буландырғыш алаңдарын қоса алғанда) - 16,
- жергілікті жердің бедері (биолатоны қоса алғанда) -7.

Тек Павлодар облысының ғана емес, сонымен қатар Қазақстан Республикасындағы ең ірі су пайдаланушысы - «ЕЭК» АҚ Ақсу электр станциясы. Суды тұтынуды және түсіруді азайтуы электр энергиясын өндірудің төмендеуімен байланысты, бұл аймақтық компаниялардың электр энергиясын тұтынуының азаюына байланысты болды.

«ЕЭК» АҚ тоқсан сайынғы есептеріне сәйкес, 2016 жылдың ішінде жылу алмастырылған судағы температураға белгіленген лимиттің асып кетуі анықталмаған. Алайда, өзенге электр станциясының жылу суларын ағызу түрінде маңызды физикалық әсері Павлодар облысының шегіндегі біршама Ертіс өзенінің біршама учаскесіндегі су қыс мезгілде айтарлықтай қатпайды.

12.12.3 ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Павлодар облысында ауыл шаруашылығы өндірісіне қолайлы айтарлықтай жер ресурстары бар.

Алайда, ауыл шаруашылығына жер учаскелеріне жарамдылық дәрежесі әртүрлі, бірақ тұтастай алғанда аймақта аз. Ауылшаруашылық дақылдарының егіс алқабының орташа (облыс бойынша) бониттық баллы - 18 тең, жоғары өнімді жайылымдардың үлесі 4% құрайды. Облыс шұңқырлы шалғындарға бай, бірақ олардың жартысы аса ылғалды жерлер мен батпақты жерлер.

Облыстың жалпы аумағы 12 млн 470,5 мың гектарды құрайды, оның ішінде:

- ауыл шаруашылық жерлері 5 млн 497,7 мың га - (2015 жылы - 5 млн 154,1 мың га);
- елді мекендердің жерлері - 1 млн 753,2 мың га (2015 жылы - 1 млн 754 мың га);
- өнеркәсіп, көлік, байланыс жерлері - 129,1 мың гектар (2015 жылы 128,5 мың га);
- ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері - 357,9 мың га;
- орман қорының жері - 127,5 мың га;

12.12 ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ

- су қорының жері - 78,9 мың гектар;
- жер қоры - 4 млн 526,2 мың га (2015 жылы - 4 млн 869,6 мың га).

2016 жылғы 1 қарашадағы жағдай бойынша облыстағы ауыл шаруашылығы жерлерінің ауданы 11 млн 167,5 мың га (89,6%) құрайды, оның ішінде 1 млн 422 мың гектар егістік жер (барлық ауыл шаруашылық жерлерінің 10,7%), 1 млн 1200,4 мың гектар (10,7%).

Ауыл шаруашылық жерлерінің санатындағы ауданы 343,6 мың гектарға ұлғайып, резервтік жерлерінен алынып 5 млн 497,7 мың гектарды құрады (2015 жылы 5 млн 154,1 мың гектар).

Облыста 3230 шаруа қожалығы жұмыс істейді, оның ішінде 3 млн 105,1, 197 (146) ЖШС ауданы - 1 млн 382,2 мың га (1 млн 288,6 мың га), 8 (10) ауыл шаруашылық кооперативі - 65,3 мың гектар (67,3 мың гектар) ауданда, 1870 (1722) азаматтар - 468,5 мың гектарда (377,8 мың гектар).

Облыстың суармалы жерлерінің жалпы ауданы 2016 жылғы 1 қарашадағы жағдай бойынша 72,2 мың га (2015 жылы 63,8 мың гектар) құрады, оның ішінде 45,9 мың гектар ауыл шаруашылық тауар өндірушілеріне және 24 мың гектарға резервтік жерлерде берілді. Бұл суармалы жерлерге 8,4 мың гектар жерді беру есебінен ұлғайды.

Жердің ластау жағдайы

Көктемгі-күзгі кезеңде Павлодар мен Ақсу қалаларында ауыр металдармен топырақты ластану жағдайларын бақылауы «Қазгидромет» ШЖҚ РМК-да жүзеге асырылды.

Көктемгі кезеңде Павлодар қаласында кадмий, қорғасын, мырыш, мыс және хром концентрацияларының топырақ үлгілері 0,07-1,0 ШЖК диапазонында болды және рұқсат етілген нормадан аспады. Күзгі кезеңде Павлодардағы топырақ үлгілерінде хром концентрациясы 0,3-5,4 мг / кг, қорғасын - 17,4-33,6 мг / кг, мырыш - 8,6-27,4 мг / кг, мыс - 0,7-3,5 мг / кг, кадмий - 0,1-0,33 мг / кг. Көктемгі кезеңде Ақсу қаласындағы топырақ үлгілерінде кадмий, қорғасын, мырыш, мыс және хром концентрациясы 0,1-2,0 ШЖК шамасында болды және рұқсат етілген нормадан аспады. Күзгі кезеңде Ақсу қаласының топырақ үлгілерінде хром концентрациясы 0,87-13,4 мг / кг, қорғасын - 22,6-37,9 мг / кг, мырыш - 12,3-27,6 мг / кг, кадмий 0,1-0,33 мг / кг және мыс 1,3-2,7 мг / кг.

Толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК сайтынан алуға болады (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

Павлодар облысының кәсіпорындарымен бүлінген жерлерді қалпына келтіру жұмыстары жүргізілуде. Осылайша, «Еуразиялық энергетикалық корпорация» АҚ №2 күл үйіндісі топырақ құнарлығын қалпына келтірунің техникалық кезеңі бойынша 63,1697 га мөлшерінде жер учаскесін топырақпен жабылған. «Қазхром» ТҰК АҚ Ақсу ферроқорытпа зауытында қоршаған ортаны қорғау бойынша табиғат қорғау іс-шаралар жоспарына сәйкес 6 га жерді қалпына келтіру жоспарланып отыр, қалпына келтірілген жердің нақты көлемі 11,2561 га болды. «Екібастұз 2-ГРЭС станциясы» АҚ 32 гектар аумағында тау-кен техникалық топырақ құнарлығын қалпына келтіру тәсіл арқылы күл жағалауларының шаңды басу іс-шаралары жүргізілді. «Майкубен-Вест» ЖШС 15,1160 га аумағында өңделген шұңқыр кеңістіктеріне аршылған тау жыныстарының қоймалауды техникалық қалпына келтіру әдісі арқылы топырақ құнарлығын қалпына келтіру іс-шаралары орындалды.

12.12.4 ЖЕР ҚОЙНАУЫ

2016 жылдың соңындағы жағдай бойынша 67 жер қойнауын пайдаланушылар тіркелген, жалпы жер қойнауын пайдалануға жасалған келісімшарттардың жалпы саны 75, соның ішінде жалпы пайдалы қазбалар бойынша - 45, қатты пайдалы қазбалар бойынша - 20, жер асты сулары бойынша - 5, геологиялық барлау және өндірумен байланыспаған - 5. Бұдан басқа, Павлодар облысының жер қойнауын пайдалану, қоршаған ортаны қорғау және су ресурстары басқармасы 2016 жылға жалпыға пайдалы қазбаларды барлау және өндіруге 10 рұқсат берді.

Үлкен көмір өндіруші компаниялар: «Богатырь Көмір» ЖШС, ЕЭК АҚ «Шығыс» разрезі, «АнгренсорЭнерго» ЖШС, «Гамма» ЖШС, «Гама Талдыкөл» ЖШС.

Түсті және қымбат металдарды өндіру үшін «Қазақмыс корпорациясы» ЖШС, «Майкаинзолото» АҚ, «Алгольд» ЖШС келісімшарттары бар.

Жалпыға таратылған пайдалы қазбаларды өндірумен айналысатын жер пайдаланушылардың басым бөлігі: әктас, тас, құм, балшық, кірпіш балшық, құм және қиыршық қоспа, ас тұзды өндірумен айналысады.

12.12 ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ

Облыста сондай-ақ төрт жер қойнауын пайдаланушылармен минералды суды өндіреді: «Мойылды шипажайы», «Жаңа Роса» ЖШС, «Қазхром» ТҰК» филиалының Ақсу ферроқорытпа зауыты, «Алға» ЖШС.

«Қазхром» ТҰК» АҚ филиалының Ақсу ферроқорытпа зауыты, «ПМХЗ» ЖШС, «ЕЭК» АҚ, «Кастинг» ЖШС ПФ топырақ қабатының астында жерленген қолданыстағы және жоспарланған ведомствалық полигондар мен қалдық қоймаларына барлау және өндіруімен байланыспаған жер қойнауын пайдалануға келісімшарттар рәсімделген.

Барлық жер қойнауын пайдаланушылар-кәсіпорындарында қоршаған ортаға шығаруға рұқсаттар, жер қойнауын пайдалануға арналған келісімшарттар және мемлекеттік экологиялық сараптамамен келісілген кен орындың жұмыс жобалары бар. Тау-кен телімдері, жер қойнауын пайдалануға арналған келісімшарттары, тау-кен жұмыстарын дамыту жоспары және басқа да нормативтік құжаттар бар. Жұмыс ағымдағы жылы тау-кен жұмыстарын дамыту жөніндегі келісілген жоспарларға сәйкес жүзеге асырылады.

2016 жылғы 1 шілдедегі №51 Жер қойнауын пайдалану басқармасының бұйрығының негізінде Павлодар облысының Ақсу қ. аймағында орналасқан «Ермаков» кен орнында құм және қиыршық тасты өндіру үшін «Ushterek ME» ЖШС-нің «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» ҚРЗ талаптарын бұзуымен байланысты 2007 жылғы 1 наурыздағы № 38 келісімшартын күші біржақты тәртіппен тоқтатылды.

12.12.5 БИОӘРТҮРЛІЛІК

Мемлекеттік орман қоры басқармасында тұрған Павлодар облысының орман алаңы 478,7 мың га құрайды, оның ішінде 249,9 мың га орманмен жабылған. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жалпы ауданы 346,4 мың га құрайды, оның ішінде 156,3 мың га.

«Ертіс Орманы» мемлекеттік табиғи орман резерваты

«Ертіс орманы» мемлекеттік табиғи резерваты Павлодар облысының Шарбақты және Лебяжі аудандарында орналасқан. Резерват ҚР Үкіметінің 2003 жылғы 22 қаңтардағы «Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Орман және аң шаруашылығы комитетінің кейбір мемлекеттік органдарын қайта ұйымдастыру туралы» № 75 қаулысымен құрылған, уәкілетті органы - Орман және аң шаруашылығы комитеті. Табиғи ресурстарды орнықты және теңдестірілген пайдалануды қамтамасыз ететін, бірегей таспа шоққарағайдардың ландшафты және биологиялық әртүрлілігін сақтау және қалпына келтіру мақсатында құрылған.

Жалпы алаңы 277,961 гектар құрады. Бедер: әртүрлі ені мен пішіндегі интозолды қарағай ормандары кең далада дамып, көбінесе далалық кеңістіктермен бөлінген төбе және тегіс беттердің тіркесімі. Ормандар бірінші топқа жатады.

Баянауыл мемлекеттік ұлттық табиғи паркі

«Баянауыл мемлекеттік ұлттық табиғи паркі» РММ 1985 жылғы 12 тамыздағы № 276 Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің қаулысына сәйкес табиғи, тарихи-мәдени кешендер мен объектілердің биоалуантүрлілігін және әртараптандырылған пайдалануын қамтамасыз ету мақсатында құрылды. Парктің жалпы ауданы 50688 гектарды құрайды, оның ішінде 13 281 гектар орманмен жабылған. «БМҰТП» РММ құрылымы үш орман шаруашылығынан тұрады: Баянауыл - 19188 га, Жасыбай - 22904 га, Долбинское - 8596 га.

Баянауыл МҰТП аумағында тоғыз көл бар. Ең ірі көлдер - Сабындыкөл, Жасыбай, Торайғыр, Біржанкөл. Олар әдемі беткейлері бар жартасты жағалауымен сипатталады.

Сабындыкөл көлі 347 гектарды құрайды. Максималды тереңдігі 9-9,5 м, басым бөлігі 6 м. Суы тұщы.

Жасыбай көлі - су бетінің ауданы 309 гектарды құрайды. Максималды тереңдігі - 14 м, басым бөлігі 9-10 м. Суы тұщы.

Торайғыр көлі - ауданы 102 га. Максималды тереңдігі - 11 м. Су тұздылау.

Біржанкөл көлі - ауданы 47 га. Максималды тереңдігі 4,5 м. Суы тұщы.

Көлдер борттық қозғалтқыштармен жабдықталған таяз су көлігі үшін қолайлы.

МҰТП аумағы шеңберінде Шетеспе өзені, Қиынды өзені, Малдыбұлақ және Рыбий ключ, Жасыбай көлінің батыс бөлігіндегі және Баянауылдың шығыс беткейінде пайда болған атаусыз бұлақтары елеулі ағындар болып табылады. Барлық өзендер ағызуға қолайлы емес.

12.12 ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ

2016 жылы тәуекелдерді бағалау негізінде арнайы тәртібі бойынша іріктеп жоспарланбаған тексерістер өткізілген жоқ.

«Қызыл-Тау» мемлекеттік зоологиялық қорығы

Мемлекеттік зоологиялық қорығы «Қызыл-Тау» 1981 жылдың 26 қаңтардағы № 29 Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің қаулысымен құрылған. 1986 жылдың 17 ақпандағы № 69 Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің қаулысымен республикалық маңызы бар мемлекеттік қорық мәртебесін шектеусіз қолданылу мерзімге қойылды. 1994 жылдың 10 ақпандағы № 15 Орман және аңшылық шаруашылығы комитетінің бұйрығымен Павлодар ОШӨБ Мемлекеттік зоологиялық қорығы «Қызыл-Тау» Баянауыл мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің қарауына берілді.

«Қызыл-Тау» мемлекеттік зоологиялық қоры Қазақстан Республикасы Павлодар облысының Баянауыл ауданында орналасқан. Ұлттық саябақтың орталық үй-жайларынан зоологиялық қорыққа дейінгі қашықтығы 60 км құрайды. Қорық жер учаскелерін жерді алып тастамастан құрылады және негізгі жер пайдаланушылардың жерінде орналасқан: Қызылтау ауылдық округі - 24600 га, Күркелі ауылдық округі - 35400 га.

Шекаралар 29.05.1979 ж. № 205/10 Павлодар облысының атқару комитетінің шешімімен және 25.07.1986 ж. шекараларын анықтау актісіне сәйкес анықталады. Солтүстіктен шекара Сарышөк қыстағынан жүргізетін жол бойымен, Атей мен Мергеннен, Қарас және Қарамұрын жайлауларымен, Аққұдық арқылы «Қызыл-Тау» бұрынғы бөліміне өтеді. Шығыс жағынан - Угольное кентінің жолының, Жаңа Кызыл-Сор жайлау арқылы, Шотан жайлауына дейін.

Оңтүстіктен Баянауыл ауданының шекарасы бойымен Қарағанды облысының Егіндібұлақ ауданынан Үрпек қыстағы Дзубай жайлауының жолына дейін. Батыс жағынан Үрпек қыстағы жолынан Бесөткел көлі бойымен Большевик бөлімі арқылы Сарышөк қыстағына дейін. Қорықша аумағында аулау құрылысы жүргізілмеді және қорық тексерулерге бөлінбеген. «Қызыл-Тау» мемлекеттік зоологиялық қорығының аумағы 60 мың гектар құрайды, оның ішінде: таулар - 50100 га, дала - 8600 га, егістік жерлер - 1200 га, ормандар - 200 га. Қорық - құнды экономикалық, ғылыми және мәдени құндылықтарды, сондай-ақ сирек кездесетін және жойылып бара жатқан жануарлар мен өсімдіктерді сақтау және қалпына келтіру үшін құрылған ұзақ мерзімді резерв. Фаунаның түрлерінің құрамы: арқар, бүркіт, ителгі, лашын, құр, сұр шіл, қоян, суыр, борсық, карсақ, түлкі, сасықкүзен, қасқыр, елік.

Республикалық маңызы бар «Ертіс өзені алқабы» мемлекеттік табиғи қорығы (кешенді)

«Ертіс өзені алқабы» мемлекеттік табиғи қорығы (кешенді) ҚазКСР Министрлер Кеңесінің 17.02.1986 ж. № 69 қаулысымен, Қазақстан Республикасы Үкіметінің 27.06.2001 ж. №877 қаулысымен, Қазақстан Республикасы Үкіметінің 19.07.2005 ж. № 746 қаулысымен, Қазақстан Республикасы Үкіметінің 10.11.2006 ж. №1074 қаулысымен құрылған.

«Ертіс өзені алқабы» мемлекеттік табиғи қорығының (кешенді) жалпы ауданы 377133 га құрайды.

«Ертіс өзені алқабы» мемлекеттік табиғи қорығы (кешенді) Ақтоғай, Железин, Ертіс, Қашыр, Лебязжі, Майский, Павлодар әкімшілік аудандары мен Павлодар облысының Ақсу Павлодар қалаларында, Ертіс өзенінің жағалауында орналасқан.

Климаттың құрғақшылығы мен жазық рельефтің таралуы себебінен өзен желісі нашар дамыған және көбінесе уақытша су ағындарымен көрсетілген. Облыстың негізгі су магистралі ұзындығы 720 км болатын Ертіс өзенінің кеме жүзетін учаскесі болып табылады. Жоғарғы бөлігінде өзеннің аңғары әдетте 2-3 км-ден аспайды, төменгі 10-15 км-ге дейін созылады. Ертіс өзенінің саба кезеңінде иірімдегі тереңдігі 6-9 м, қайраңдарында 1,7-2,0 м, өзеннің қалыптасу жұмысы кезінде, су шығыны - 550-600 текше м/сек.

Ұзындығы 300 км болатын Ертіс-Қарағанды арнасы өте маңызды. Ертіс пен Ертіс-Қарағанды каналынан басқа облыстың аумағы көптеген шағын өзендердің мен ағындардың қоректенуі - қар суымен қоректену, олар көбінесе жазда құрғақ болады. Өзендер мен ағындарды жеткізу негізінен қар болып табылады, сондықтан көктемде олар долы су тасқынымен сипатталады.

Рұқсат етілген қызметтің түрлері: ғылыми, экологиялық-ағарту, туристік, рекреациялық және шектеулі шаруашылық мақсаттарда пайдаланылады; жер учаскелерінің меншік иелері мен жер пайдаланушылар белгіленген шектеулерге сәйкес шаруашылық қызметті жүзеге асыруға құқылы. Тыйым салынған іс-шаралар: табиғи кешендерді сақтауға қауіп төндіретін шаруашылық қызметі; өсімдіктер мен жануарлардың бөтен түрлерін жерсіндіру.

Жабайы жануарлардың негізгі түрлері: бұлан, елік, борсық, түлкі, ақкіс, ондатр, су егеуқұйрық, ақ қоян, орқоян, барылдауық, қоңыр үйрек, бізқұйрық үйрек, сарыайдар үйрек,

12.12 ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ

жалпақтұмсық үйрек, айдарлы қара ала үйрек, қасқалдақ, сутартар, таукүдірет, ақ кекілік, құр, бытпылдык, сұр шіл, аққұйрық субүркіт, тақиық субүркіт, балықшы түйғын.

Биоресурстардың жағдайы

Павлодар облысы Қазақстан Республикасының солтүстік-шығысында орналасқан, ол солтүстіктен оңтүстікке батыстан шығысқа және 500 км-ден астам 400 км ұзындығы бар. Оның елеулі бөлігі Батыс-Сібір жазығына кіреді. Сол жақ жағалаудың оңтүстігінде шақпатасты шөлейттер арасында Орталық Қазақстанның қалқанын солтүстік сілемдерінің жеке тау аулаптары басып кіреді (Баян Ауыл: 1026, Қызыл Тау-1055; 1055 тағы басқалар); оң жақ жағалаудың солтүстігінде орман ауқымдары орналасқан (ағаш өсімдіктерімен және орманды далалардың алуан шөптімен бай Барабинск орманды дала), оң жақ жағалаудың оңтүстігінде (таспа қарағай орманы), Ертіс өзені аңғарында (жайылма ормандар) және ағынсыз дала өзендердің аңғарында (құрғақ шабындықтарының ормандары) жеке шағын шоқтар орналасқан.

Облыстың басты сулы артериясы - Ертіс өзені көптеген арналары және ескі арналары, шығанақтардың жиынтығы, арна бұрылмалары, тармағы, су тасқыны көлдері мен батпақтарымен бірге әр түрлі гидрогенді су тіршілік орталарды құрайды. Ертіс өзенінен басқа Павлодар облысы көптеген дала мен орманды көлдері, ағындар мен ағынсыз өзендермен мол.

Аңшылық кәсіптік аңдар 18-ден астам түрлермен көрсетілген, құстар облыстың аймағында тұратын және кездесетін 20-дан астам түрлері бар. Қызыл кітапқа құстың 14 түрі және жануарлардың 2 түрі кіреді.

Жыл сайынғы аңшылық маусымына суда жүзетін құстардың (бас) көбеюі нормативтер және санын деректерін есепке алумен саны: қаз - 40 мыңнан астам, қасқалдақ - 155 мыңнан астам, үйрек - 902 мыңнан астам. Қарағай орманының ақ құстарының саны: құр - 13 мыңнан астам, шіл - 43 мыңнан астам, балшықшы - 84 мыңнан астам, бытпылдык - 19 мыңнан астам, көгершін - 70 мыңнан астам. Тұяқтылар және терісі қымбат аңдардың саны: бұлан - 150 басқа жуық, марал - 250 бастан астам, теңбіл бұғы - 24, қабан - 400 астам, елік - 3000 жуық, қоян - 40 мыңнан астам, түлкі - 13 мыңнан астам, қарсақ - 7 мыңнан астам, боз суыр - 130 мыңнан астам, ондатр - 10 мыңнан астам, ақкіс - 1700 астам, дала сасықкүзен - 10000 жуық, борсық - 4500 астам, тиін - 10000 астам, қасқыр - 170 астам.

Жануарлар дүниесін қорғау саласындағы негізгі қызмет аңшылық шаруашылықтарымен жануарлар дүниесін қорғауды және аңшылық және құқық қорғау органдарымен жануарлар дүниесін қорғау және браконьерлікке қарсы күрес туралы заңды бұзуды анықтау мақсатында бірлескен іс-шараларды ұйымдастыру болып табылады.

Осы уақытта облыста қорғау, өсімін молайту және пайдалану саласындағы реттеу мен бақылау бөлімінің мамандар, аңшы-биолог, мылтықшы, тәжірибелі аңшылардың байқауы және айтуы бойынша 680 астам арқар, 100 астам орман сусары, 20 астам қара дегелектер, 40 астам ақбас тырнарлар, 47 жуық тырнарлар, 290 астам қара өгізшаға, 70 астам сұңқылдақ-аққу, 28 балықшы түйғын, шамамен 60 дала бүркіті, 40 астам қарақұс, 172 жуық бүркіт, 30 астам ақиық субүркіт, 57 жуық аққұйрық субүркіт, 70 астам ителгі, 98 үкі және Қазақстан Республикасының Қызыл кітабына енгізілген басқа да сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жабайы жануарлар мен құстар.

Аңшылық алқаптарының жалпы ауданы 9,4 млн га құрайды. 38 аңшылық шаруашылықтар құрылды, олардың 27-сі Павлодар облысы әкімдігінің қаулысымен 7,2 млн га учаскесі 7 аң аулау шаруашылығының субъектеріне бекітілген. Резервтік қорда 2,2 млн га аумақты құрайтын 11 аң аулау алаңы бар.

Облыстың жергілікті маңызы бар балық аулау су қоймалары тізімінде барлығы 265, оның ішінде 201 тұщы су және 64 ащы тұзды көлдер. Жануарлар дүниесінің 43 пайдаланушыға 118 су қоймасы тағайындалды (29 табиғат пайдаланушыға 62 тұщы су және 14 табиғат пайдаланушыға 56 ащы тұзды қоймасы).

12.12.6 РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Күн сайын 7 метеорологиялық станцияда (Ақтоғай, Баянауыл, Ертіс, Павлодар, Шарбақты, Екібастұз, Көктөбе) және Павлодар, Ақсу, Екібастұз қалаларындағы атмосфералық ауаның ластануына арналған 4 автоматты бақылау бекетінде гамма-сәулелену деңгейін бақылау жүргізілді.

Орташа алғанда, аймақтағы радиацияның гамма-фоны 0,12 мкЗв / сағ және жол беру шегінде болды. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге арналған санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155

12.12 ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ

бұйрығы) бекітілген гигиеналық нормаларға сәйкес халық үшін тиімді мөлшері 0,57 мкЗв/сағ аспайды.

Сондай-ақ, «Қазгидромет» ЖШҚ РМК атмосфераның жер бетіне жақын қабатының радиоактивті ластануын ауаның сынауын іріктеуі көлденең планшеттер арқылы 3 метеорологиялық станцияда (Ертіс, Павлодар, Екібастұз) өткізді. Станцияларда бес күндік іріктеу жүргізілді.

Облыста түсудің орташа тығыздығы 1,1 Бк/м² болды, бұл рұқсат етілген ең жоғары деңгейден аспайды. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормативтерге сәйкес күнделікті радиоактивті құлаудың алғашқы өлшемдерінің нәтижелеріне негізделген үлгілердің бета белсенділігін өлшеу (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) 110 Бк/м² артық емес.

Толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК сайтынан алуға болады (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

Павлодар облысында иондаушы сәуле шығару көздерімен жұмыс істейтін 8 кәсіпорын бар.

Иондаушы сәуле шығару көздерінің негізгі бөлігі Павлодар облысының екі кәсіпорында, атап айтқанда, «Қазақстан алюминий» АҚ, «Ұлттық ядролық орталық» РМК шоғырланған. Павлодар облысындағы кәсіпорындарда иондаушы сәулелендірудің ампулалық көздерінің жалпы саны 786 бірлікті құрайды.

Павлодар облысының Май ауданында «Ұлттық ядролық орталық» РМК тиесілі екі зерттеу кешені бар:

- «Байкал-1» зерттеу реакторлары кешені;
- «ИГР» зерттеу реакторы кешені;

Бұл жерлерде атом энергиясын пайдалану саласындағы тікелей жұмыстар өткізіледі, сондай-ақ иондаушы сәулелену мен радиоактивті қалдықтарды ұзақ уақыт бойы сақтау және алу үшін алаң бар.

2016 жылы «Ұлттық ядролық орталығы» РМК «Байкал-1» 357 КИР ұзақ мерзімге сақтауға қабылданған қатты радиоактивті қалдықтар және иондаушы сәулелену көздері туралы деректер 12.12.5-ші кестеде көрсетілген.

12.12.5-ші кесте. Қатты радиоактивті қалдықтар және иондаушы сәулелену көздері

№		Өлшем бірлігі	Саны
1	2016 жылы Байкал-1 КИР сақтауға алынған альфа, бета және гамма сәулелену көздерінің саны	дана	62
	Жиынтық белсенділік	ГБк	1805,891
2	2016 жылы Байкал-1 КИР сақтау үшін қабылданған нейтронды көздердің саны	дана	4
	Жиынтық белсенділік	ГБк	51,99
3	Пайдалану кезеңінде Байкал-1 КИР сақтауға алынған альфа, бета және гамма сәулелену көздерінің саны	дана	51473
	Жиынтық белсенділік	ГБк	2025062,27
4	Пайдалану кезеңінде Байкал-1 КИР сақтауға алынған нейтронды көздердің саны	дана	206
	Жиынтық белсенділік	ГБк	15664,5
5	2016 жылы 357 КИР «Байкал-1» құрылысына орналастырылған қатты радиоактивті қалдықтар саны	тонна	
	357 құрылыс	кг	49723,859
	313 ғимарат, 12 орын-жай	кг	70018
	Барлығы:		119741,859
	Жалпы белсенділік, оның ішінде	ГБк	
	357 ғимарат		1,3158
313 ғимарат, 12 орын-жай		646,8	
	БАРЛЫҒЫ		648,1158

12.12 ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ

6	Пайдалану периодында 357 КИР «Байкал-1» құрылысына орналастырған қатты радиоактивті қалдықтар саны	кг	
	357 ғимарат		2457929,28
	313 ғимарат, 12 орын-жай		264403
	Барлығы:		2722332,2807
	Жалпы белсенділік, оның ішінде	ГБк	5447,0834
	357 ғимарат		1429,2
313 ғимарат, 12 орын-жай	6876,2834		
7	Кәсіпорын бөлімшелерінде жұмыс істейтін жабық түрдегі көздер	дана	61
	Жалпы белсенділік	ГБк	658,783
8	Кәсіпорын бөлімшелерінде жұмыс істейтін ашық түрдегі көздер	дана	575
	Жалпы белсенділік	ГБк	241,373

Бұдан басқа «Байкал-1» КИР 101 ғимараттың 140 орын-жайында №1314 қаптарында сақтауға қосымша жауапкершілікте ҚР ҰАО РМК мен ЯТҚ ҒТО арасындағы 10.05.2013 ж. № 52-02/13 шарты бойынша түскен 944898,9 ГБк ағымдағы белсендігімен, паспорт бойынша белсендігі - 1297590 ГБк АИИИ - 24 дана (Cs137) бар.

12.12.7 ҚАЛДЫҚТАР

2016 жылы өндірілген қатты тұрмыстық қалдықтардың көлемі 647,5 мың тоннаны құрады (жылына 835 кг/адам), өңделген 2,7%. Қалған көлемі полигондар мен үйінділерде орналастырылады. Облыста ҚТҚ полигондар мен үйінділерінің саны 345 құрайды, оның 1,2% экологиялық талаптарға және санитарлық ережелерге сәйкес. Қоқыс шығару қызметімен облыстың 81,8% қамтылған.

Облыста ҚТҚ бөлектеп жинау жүзеге асырылмаған, қатты қалдықтарды қабылдау және өңдеу бойынша 9 кәсіпорын бар. Қайта өңделген қағазды орама, шатыр материалдары, картон және қағаз өнімдерін өндіру жүзеге асыруда.

ҚТҚ қайта өңдеу зауытын салу үшін жеке инвестицияларды тарту жұмыстары жүргізілуде. Павлодар әкімдігі мен «ATENA Environment Management» ЖШС арасында Павлодар облысының аумағында тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу бойынша зауыт салу бойынша инвестициялық жобаны жүзеге асыру бойынша ынтымақтастық туралы меморандумға қол қойылды. «ATENA Environment Management» ЖШС бизнес-жоспарды дайындады және ҚТҚ өңдеу технологиясын анықтау бойынша жұмыс жүргізеді.

12.12.8 ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕР

№	Проблемалық мәселелер	Шешу жолдары
Павлодар облысы		
Республикалық деңгейде		
1	<p>Тарихи ластану Бұрынғы «Химпром» ӨБ және «Былқылдақ» ағынды суларды жинақтағыш аймағында сынаптен тарихи ластану.</p>	<p>Тұрақты.</p> <p>Шешу жолдары</p> <ul style="list-style-type: none"> - Заманауи шындықты және оны іске асыруды жалғастыруда туындау есебінен Сынап мониторингі бағдарламасына түзетулер енгізу; - Гидрогеологиялық модельдің жаңа нұсқасын әзірлеуді және жер асты суларының қозғалысын бақылайтын келесі мониторингті қамтамасыз ету; - Халықаралық құжаттардың тетіктерін пайдалана отырып, мәселені шешудің әлеуетін арттыру; - Химиялық заттарды халықаралық басқарудың стратегиялық көзқарасы (ХЗХБСК) негізінде болашақ халықаралық жобаларды дамытуға қатысу және қазіргі кездегі ынтымақтастыққа жәрдемдесу; - Техникалық басқарушы қағидалар; - Сынап бойынша Минамат конвенциясы; - Қаптаманың ұзақ өмір сүру ұзақтығын арттыру мақсатында жаңа геосинтетикалық материалдарды пайдалана отырып, 1,2 ошақтарда (№ 31 цех және қауіпті қалдықтар полигоны) жартылай қирап кеткен саз экранды қалпына келтіру; - №3 ошақтың периметрі бойынша қоршауларды өткізу; - Жинақтығышқа сынаптың шығымын азайту мақсатында Былқылдақ жинақтағышқа жергілікті жердің бедері бойынша түсетін атмосфералық жауын-шашындарды бұру мүмкіндігі үшін жылыстауға қарсы перденің алдына 3,5 метр тереңдікте сорғытқыш жыраны периметр бойынша орналастыру; - Сынаптың тасымалдаушы қосылыстың қалқыма суын қағып алу үшін жолдың шығыс жағындағы №6 сорғы станциясынан Былқылдақ жинақтағышқа дейінгі кәріздік арығын қалпына келтіру; - №6 сорғы станциясынан Былқылдақ жинақтағышқа дейінгі жолдың батыс жағынан жылыстауға қарсы пердені құру, оны сақтауды қамтитын шымылдықпен байланыстыру. Осы инженерлік шешім Ертіс өзеніне сынаптың ластанған суларына және Павлодар мен Шәуке ауылдарының ұңғымаларының шығу

		<p>тәуекелін жою мәселесін түпкілікті шешеді. Сонымен қатар, бұл инженерлік шешім дәрежені арттырады.</p> <p>Қабылданған шаралар</p> <ul style="list-style-type: none"> - Уәкілетті органның мәселені шешу үшін жұмыс тобына қатысу; - ЖАО: наурыздан бастап қоршаған ортаны қорғау іс-шараларын іске асыру шеңберінде 2016 жылы бекітілген Былқылдақ сарқынды суларды жинақтағыштың және сынаптан арылту объектілерін оңалту бойынша тұжырымдамасына сәйкес, «GIO TRADE» ЖШС мердігер ұйымымен сынап мониторингі өткізіледі. <p>Мониторинг атмосфералық ауамен, жер үсті суларымен, топырақпен, жерасты суларымен (ұңғымалар) бойынша жүргізіледі және 2017 жылдың қараша айына дейін жоспарланып отыр. Тұжырымдама аясында №31 цехтың 1,2 ошақтарында қирап кеткен саз экранды қалпына келтіру жұмыстарын қаржыландыру қажет.</p>
Жергілікті деңгейде		
2	<p>3000 метрге белгіленген санитарлық-қорғау аймақтарының салдарынан «Қазақстандық алюминий» АҚ, «Қазхром» ТҰК» АҚ филиалының Ақсу ферроқорытпа зауыты және «Қазақстан электролиз зауыты» АҚ атмосфералық ауаға ластауыш заттар шығарындыларының артқан нормативтерінің проблемалары</p>	<p>Мәселе 1995 жылдан бері бар.</p> <p>Шешу жолдары</p> <ul style="list-style-type: none"> - санитарлық-қорғау аймағын көшіру және СҚА көріктендіру; - тікелей желі үздіксіз мониторингін ұйымдастыру. <p>Қабылданған шаралар</p> <ul style="list-style-type: none"> - уәкілетті орган - қоршаған ортаға эмиссиялар нормативтерін (ШЖШ нормативтері) қарау шеңберінде, санитарлық қорғау және тұрғын аудандар шекарасында үздіксіз мониторингті келешекте ұйымдастыру және оның нәтижелерін қашықта жергілікті атқарушы органның сайтында шығару ұсынылды. <p>Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-қимыл жоспарларын келісімдеу және жобалық материалдарды қарастыру кезінде СҚА жасылдандыру және көгалдандыру есептеледі. ЖАО өткізілетін мониторинг нәтижелері инспекциялық тексеру жүргізу кезінде СҚА шекарасында атмосфералық ауаның сапасына мониторинг нәтижелері қолданылады.</p> <p>ЖАО - СҚА көшірумен айналасатын ірі табиғат пайдаланушылармен меморандумдар жасалады. Экология департаментінің ұсынымдарын орындау шеңберінде Павлодар облысы ірі кәсіпорындарының санитарлық қорғау аймағының шекарасында жүйелі түрде мониторинг өкізіледі.</p>
3	<p>Жылжымалы көздер (Павлодар қаласының атмосфералық ауасының жербеткі қабатының жылжымалы шығарындылар көздерімен ластауы).</p>	<p>Тұрақты түрде бар.</p> <p>Шешу жолдары</p> <ul style="list-style-type: none"> - бұқаралық ақпарат құралдарында газ тәрізді отынға ауысу туралы мақалаларды жариялау арқылы жұртшылықты хабардар ету;

	-Экологиялық талаптарға төзе алмайтын ескірген көлік құралдарының көптігі.	- халықты автокөлік құралдарын пайдаланудың белгіленген нормаларын сақтау қажеттілігі туралы хабардар ету; - қызмет мерзімін өтелген автомобильдерді кәдеге жарату; - белгіленген нормативтарға сәйкестігіне көліктік тексерулерді бақылауды күшейту.
4	Эндогенді өрттер (Көмір өндіру кезінде эндогендік өрттерімен Павлодар облысының Екібастұз және Баянауыл аудандарының әуе бассейнінің ластануы) - Тау жыныстарындағы көмір қышқылдарын тотықтыру үдерістерін қоспағанда, көмірді қысқарту бойынша жаңа технологияларды қолданбау (ылғал мен оттегінің қоқыстарға түсуі).	Тұрақты түрде бар. Шешу жолдары - эндогенді өрттердің алдын-алу үшін шарттың талаптар мен экологиялық талаптарды сақтау. Қабылданған шаралар - уәкілетті органмен – инспекторлық тексерістер жүргізу; - ЖАО – СҚА шекарасында ауаның сапасын бақылауды ұйымдастыру.
5	ҚТҚ полигондары (Ауылдық жерлерде қолданыстағы полигондар экологиялық талаптарға сай келмейді, техникалық және нормативтік құжаттар жоқ, полигонды ұстау және қатты қалдықтарды жинау бойынша коммуналдық кәсіпорындар жоқ) - Қажетті құжаттаманы әзірлеу және коммуналдық қызметтерді ашу үшін бюджет қаржысының болмауы.	Тұрақты түрде бар. Шешу жолдары: қажетті құжаттаманы әзірлеуге, коммуналдық шаруашылықты ашуға және экологиялық талаптарға сәйкес келетін құрылыс жұмыстарына бюджеттен қаражат бөлу. Қабылданған шаралар - уәкілетті органмен - апатты қоқыс орындарын түгендеуге қатысу, инспекторлық тексерістерді жүргізу; Павлодар облысының әкімдігімен бекітілген жол картасына сәйкес қатты тұрмыстық қалдықтар полигондарын абаттандыру бойынша Павлодар облысының қалалары мен аудандарының әкімдерімен жүзеге асырылатын іс-шаралар жүргізілуде; -ЖАО - 2016-2020 жылдарға арналған қалдықтарды жою бойынша жол картасын іске асыру.
6	Өнеркәсіптік қалдықтарды өңдеу (Өнеркәсіптік қалдықтарды өңдеу және кәдеге жарату деңгейінің жеткіліксіздігі. Өндірістік қалдықтардың қоршаған ортаға тигізетін әсерін азайтатын, алдын-ала өңделмеген полигондарда өндірістік қалдықтарды көмудің үлкен көлемі) - Экономиканың қалдықтарды қайта өңдеу секторына инвестициялардың	Тұрақты түрде бар. Шешу жолдары - қалдықтарды қайта өңдеу аймақтық бағдарламасын әзірлеу. - жеке кәсіпкерлікті тарту; - шағын және орта бизнесті («Даму» қоры) дамыту бағдарламалары арқылы немесе гранттар («ТДҰА» АҚ және т.б.) арқылы қалдықтарды қайта өңдеу үшін шаруашылық жүргізуші субъектілерді несиелендіруіне қаражат бөлу;

<p>болмауы, жеке кәсіпкерліктің төмен белсенділігі; - Жергілікті атқарушы органдардың тарапынан қалдықтарды қайта өңдеуді дамыту бойынша өңірлік бағдарламаларды әзірлеуге қатысты сапасыз тәсілі немесе жоқтығы. -Өндірістік қалдықтарды өңдеудің мүмкіндіктері, технологиялық шешімдері туралы ақпараттың болмауы.</p>	<p>- ірі кәсіпорындардың қоршаған ортасын қорғау жөніндегі іс-шаралар жоспарларында өндірістік қалдықтарды өңдеу технологиясын енгізу үшін қаражат бөлуін қарастыру. Қабылданған шаралар - уәкілетті орган - шығарындылар нормативтерінің жобаларын қараған кезде өндірістік қалдықтарды қайта пайдалану, сұрыптау, қайта өңдеу және кәдеге жарату көзделген; - ЖАО – Қазақстан Республикасының Инвестициялар және даму министрлігі мен Павлодар облысының әкімдігі арасында өндірістік қалдықтарды қайта өңдеудің жол картасын келісу сатысында.</p>
--	---

12.13 СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ



2016 жылға жалпы көрсеткіштер				
Субъектінің S, мың км ²	98,0	Халық саны, 2017 жылдың басына, адам		563 300
2013-2016 жылдар аралығындағы мерзімге негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіш	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.
ҚОҚ жұмсалған шығындар, млн теңге	3,7	3,9	5,4	6,5

Солтүстік Қазақстан облысы Қазақстанның солтүстігінде, ал физикалық және географиялық жағынан - Батыс Сібір жазығының оңтүстік шетінде және ішінара - Қазақ ұсақ шоқылықтарының аумағында (Сары-Арқа) орналасқан. Шеткі нүктелердің тікелей бойынша солтүстік-оңтүстік бағытында 375 км тең, батыс-шығыс — 602 км тең. Облыс Ресейдің Калужск, Тульск, Тамбов облыстары сияқты ендікте орналасқан.

Облыс аумағы солтүстікте Ресей Федерациясының Қорған, Түмен және Омбы облыстарымен, оңтүстікте — Қазақстан Республикасының Ақмола облысымен, батыста — Қостанай және шығыста — Павлодар облыстарымен шектеседі.

Облыста 5 қала, 13 аудан, 673 ауылдық елді мекен бар. Облыс елдің жетекші аграрлық өңірлерінің бірі болып табылады. Өнеркәсіптің негізгі салалары өңдеуші өнеркәсіп және өндіріс бойынша салалар және электр энергиясы, газ және су тарату болып табылады.

Облыста алуан түрлі дәрежедегі пайдалы қазбалар шығарылған және зерттелген. 286 шыққан жері барланған. Олардың ішінде 34 - металды, 2 - металды емес, 217 - құрылыс және технологиялық шикізат пен 33 - жер асты сулары, оның 6-ы минералды.

Облыс аумағы Солтүстік Қазақстанның уранды-кенді, алмазды және сирек металды қалайылы түкпірі болып саналады. Онда минералды шикізаттың маңызды бөліктері анықталған, олар Қазақстан Республикасының балансын құрайды: қалайы бойынша -65%, цирконға -36,6%, уранға - 19%, титанға -5%, вольфрамға -1,1%. Минералды-шикізат базасының кең өсуі, әсіресе, облыстың оңтүстік-батыста қаралған. Бұнда маңызды алтынның шыққан жері мен пайда болуы, күмістің, техникалық және зергерлік алмаздардың, қалайының, титанның, түрлі-түсті және сирек металдардың, сұрғылт көмірлердің тізімі бар.

Климаты континенталды, қысы ұзақ, суық; жазы- қысқа, орташа ыстық. Ауаның орташа температурасы қаңтар айында -16, -19°С, шілдеде +18, +20° С. Жауын-шашынның орташа мөлшері 300-350 мм.

Солтүстік Қазақстан облысының су ресурстары Есіл өзенінің Аққанбұрлық және Иманбұрлық салаларымен Селеті, Шалғынды, Қамысақты, Ащысу, Қарасу өзендері және басқа да су объектілерінен құралады, 2 328 көл бар. 395 су қоймасы балық шаруашылығы болып табылады, оның 251 жалға берілген.

Өңірдің негізгі су көзі - Есіл өзені, облыс аумағындағы ұзындығы 690 км құрайды. Көп жылдар бойғы өзеннің жылдық орташа ағысы 2,23 км³ құрайды. Мұз қату қараша айының екінші жартысында келеді, мұз қату ұзақтығы - 5 ай. Есіл минералды сулары жоғары, жинау бассейнінің климаты құрғақ және өзен қоректенетін жер асты суларының тұздылығы жоғары өзендерге жатады. Судың жалпы минералдануы төменгі кезеңде 500-800 мг/л жетеді, су қатты. Оттегі режимі қанағаттанарлық.

Облыс шегінде өзендердің арналары Петропавл және Сергеевка су қоймаларымен реттелген. Екі су қоймасының жалпы толық сыйымдылығы жоба бойынша 712,2 млн м³, оның ішінде Сергеевка - 693 млн м³, Петропавлск - 19,2 млн м³ құрайды.

Солтүстік Қазақстан облысы көлдерге бай. Облыстың аумағында өңір ландшафтының ажырамас бөлігі болып табылатын шамамен 2328 көл есептеледі. Көлдердің су айнасының сомалық ауданы 275 мың га. жетеді, су көлемі - шамамен 4,5 млрд м³. Көлдердің басым тереңдігі 1,5-3,0 метрді құрайды. Аса ірі көлдер: Силеті-Теңіз көлі (ауданы - 68000 га.), Теке көлі (22200 га), Шағлы-Теңіз көлі (20572 га), Үлкен Қараой көлі (19700 га), Имантау көлі (5423 га), Жақсы Жаңғызтау көлі (4128 га), Үлкен Тарангүл көлі (3475 га).

12.13 СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

12.13.1 АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Солтүстік Қазақстан облысында атмосфералық ауаға ластауыш заттар түсімінің негізгі көзі энергетика объектілері, өнеркәсіптік кәсіпорындар мен автокөліктер болып табылады.

Облыс орталығы – Петропавл қаласы – СҚО әуе бассейнін ластауға ең көп үлес қосады. Мұнда облыстың стационарлы көздерден жалпы ластауыш заттар шығарындыларының 48%-ға жуығын беретін кәсіпорын – «СевКазЭнерго» АҚ (ЖЭО-2) орналасқан.

2016 жылы «Қазгидромет» ШЖҚ РМК Солтүстік Қазақстан облысындағы Петропавл қаласындағы 4 стационарлы бекетінде атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау жүргізді. Белгіленген бақылау желісіне сәйкес, атмосфералық ауаның ластану деңгейі жоғары деп бағаланды. Атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2015 жылмен салыстырғанда «төмен» деңгейден «жоғары» деңгейге дейін өсті.

2016 жылы 1 ШМК_{м.е} асатын қалқыма РМ-2,5 бөлшектер бойынша – 2, қалқыма РМ-10 бөлшектер бойынша – 129, күкірт диоксиді бойынша – 3239, көміртегі оксиді бойынша – 74, озон бойынша – 138, күкіртті сутек бойынша – 12734, фенол бойынша – 3, аммиак бойынша – 293 жағдай, сонымен қатар 5 ШМК_{м.е} асатын күкіртті сутек бойынша – 6295 және аммиак бойынша 1 жағдай анықталды. Сондай-ақ 10 ШМК_{м.е} асатын күкірт сутек бойынша – 3040 жағдай анықталды.

Автоматтандырылған бақылау бекеттерінің деректері бойынша Петропавловск қаласында 2563 жоғары ластану (ЖЛ) және 477 экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайы тіркелді.

Сонымен қатар «Қазгидромет» ШЖҚ РМК Солтүстік Қазақстан облысының Тайынша, Саумалкөл, Булаев поселкелерінде және Бескөл с. ауаның ластануына экспедициялық бақылаулар жүргізді. Қалқыма заттардың, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот оксидінің концентрациялары өлшенді. Күкірт диоксидінің шекті концентрациясы №1 нүктесінде 2,280 ШЖК, №3 нүктесінде 1,564 ШЖК, №4 нүктеде – 1,734 ШЖК құрады. Қалған ластауыш заттардың концентрациясы, бақылаулардың деректері бойынша шекті жол берілетін нормада.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК сайтында орналасқан (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

Атмосфералық ауаның ластануы

12.13.1-ші кесте. Шығарындылардың көздерінің саны

Ластауыш заттардың шығарындыларының стационарлы көздерінің саны		
барлығы, бірлік	соның ішінде:	
	ұйымдастырылған	соның ішінде: тазарту имараттарымен жабдықталған
9 944	7 008	1 407

2016 жылы атмосфераға стационарлы көздерден шығарындылар 77,7 мың тоннаны құрады. 2015 жылдың осы мерзімімен салыстырғанда (74,9 мың тонна) атмосфералық ауаға ластауыш заттардың эмиссиясының ауа бассейнінің негізгі ластаушысы «СевКазЭнерго» АҚ-да жанармайды (көмір) жалпы пайдаланудың жоғарылауының есебінен 2,3 мың тоннаға және жаңадан іске қосылған кәсіпорындардың есебінен 0,5 мың тоннаға ұлғаюы байқалады.

12.13.2-ші кесте. Атмосфералық ауаға өнеркәсіп шығарындыларының көлемі

№	Шығарындылар, мың тонна	2015 ж	2016 ж
1	күкірт ангидридті шығарындыларының көлемі	3,4	3,5
2	азот диоксиді шығарындыларының көлемі	6,6	6,7
3	қатты бөлшектер шығарындыларының көлемі	19,1	19,0
4	тұншықтырғыш газ шығарындыларының көлемі	12,3	12,8
5	жалпы өнеркәсіп шығарындыларының көлемі	74,9	77,7

12.13 СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

Ластауыш заттардың жалпы шығарындыларының жалпы санынан 48,7 % «СевКазЭнерго» АҚ (ПЖЭО-2) тиесілі.

12.13.3-ші кесте. Атмосфераға ластауыш заттар шығарындылары

Көздер	Шығарындылар, мың тонна	
	2015 ж.	2016 ж.
«СевКазЭнерго» АҚ	34,159	37,8906
Басқа да кәсіпорындар	40,741	39,8
Жиыны:	74,9	77,7

«СевКазЭнерго» АҚ стационарлы көздерінен ластауыш заттардың шығарындыларының жалпы саны 2016 жылға 2015 жылдың осы мерзіміндегі санымен салыстырғанда 3,732 мың тоннаға ұлғайды: азот диоксидінің жиналуы көлемінің ұлғаюы 0,504 мың тоннаны, азот оксиді бойынша – 0,082 мың тоннаны, күкірт оксиді бойынша – 0,949 мың тоннаны, органикалық емес шаңдар бойынша – 0,429 мың тоннаны құрайды. Осы ұлғаю 2015 жылмен салыстырғанда жанармайды жалпы пайдаланудың артуымен түсіндіріледі: жағылған көмір 274,833 мың тонна, мазут 107 тонна. Күкірт диоксиді бойынша көлемнің 1,406 мың тоннаға төмендеуі жеткізіліп тұратын көмірдің сапасының жақсаруымен және ондағы күкірт мөлшерінің азаюымен түсіндіріледі. Эмульгаторлармен барлық 11 қазан агрегаттарының станциялары жабдықталған.

Автокөлік құралдарынан шығарындыларын мәселесі сол қалпы. Олардың үлесіне жалпы шығарындылардың жалпы көлемінен 70 %-нан астамы тиесілі.

12.13.4-ші кесте. 2012-2016 жылдарға Солтүстік Қазақстан облысындағы автокөлік құралдарының санының динамикасы

Көлік құралдарының түрлері		2012 ж.	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.
1	<i>Жеңіл</i>	162,7	163,2	167,5	151,1	149,0
2	<i>Жүк</i>	24 564	15 125	23 047	23 149	22 286
3	<i>Автобустар</i>	2 767	1 934	2 711	2 673	2 649

Облыстың газдандырылуы

Солтүстік Қазақстан облысын газдандыру мәселесі Есіл-Петропавл газ құбырының құрылысы есебінен шешіледі деп жоспарлануда. Осы тақырып Түмен облысының әкімшілігі мен «Газпром» АҚ-мен келіссөздерінде талқыланды.

Осы газ құбырының учаскенің ұзындығы – 197 км, соның ішінде: Қазақстан аумағында – 67 км; Ресей аумағында - 130 км. Болашақта болжамды газды тұтыну 3,0 млрд м³/жыл көлемінде жоспарлануда. Жобаның болжанған құны 212 млн АҚШ доллары.

Осы мәселені Үкіметаралық Қазақстан-Ресей комиссиясына енгізу туралы шешім қабылданған болатын. Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігімен аталған бастама қолдау тапты.

Сол уақытта Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің атына жазған 16.09.2016 жылы №11-17/2383 хатына сәйкес Солтүстік Қазақстан облысын Ресей Федерациясының аумағынан газдандыру қазіргі таңда «Сарыарқа» магистральді газ құбырының құрылысы жолымен Қазақстанның орталық және солтүстік өңірлерін, Астана қаласын газдандыру мәселесі өңделуімен байланысты мақсатты емес деп танылды, бұл жобаны жүзеге асыру Қазақстанның энергетикалық қауіпсіздігінің деңгейін жоғарылатуы тиіс. Өңірді табиғи газбен газдандыру 2020 жылдан кейін мерзімге жоспарланған.

12.13 СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

12.13.2 СУ РЕСУРСТАРЫ

Солтүстік Қазақстан облысының су ресурстары Сілеті, Шағалалы, Қамысақты, Ащысу, Қарасу және басқа да уақытша ағыны бар басқа да ағын сулы өзендердің ағылуы (Аққанбұрлық және Иманбұрлық өзендері) Есіл өзенінің ресурстарынан жиналады.

Облыстағы көлдердің жалпы саны – 2328, жиынтық аумағы 4600 км². Аумақтың көлділігі шамамен 3,5%-ды құрайды, Қазақстанның солтүстік облыстарының арасында ең жоғары. Сан жағынан аумағы 1 км² жуық көлдер мен көл шұңқырлары басым, ең ірі көлдерге (су айдынының аумағына қарай) мыналар жатады: Сілеті-Теңіз, Шағлытеңіз, Теке, Кіші Қарой. Ең терең көлдер: Шалқар, Жақсы-Жаңғыстау, алайда тереңдігі 1,5-2,5 м көлдер басым.

Солтүстік Қазақстан облысы аумағындағы жер үсті суларының сапасы

Солтүстік Қазақстан облысының аумағындағы жер үсті суларының ластануына бақылау Есіл өзені мен Сергеевка су қоймасында жүргізілді. Есіл өзенінде су температурасы 0,2 °С-ден 22,2 °С-ге дейін шайқалды, сутектінің орташа мөлшерінің көрсеткіші 7,50 құрады; суда еріген көміртегінің концентрациясы орташа есеппен 10,60 мг/дм³, БПК₅ орташа есеппен 2,08 мг/дм³ құрады.

ШЖК астығы негізгі иондар топтарынан (сульфаттар - 1,2 ШЖК, натрий - 1,1 ШЖК), қоректік заттардың (жалпы темір - 1,9 ШЖК), ауыр металдардың (мыс - 3,3 ШЖК) көрсеткіштері бойынша тіркелді.

Сергеевское су қоймасының су температурасы 0,4 °С-ден 22,4 °С-ге дейін шайқалды, сутектінің орташа мөлшерінің көрсеткіші 7,46 құрады; суда еріген көміртегінің концентрациясы орташа есеппен 7,68 мг/дм³, БПК₅ орташа есеппен 2,17 мг/дм³ құрады.

Биогенді заттардың тобындағы заттар (жалпы темір – 3,2 ШЖК), ауыр металдар (қорғасын – 3,9 ШЖК) бойынша жоғарылау байқалды.

Есіл өзені суының сапасы «ластанудың орташа деңгейі» ретінде бағаланады; Сергеевское су қоймасы – «ластанудың жоғары деңгейі». 2015 жылмен салыстырғанда Есіл өзені суының сапасы – аса өзгермеді, Сергеевское су қоймасының суының сапасы – нашарлады.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК сайтында жарияланған (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

Су ресурстарының ластануы және ағынды сулармен ластауыш заттардың ағызылуы

12.13.5-ші кесте. Өнекәсіп және шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулардың ағызудың нақты көлемі

Нақты ағызулар туралы ақпарат		2015 жыл	2016 жыл
Өнеркәсіп ағызулары	Су бұру көлемі, мың м ³	9531,403*	8992,9
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	10,484*	9,0
Шаруашылық-тұрмыстық ағын сулар	Су бұру көлемі, мың м ³	954,542	833,3
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	1,5	1,3
Барлығы (жоғарыда баяндалған тастандылар)	Су бұру көлемі, мың м ³	10485,945	9826,2
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	11,984	10,3

Мұнай, мұнай өнімдерінің және басқада ластауыш заттардың тастандылары соңғы 3 жыл ішінде жүзеге асырылмады.

12.13 СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

12.13.6-шы кесте. Су объектілерінің жағдайын талдау

<p>Жинақтағыш атауы, ведомстволық тиесілігі, орналасу орны - облыс (республикалық маңыздағы қала, астана)</p>	<p>Тазалау құрылғылары, ағымдағы жағдайы, қайта қалпына келтірудің және жөндеу жұмыстарының болуы, жобалау және нақты тиімділігі</p>	<p>Органикалық заттар мен күкірт сутегі және метанг шығарындыларының ыдырауына алып келетін жер ресурстарын аэрациялауға және жинақтағыштарда тұнба шөгінділерін тазалауға бағытталған табиғатты қорғау іс-шараларының орындалуы</p>
<p>«Биопруд» жинақтағышы, «Қызылжар су» ЖШС (бұрынғы «Петропавл су» АҚ), СҚО, Петропавл қ.</p>	<p>2014 жылы жинақтағышының дамбаларын күрделі жөндеуге жоба әзірленді, жұмыстарды жүргізу үшін РБ-тен «Биопруд» жинақтағышысына - 262 985 мың теңге бөлінген болатын. 100% игерілді. 2015 жылы қаражат бөлінген жоқ. 2016 жылы 163,9 млн теңге бөлінген болатын.</p>	<p>Осы жобаны «2020 жұмыспен қамту жол картасы» бағдарламасы бойынша жүзеге асыру жоспарлануда. Қазіргі таңда бөлінген қаражаттың 50% игерілді. Қалған 50%-ын 2017 жылы игеру жоспарлануда.</p>
<p>«Қызылжар су» ЖШС, Горькое көл жинақтағышы, Қызылжар ауданы</p>	<p>Жинақтағыш дамбаның жағдайы қанағаттанарлықсыз, дамбаны ішінара нығайту 2007 жылы сомасы 4,47 млн теңгеге өткізілген, күрделі жөндеу жұмыстары 20 жылдан артық жүргізілмеді. 2015 жылы қаражат бөлінген жоқ. Өз қаражатының есебінен ЖСҚ-ны түзету жүргізілді, соның ішінде 2016 жылы дамбаны күрделі жөндеу жұмыстары.</p>	<p>326,8 млн теңге игерілді.</p>
<p>Омутки көлінің жинақтағышы, СҚО, Қызылжар ауданы</p>	<p>2014 жылы жоба әзірленді, жинақтағышының дамбаларын күрделі жөндеу жұмыстары жүргізіліп жатыр, РБ-тен жұмыстар жүргізу үшін 70 524 мың теңге бөлінді. 2015 жылы қаражат бөлінген жоқ, өз қаражатының есебінен шығындарды есептеу құрылғысын орнатумен, жерасты жолын жүргізумен, электрмен қамту және персоналды орналастыру ғимаратын орнатумен дамбаларды қалпына келтіру бойынша ЖСҚ әзірленді.</p>	<p>Жобаның құны 192,6 млн теңгені құрайды.</p>
<p>«Каменка» ескі арна жинақтағышы, СҚО, Петропавл қ., «Қызылжар су» ЖШС</p>	<p>Жағдайы қанағаттанарлықсыз, қалпына келтіру және жөндеу жұмыстары жүргізілмеді. 2016 жылы қаражат бөлінген жоқ.</p>	<p>-</p>

Жер асты сулары

Солтүстік Қазақстан облысында шамамен 20 кен орнының жерасты сулары есептеледі, олар бұрғылау және ұңғынамалар орнату жолымен елді мекендерді сумен қамтамасыз етудің

12.13 СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

альтернативті көздері ретінде пайдаланылады. Есіл өзенінің су жинау аумағы ауданындағы жерасты сударының болжанған көлемі 85,1 млн м³/жыл құрайды.

Жалпы алғанда облыстың 87,3% халқы орталықтандырылған сумен қамтамасыз етілген, соның ішінде топталған су қоймаларының су құбырларының ауыз суларымен – 69%, жер асты көздерінен – 18,3%. Орталықтандырылмаған сумен облыстың 12,5% халқы пайдаланылады, 0,2% халық тасымалды суды тұтынады.

12.13.3 ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Солтүстік Қазақстан облысының жер қоры 2016 жылғы 1 қарашадағы жер теңгерімі мәліметтері бойынша 9804,3 мың га құрайды, оның 8405,1 мың га ауыл шаруашылығы алқабы, соның ішінде 4888,8 мың га егістік. Облыста топырақтың негізгі түрлері құрылымында кәдімгі қара топырақ – жалпы алаңының 87,7%, оңтүстік қара топырағы – 9,2%, қызғылт топырақ – 2,5% және басқалары 1,2%. Ауыл шаруашылығы алқаптары бойынша бонитеттің орташа балы 44,2 бірлікті құрайды, оның ішінде егістік – 54,8, шабындық – 26,1, жайылым – 24,9 бірлік.

Облыс жерлерінің құрылымында ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің салыстырмалы салмағы аумақтың 70%-ын немесе 6917,0 мың га алаңды құрайды, оның ішінде 4862,1 мың га егістік.

Бұл жерлерде 1532,5 мың га алаңда 3020 *шаруа және фермер қожалықтары* және жалпы алаңы 5319,8 мың га алаңда 703 *шаруашылық серіктестік пен акционерлік қоғам* жұмыс істейді.

Солтүстік Қазақстан облысының жер қоры 7 санаттағы жерлерден тұрады:

- Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер 6917,0 мың га құрайды.
- Елді мекендер (қалалар мен ауылдық елді мекендер) жерлері 947,3 мың га құрайды.
- Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және өзге де ауыл шаруашылық мақсатындағы емес жерлер 73,5 мың га құрайды.

• Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жерлері, сауықтыру, қалпына келтіру және тарихи-мәдени мақсаттағы жерлер 134,7 мың га құрайды.

- Орман қоры жерлері 549,6 мың га құрайды.
- Су қоры жерлері 142,4 мың га құрайды.
- Жер қоры 1039,8 мың га құрайды.

Топырақтың ластану жағдайы

Топырақтың ауыр металдармен ластануының жағдайына бақылауды «Қазгидромет» ШЖҚ РМК Петропавл қ. көктемгі және күзгі мезгілдерде жүргізді.

Көктемгі кезеңде Петропавловск қаласында топырақтың үлгілерінде мыстың мөлшері 1,4-3,5 ШЖК, қорғасын - 0,3-1,2 ШЖК, мырыш - 0,3-0,6 ШЖК, хром және кадмий – 0,2-1,5 ШЖК болды. *Күз мезгілінде* Петропавл қаласындағы топырақ үлгілеріндегі мыстың мөлшері 0,53 - 6,50 мг / кг және қорғасын - 18,36 - 54,60 мг / кг, мырыш - 6,88 - 30,60 мг / кг, хром -4,80-1,27 мг / кг және кадмий - 0,12-0,98 мг / кг.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК сайтында жарияланған (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

Жерді алу

2015 жылы Қазақстан Республикасы Жер кодексінің 94-бабында белгіленген тәртіппен жерлерді мәжбүрлеп алып қою туралы талап-арыздар уақытша шектеу себебінен берілмеді.

2016 жылғы кезеңде сот «Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің жер инспекциясы басқармасы» МММ-ның Петропавл қаласы аумағындағы жалпы алаңы 10,1507 га жер учаскелерін мәжбүрлеп алып қою туралы 5 талап-арызын қанағаттандырды.

12.13.4 ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Солтүстік Қазақстан облысының аумағында 50 контракттер тіркелген, соның ішінде зерттеу сатысында 7 контракт, ал байыту сатысында 43 контракт бар. 2016 жылдың наурыз айында Солтүстік Қазақстан облысы бойынша экология департаменті Солтүстік Қазақстан облысының арнайы табиғи қорғау прокуратурасымен бірлесіп «2016-2017 жылдарға арналған Солтүстік Қазақстан облысының әкімшілік шекарасында жалпыға тараған пайдалы қазбаларды заңсыз өндіру анықтау және болдырау

12.13 СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

бойынша іс-шаралар өткізудің кешендік жоспары» (бұдан әрі – Кешендік жоспар) әзірленді және бекітілді.

Кешендік жоспарлы жүзеге асыру аясында 2016 жылы СҚО-ның әкімшілік шекараларында ЖПҚ-ды заңсыз өндірудің 17 фактісі анықталған. Қазақстан Республикасы Әкімшілік процессуалды кодекстің 139-бабы бойынша жалпы сомасы 3 181,500 мың теңгеге әкімшілік айыппұлдар салынды, жалпы сомасы 16 937,982 мың теңге сомасына шағымдар мен наразылық материалдары берілді.

12.13.8-кесте. Табиғатты пайдалану туралы ақпарат

	2015 ЖЫЛ	2016 ЖЫЛ
Жер қойнауын пайдаланушылар саны	47	50
өндірілген минералдық шикізат, мың тонна;	884,541	721,77
аршылған жыныстар көлемі, мың м ³	-	-
минералдық шикізатты қайта өңдеу, мың тонна	-	-
өндірілген жерасты сулары, мың м ³	15 782,5	15 000
жер қойнауында орналастырылған қалдықтар, мың тонна;	-	-
жер қойнауына айдалғандар көлемі;	-	-
- қабаттық сулар	-	-
- газ	-	-

* «Су ресурстарын қорғау және пайдалануды реттеу жөніндегі Есіл бассейндік инспекциясы» РММ деректері бойынша

** «Солтүстік Қазақстан облысының индустриалды инновациялық даму басқармасы» ММ деректері бойынша.

12.13.5 БИОӘРТҮРЛІЛІК

Солтүстік Қазақстан облысының едәуір бөлігі орманды дала аймағында орналасқан, орман қорының жерлері облыс аумағының 7,1%-ын ғана құрайды (689,8 мың га). Облыс аумағында негізінен қайың және көктерек ағашының тұқымдары өседі.

Облыс аумағында 12 орман мекемесі ұйымдастырылған және «Көкшетау» мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің (МҰТП) бір бөлігі (СҚО Айыртау ауданы) бар.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2006 жылғы 10 қарашадағы № 1074 қаулысымен 4 мемлекеттік табиғи қорықша құрылды: Смирнов (зоологиялық), Согров (зоологиялық), Орлиногор (ботаникалық), Мамлют (зоологиялық) жалпы аумағы 429,95 мың га.

Облыс орман қоры жерінің жалпы ауданы 689,8 мың гектарды құрайды, олардан орман мекемелерінің ауданы – 549,7 мың га, Солтүстік Қазақстан облысының аумағындағы «Көкшетау» МҰТП – 134,511 мың га, облыстың жол қызметі – 5,5 мың га.

Облыста ерекше қорғалатын табиғи аумақтар облыстың флорасы мен фаунасының барлық өкілдерін қорғау мақсатымен құрылған, әсіресе, көктем мен күзде оның массалық концентрациясының орнында суда жүзетін жыл құстары, жабайы тұяқтылар: бұқалар, жабайы қабан және бұғы; сондай-ақ қара бүркіт, ақ және сұр шіл және т.б.

Қазақстандағы ең солтүстік суырлар мекенін сақтау мақсатында 2012 жылы облыс әкімінің 2012 жылғы 29 желтоқсандағы № 413 қаулысымен жергілікті маңызы бар қорықшалар құрылды: Ақсуат (зоологиялық) – Тимирязев ауданының аумағында, ауданы 10,5 мың га және Ақжан (зоологиялық) – осы ауданның аумағында, ауданы 27 мың га.

Республикалық маңыздағы табиғат ескерткіштері: Жаңажол, Күміс қарағай орманы, Қарағай орманы, «Бүркіттау» шоқысы және қайнаркөз, «Имантау» көлінің аралы, «Шолғыншы» шоқысы, Қазан жартасты шөгінділері, реликтивті алқаптар, Үшкір төбе, «Екі ағайынды» шоқысы, үңгірі бар сарқырама, Айыртау шоқысы 181,1 гектар аумақта орналасқан.

Солтүстік Қазақстан облысының көгалдандыру бағдарламасын орындау мақсатында Мемлекеттік орман мекемесі 2016 жылы 1522 гектар ауданында ормандардың ұдайы өндірісі мен орман өндіру бойынша іс-шаралар жүргізді, мемлекеттік мекемелердің тәлімбақтарында өсірілген 4,0 млн астам көшеттер отырғызылды.

Көшеттерді сақтау мен олардың орнықтылығын арттыру, олардың өнімділігін жоғарылату, аурулардың инфекциялық қорын азайту мақсатында бір қатар қажетті санитарлы-сауықтыру іс-

12.13 СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

шаралары жүргізіледі. Облыстың аумағында ормандарды зиянкестер мен орманның ауруларынан қорғау бойынша іс-шаралар жүргізіледі. Ағымдағы жылдың 15 желтоқсандағы жағдай бойынша орманның 3009,2 гектары дербесжүппен зақымданған.

2016 жылы жөндеу жұмыстарын жүргізуге республикалық бюджеттен қаражат бөлінген жоқ, барлық осы ауданда шіру процесі орны алады, дербесжүппен орманның зақымдануы орын алмады.

Аңшылық алқаптарында мемлекеттік аңшылық қорын қорғау және тиімді пайдалану жөніндегі қабылданған шаралар нәтижесінде ауланатын жануарлардың түрлері тұрақты деңгейде. Облыста сирек кездесетін және Қызыл кітапқа енгізілген жануарлардан тұрақты мекендейтіні орман сусары, саны шамамен 700 дара. Бірнеше жыл бойы америкалық қаракүзен, сілеусін, қасқыр, ал Есіл өзенімен – құндыз облыс аумағына кіреді және аз санымен кездесуде. Қызыл кітапқа енген қанаттылардан облыста безгелдек, ақбас тырна, сұр тырна, сұңқылдақ аққу ұя салады.

Көктемгі және күзгі кезеңдерде суда жүзетін жыл құстардың Қазақстан Республикасының Қызыл кітабына енген сирек кездесетін әрі жойылып кету қаупі бар құстарының түрлері облыстардың аңшылық алқаптарында кездеседі, оның ішінде қызылжемсаулы қарашақаз, шиқылдақ қаз, аққұйрық субүркіт, бүркіт, аққұтан, турпан, қара дегелек, қоқиқаз, ақтырна, балықшы, бұйра бірқазан. Бұйра бірқазан мен аққулардың, ақбас тырна мен безгелдектің саны артқаны байқалады.

12.13.6 РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

2016 жылы кеден және шекара қызметінің радиациялық бақылау барысында облыс аумағымен транзитпен өткен жүктің радиациялық фоны артқан жағдайлар анықталмады. 2015-2016 жылдар кезеңінде жер қойнауынан құрамында радионуклидтер бар кен жыныстары мен қалдықтар игерілмеді.

СҚО аумағында 5 жабылған және жойылған уран кен орны орналасқан: Ғ.Мүсірепов атындағы ауданда – Шоқпақ, Аққанбұрлық; Айыртау ауданында – Грачев, Қосашы, Дергачев.

Қазақстан Республикасы Бас прокуратурасының 2016 жылғы 2 ақпандағы №2-010723-16-06890 тапсырмасын орындауда қорғалатын қабаттар мен заңды сервирлік уран кендерінің қоршауларының жағдайына бағалау жүргізу үшін «Солтүстік Қазақстан облысының индустриялық-инновациялық даму басқармасы» ММ, Энергетика министрлігі мен СҚО-ның өкілетті органдарының өкілдерінен жұмыс тобы құрылды.

2016 жылдың 18-19 мамырында Солтүстік Қазақстан облысы экология департаментінің қызметшілері жұмыс тобымен бірлесіп Айыртау және Ғ.Мүсірепов аудандарына шығу ұйымдастырылды. Уран кен орындарының аумағын зерттеу барысында гамма-сәулелену өлшемдері жүргізілді. Өлшем нәтижелері ССА аумағының шекарасында асып кетпегенін көрсетті.

Сондай-ақ тексеру кезінде жабылған кен орындары бұзылған жағдайда, радиациялық қауіп-қатердің қоршауы мен белгілері жоқ, аумаққа кіруге еркін қол жеткізілгендігі бар екендігі анықталды. Өлшем нәтижелері бойынша №4 кен басқармасының (Ғ.Мүсірепов ауданы) №3 кен орнының аумағында шахта үстіндегі ғимаратта 3,8 есе және №5 кен басқармасының №12 кен орнының аумағында шахта үстіндегі ғимаратта 1,6 есе нормативтерден асып кету байқалған.

Зерттеу нәтижелері бойынша жұмыс тобымен кен орындарының аумағын зерттеу актілері құрылды, бұған қоса тұрғындардың денсаулықтарының нашарлауын және қоршаған ортаның ластануын болдырмау мақсатында, келесі ұсыныстар енгізілді:

1. Радиоактивті сәулеленудің көздерін оқшаулау бойынша шаралар қабылдау;
2. Бұрынғы уран кен орындарының аумағын қорғау бойынша іс-шаралар жүргізу, сонымен қатар аумақтың периметрі бойынша тиісті ескерту белгілерін орнату;
3. Тиесілі аумақтарда, сонымен қатар жақын маңдағы елді мекендерде топырақтың, судың, ауаның ластану мәніне радиациялық өлшемдер жүргізу;
4. Жазатайым оқиғаларды болдырмау мақсатында жойылған ғимараттар мен құрылыстардың бұзылған бөліктерін бөлшектеу және қалпына келтіру шараларын жүргізу;
5. Бұрынғы кен орындарын олардың келешектегі мәні мен сақталуын қамтамасыз етуді анықтау мақсатында тиесілі заңдылық туралы мәселелерді қарастыру.

Гамма сәулеленудің деңгейіне бақылау жергілікті жерде «Қазгидромет» ШЖҚ РМК 3 метеорологиялық станцияларда күн сайын жүргізілді (Булаев, Петропавл, Сергеевка).

Орташа есеппен облыста радиациялық гамма-фон 0,11 мкЗв/сағ құрады және рұқсат етілген шегінде. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар»

12.13 СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

бекітілген гигиеналық нормативтерге (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) сәйкес халық үшін тиімді мөлшер 0,57 мкЗв/сағ. артық емес.

2016 жылы «Қазгидромет» РМК Солтүстік Қазақстан облысы аумағында атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық ластануын бақылау 2 метеорологиялық станциясында ауа сынамаларын көлденең планшеттермен іріктеу арқылы жүзеге асырылады (Петропавл, Сергеевка). Станцияда сынамалардың бес тәулік талдауы жүргізілді.

Облыс бойынша түсу тығыздығының орташа көлемі 1,2 Бк/м² құрайды, бұл шекті жол берілетін деңгейден аспайды. Бірінші өлшеулердің нәтижелеріне негізделген үлгілердің бета белсенділігін өлшеу, күнделікті радиоактивті түсіру рұқсат етілген құны «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормативтерге (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) тәулігіне 110 Бк/м² аспайды.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК сайтында жарияланған (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

12.13.7 ҚАЛДЫҚТАР

2016 жылы облыста 387,0 мың тонна ҚТҚ (603,1 кг/адам/жыл) түзілді. ҚТҚ сұрыптау және өңдеу 2016 жылы 3,0% құрады. ҚТҚ-ның қалған көлемі полигондар мен қоқыстарда (2015 жылғы 579-дан 2016 жылғы 490-ға дейін азайды) орналасқан. Облыс халқының 45,3%-ы қоқыс жинау қызметтерімен қамтылған.

Бүгінгі таңда 490 нысанның 14-і (2,9%) экологиялық талаптарға және санитарлық ережелерге сәйкес келеді. 2016-2020 жылдарға арналған аудандардың аумақтарын дамыту бағдарламаларына сәйкес 2017 жылы аудан орталықтарында және ірі елді мекендерде орналасқан қалдықтарды орналастыру үшін 13 нысанды жобалау жоспарлануда.

Сонымен, Петропавловск қаласында 271 жаңа контейнер, ПЭК-ыдыстарын, алюминий банкаларын, макулатура, орама полиэтилен қалдықтары, шыны қалдықтары, пластмассаның әр түрлерін жинау үшін 310 контейнер орнатылды, 11 контейнерлік алаңдарда тас төсеу құрылысы мен асфальтті бетон жабындысы төселді, 10 бірлік арнайы техника сатып алынды.

Қайтама шикізат өнімдерін қабылдау бекеттері салынды: макулатура, пластик, шыны және пайдаланылған тұрмыстық техника. «Технодом» компаниясының сауда орталықтарында электронды және электр жабдықтарын жинауға арналған эко-қораптар орнатылды. 2017 жылы ӨКМ Операторының көмегімен облыстың аумағында құрамында сынабы бар шамдар мен аккумуляторларды жинауға арналған 79 контейнер орнату жоспарлануда.

Тұрақты негізде қалдықтарды жеке жинауды және қауіпті қалдықтарды қауіпсіз түрде өңдеу бөлігінде халықты ақпараттандыру бойынша іс-шаралар жүргізілуде, оқу орындарының жекелеген қалдықтарды жинаумен айналысуы, білім беру және денсаулық сақтау мекемелерінде бөлек қалдықтарды жинау бойынша пилоттық жобаларды іске асыру. Аймақтық телеарналарда эфирге шығатын бейнелер жасалды.

Петропавл қаласында 2017 жылдың қаңтарында жеке инвестициялар мен қарыз қаражаты есебінен «ДАМУ» кәсіпкерлікті дамыту қоры» АҚ қалдықтарды сұрыптау кешенін іске қосты, сұрыптау көлемі жылына 20 мың тоннаны құрайды (Петропавл қаласында орта есеппен жылына 60 мың тонна, күніне 120 тонна қалдықтар шығарылады). Қалдықтарды сұрыптау кешені қатты және жұмсақ пластиктерге, қара және түсті металдарды, қағазды, шыны, ағаштан және т.б. қалдықтарды қайта өңдейді, олар кейіннен тараптық ұйымдарға қайта өңделуге жіберіледі (Алматы қ.).

Облыс әкімдігі облыс орталығында қайталама шикізат көлемінің аздығына байланысты қоқысты қайта өңдеу зауытының құрылысын салу қажет емес деп есептейді. «Радуга» ЖШС қосымша полиэтиленді өңдейтін 6 желіні орнатуды жоспарлауда.

2015 жылдан бастап «БиоТЭС» ЖШС (Астана қ.) Қызылжар ауданындағы Якорь селосында құс фабрикасының қалдықтарында жұмыс істейтін, қуаттылығы 1 МВт биогаз жабдығын салу жөніндегі жобаны іске асыруда. Жылына электр энергиясының 6 млн кВтс, биогазды 9,5 мың м³ дейін және тыңайтқыштарды тәулігіне 40 тоннаға дейін өндіру жоспарлануда. Жабдықты іске қосу 2017 жылға жоспарланған.

«Вторпластполимер» ЖШС ПЭТ қалдықтарынан синтетикалық талшықты өндіруге арналған жабдықты іске қосу мәселесін қарастыруда. Қазіргі уақытта жабдықты реттеу жүргізілуде. Тұрақты

негізде халық арасында қатты тұрмыстық қалдықтарды жеке жинауды ынталандыру бойынша жұмыстар жүргізілуде.

12.13.8 ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Жаңартылатын энергия көздері - бұл табиғи үдерістерден табиғи пайда болатын үздіксіз жаңартылатын энергия көздері.

Жаңартылатын энергия көздерінің барлық түрлерінен Солтүстік Қазақстан облысында жел энергетикасы біршама дамыты, себебі Солтүстік Қазақстан облысында желдің әлеуеті жоғары – 106 мың МВт, желдің орташа жылдамдығы 7-8 м / с, бұл бағытта ең перспективалы бағыттар - Тайынша, Ғ.Мүсірепов, Есіл болып табылады.

Бүгінгі таңда облыста жалпы қуаты шамамен 6 МВт болатын 3 ЖЭК нысаны іске асырылды:

- Қызылжар ауданының Новоникольское с. ЖЭС 1,5 және 2 МВт қуаттылығымен;

- Шал ақын ауданындағы Есіл өзеніндегі ГЭС 2,46 МВт қуаттылығымен.

- «БиоТЭС» ЖШС (Астана қ.) Солтүстік Қазақстан облысының Қызылжар ауданында биогаз жабдығының құрылысы бойынша пилоттық жоба жүзеге асырылуда. Жабдықтың орнатылған электр қуаты 1 МВт құрайды, бұл тәулігіне 40 тоннадан астам шикізатты өңдеуге мүмкіндік береді.

12.13.9 ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР

№	Проблемалық мәселелер	Оларды шешу жолдары
Республикалық деңгейде		
1	Облыста пайдаланылған уран кен орындарының болуы	<p>2010 жылдан бүгінгі таңға дейін.</p> <p>Шешу жолдары Мониторингтік зерттеулерді жүзеге асыру, радиоактивті қалдықтар үшін көму орындарының жай-күйін жоспарлы бақылау, уран кен орындарының өнеркәсіптік учаскелерінде мониторингтік зерттеулердің нәтижелеріне негізделген қосымша қалпына келтіру жұмыстарын орындау. Өткізілген жиналыстар: ТЖ алдын алу және жою жөніндегі облыс комиссиясының отырысы. 30.09.2016 жылғы №4 хаттама.</p> <p>Қолданатын шаралар Солтүстік Қазақстан облысының аумағында пайдаланылған 5 уран кен орны бар, оның ішінде: Айыртау ауданы - Грачев, Қосашы, Дергачев; Ғ. Мүсірепов ауданы - Шоқпақ, Аққан-Бұрлық. Жоғарыда аталған кен орындары уақыттылы (Грачев, Қосашы , Шоқпақ) жабылған және жойылған (Дергачев, Аққан-Бұрлық), арнайы жабдықтар мен техника құралдары бөлшектенген және шығарылған. Алайда, жоғарыда аталған кен орындарында қорғаныш қоршауларының болмағандығынан шахталар мен қауіпті учаскелер тоналды, жабылған ғимараттар ішінара бұзылған немесе құрылыс материалдарына бұзылған, демонтаж және жер асты коммуникацияларын аршу жүргізілді (түсті металдар сынықтарына алынды). Аумақтың уәкілетті органдарының зерттеулері барысында уран кен орындарында гамма-сәулеленуі деңгейінің артқаны байқалды (Грачев және Шоқпақ кен орындарының ішіндегі шахта құдықтарында артуы), қоршалмаған және радиациялық қауіптілік белгілері қойылмаған, шахта бетон құдықтары ашықтығы байқалды, аумаққа шығу жолдары жабылмаған. Жергілікті халықпен радиациямен ластанған ғимараттар мен құрылыстарды рұқсатсыз бұзылған. Материалдар халық шаруашылығында қолданылады. Бұл мәселені шешу үшін аудандардың әкімдіктеріне жабылған уран кен орындарын бақылау туралы хат жіберілді, бірақ бұзушылықтарды жою жөнінде ешқандай шаралар қабылданбады.</p>

		Сонымен қатар, «Уранды өндіруге ұшыраған аумақтарды қалпына келтіру» мемлекетаралық мақсатты бағдарламасының есебінен бұзушылықтарды жоюға, атап айтқанда, радиациялық көздерді жоюға қаражат бөлу туралы тиісті министрліктерге және Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің кеңсесіне хаттар жолданды.
Жергілікті деңгейде		
2	Петропавл қ. ҚТҚ полигонының қызмет ету мерзімінің шектеулілігі. ҚТҚ жеке жинау, сұрыптау және өңдеу мәселесі. Облыстың аудандарында рәсімделген, заңдастырылған ҚТҚ полигондарының болмауы, өздігінен төгілетін апатты үйінділердің пайда болуы	<p>Тарихи (шамамен 1990 жылдан бүгінгі күнге дейін)</p> <p>Шешу жолдары Тіркеу тәртібін, заңнамаға түзетулерді оңайлату Өткізілген іс-шаралар: 09.12.2016 жылы «Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 288 және 301-баптарын қолдану және жүзеге асыру» жиналысы; ҚТҚ вс/н.п объектілерін рәсімдеуді оңайлату бөлігінде ұсыныстарды өңдеу жиналысы (09.12.2016 жылғы №20 хаттамасы, 07.09.2016 жылғы №17 хаттамасы).</p> <p>Қолданылатын шаралар - уәкілетті орган - Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитетіне ҚТҚ объектілерін рәсімдеу процедурасын оңайлату мәселесі бойынша экологиялық заңнамаға өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы хат; - ЖАО – Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігіне тіркеу рәсімін оңайлату туралы ұсыныс хат; - 2016 жылдың желтоқсан айынан бастап қалдықтарды сұрыптау кешені іске қосылды, сұрыптау көлемі жылына 20 мың тоннаны құрайды (жылына орта есеппен 60 мың тонна қалдық шығарылады). Күн сайын шамамен 120 тонна қалдық шығарылады. Қалдықтарды сұрыптау кешені қатты және жұмсақ пластиктерге, қара және түсті металдарды, қағазды, шыны, ағаштан және т.б. қалдықтарды қайта өңдейді, олар кейіннен Алматы қ. қайта өңдеуге жіберіледі. Бұған қоса, қазіргі таңда автоматтандырылған сұрыптау желісімен құрылыс полигондарына жер учаскесін бөлу бойынша жұмыстар жүргізілуде.</p>
3	Есіл өзен алқапындағы Новоишимское, Явленка, Бескөл ауылдарындағы кәріздік желілерінің және тазарту құрылғыларының тозуы, Мамлютка, Булаев, Сергеевка, Тайынша шағын қалаларда кәріз жүйелерінің болмауы. Облыс аудандарында заңдастырылған, барлық стандарттарға сәйкес ағынды сулар жинақтағыштарының болмауы	<p>Тұрақты қолданыста.</p> <p>Шешу жолдары Қалалық кәріздік ағындыларды тазарту проблемаларын шешу мақсатында 2005 жылдан қазіргі уақытқа дейін кәріздік тазалау жабдықтарын (КТЖ) техникалық қайта жабдықтау жүзеге асырылуда.</p> <p>Қолданылатын шаралар - өкілеттік орган - Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитетіне ағынды суларды төгуге арналған экологиялық заңнамаға</p>

	<p>өзгерістер мен толықтырулар енгізуді қарастыру туралы хаты, объектілерді заңдастырудың аңайтылған сызбасын бекіту қажет;</p> <p>- ЖАО -Ғ.Мүсірепов ауданының Новоишимское а. кәріздік желілері мен тазалау жабдықтарын қалпына келтіруге жергілікті бюджеттен ЖСҚ әзірленді.</p> <p>Құрылыс және ТКШ істері жөніндегі комитетке аудан орталықтарының кәріздік желілері мен тазалау жабдықтарын қалпына келтіруге ЖСҚ әзірлеу үшін бюджеттік қаражат бөлуге бюджеттік өтінім жіберілді. Жобалар қолдау таппады.</p>
--	---

12.14 ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ



2016 жылға жалпы көрсеткіштер				
Субъектінің S, мың км ²	117,3	Халық саны, 2017 жылдың басына, адам		2 878 636
2013-2016 жылдар аралығындағы мерзімге негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіш	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.
ҚОҚ жұмсалған шығындар, млн тенге	4,6	5,09	5,2	5,7

Оңтүстік Қазақстан облысы (ОҚО) республиканың оңтүстік бөлігінде орналасқан. Облыс 1932 жылы 10 наурызда құрылды. Облыстың аумағы 117,3 мың шаршы км құрайды немесе Қазақстан аумағының 4,3%, Өзбекстан Республикасының оңтүстік және оңтүстік-батыс өңірлері арасындағы (теміржол және автомобиль) өте қолайлы көлік қиылысында орналасқан.

Облыс аумағы негізінен тегіс. Солтүстікте Бетпақдала сазды шөлі орналасқан. Оңтүстік-батысында - Қызылқұм құмдары мен Шардара даласы, қиыр оңтүстігінде - Мырзашол даласы. Облыстың орталық бөлігінде - Қаратау ауданы (Бессаз тауы - 2176 м), оңтүстік-шығысында - Талас Алатау, Қаржантау, Өгем жотасы (Сайрам тауы - 4238 м). Облыстың оңтүстік-шығысындағы таулы аймақта «Ақсу-Жабағылы» мемлекеттік табиғи қорығы, Сайрам-Өгем ұлттық паркі бар. Қаратау тауларында Қаратау мемлекеттік табиғи қорығы орналасқан.

Облыстың ірі өзені Сырдария (жалпы ұзындығы 2219 км, Қазақстан аумағында 1400 км), Күркелес тараулармен (98 км), Келес (241 км), Арыс (378 км), Бөген (164 км) және Қаратау жотасының оңтүстік жотасынан ағатын басқа шағын өзендер, сондай-ақ Шу (1,186 км, Қазақстан аумағында 800 км). Көптеген шағын, негізінен тұзды көлдер бар. Олардың ең үлкені Ақжайқын (48,2 км²), Ақжар (7,2 км²), Қалдықөл және басқалары.

Сырдария өзенінде - Шардара (ауданы 400 км², су көлемі 5200 млн м³), Бөген өзенінде - Бөген (ауданы 65 км², су көлемі - 377 млн м³), Бадам өзенінде - Бадам (ауданы 4,7 км², су көлемі - 61,5 млн м³) және басқа да бірқатар су қоймалары салынған.

Оңтүстік Қазақстан облысындағы климаты - күрт континенталды, қысы - жылы, қысқа, жылымықтармен, жазы - аптап және ұзақ. Солтүстіктегі қаңтар айының орташа температурасы 12⁰С, оңтүстігінде -2⁰-4⁰С, шілде + 26⁰+29⁰С. Солтүстікте жылдық жауын-шашын мөлшері - 150 мм, биік тауларды - 800 мм дейін.

Облыста 13 аудан 8 қала, 177 ауылдық округ, 836 ауылдық елді мекен бар. Облыс халқының саны 2017 жылдың басында 2878,6 мың адамды құрады. Облыс бойынша халықтың орташа тығыздығы 1 шаршы метрде 24,5 адам құрайды, халықтың орташа тығыздығы бойынша республикалық көрсеткішінен 3 есе жоғары.

Өңір барит, көмір, темір және полиметалл кендері, бентонит саздары, вермикулит, тальк, әктас, гранит, мәрмәр, гипс, кварц құмдары сияқты пайдалы қазбаларға бай. Уран қоры бойынша облыс бірінші орында, фосфорит және темір рудасы - Қазақстанда үшінші орында.

Оңтүстік Қазақстан облысы өндіріс және экономикалық әлеуетке ие. Бұл Қазақстанның ең жұмыс күші мол аймақ аймақтарының бірі. Оңтүстік Қазақстан облысында 1 135 астам табиғи пайдаланушылар жұмыс істейді. Облыстағы негізгі ірі табиғи пайдаланушылар мынадай кәсіпорындар:

- «Петро Казахстан Ойл Продактс» ЖШС, «Маңғышлақ-мұнай» ЖШС, «Химфарм» АҚ, «Су ресурстары-Маркетинг» ЖШС, «Шымкентцемент» АҚ, «3-Энергоорталық» АҚ, «Шымкент Мұнай Өнімдері» АҚ, «SasTobe-Technologies» ЖШС, «Кентау-Сервис» ЖШС, «Стандарт Цемент» ЖШС, «Шымкент қ. ТҮШ басқармасының Таза қала» шаруашылық жүргізу құқығындағы МКК, «Жылу» МКК, уран өндіру және геологиялық барлау кәсіпорындар, сондай-ақ, құрылыс-жол кәсіпорындар.

Арал теңізі аймағының экологиялық дағдарыс алдындағы аймағына Арыс (оның ішінде Арыс қ.), Отырар, Созақ, Шардара облыстары және Түркістан қ. орналасқан

12.14.1 АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Облыс бойынша атмосфералық ауаның ластануының негізгі көздері:

- «3-Энергоорталық» АҚ (3-ЖЭО) және «Кентау-Сервис» МКК (5-ЖЭО) сияқты жылу және электр энергиясын өндіретін кәсіпорындардың қазандық турбиналық қондырғыларының атмосфераға ластауыш заттардың шығарындыларының стационарлы көздері;

- мұнай өңдеу кәсіпорындарының өндірістік нысандарының атмосфераға ластауыш заттардың шығарындыларының стационарлы көздері - «ПетроҚазақстан Ойл Продактс» ЖШС;

- «Шымкентцемент» АҚ, «Шымкент Мұнай Өнімдері» ЖШС, «Стандартцемент» ЖШС және басқалары сияқты құрылыс материалдарын өндіретін кәсіпорындардың өндірістік объектілерінің атмосфераға ластауыш заттардың шығарындыларының стационарлы көздері;

- «Химфарм» АҚ фармацевтикалық өндірістің атмосфераға ластауыш заттардың шығарындыларының стационарлы көздері;

- «Қазақстан Мақтасы» АҚ, «Ұзын ата-Мақта» ЖШС, «Үміт-Агро» ЖШС және т.б. сияқты мақта өңдеу кәсіпорындары - өндірісте атмосфераға ластауыш заттардың шығарындыларының стационарлы көздері;

- мұнай айдау кәсіпорынының объектілерінің атмосфераға ластауыш заттардың шығарындыларының стационарлы көздері - «ҚазТрансОйл» АҚ Шығыс филиалының Шымкент мұнай құбыры басқармасы;

- «Интергаз Орталық Азия» АҚ «Оңтүстік» МГҚБ филиалдары мен «Азиялық Газқұбыры» ЖШС сияқты табиғи газды тасымалдау бойынша кәсіпорындар объектілерінің атмосфераға ластауыш заттардың шығарындыларының стационарлы көздері;

- «Маңғышлақ-Мұнай» ЖШС мұнай барлау кәсіпорынының атмосфераға ластауыш заттардың шығарындыларының стационарлы көздері;

- «Волковгеология» АҚ ГБЭ-5 және ГБЭ-7 геологиялық-барлау кәсіпорындардың және «Катко» БК ЖШС, «Инкай» БК ЖШС, «Қаратау» ЖШС, «Ашпак» ЖШС, «Заречное» ҚРҚ АҚ, «Орталық» ӨК» ЖШС, «Сауран» ЖШС, «Степное РУ» филиалы, «ОТХК» БК ЖШС, «Ақбастау» БК» ЖШС сияқты уран өндіруші кәсіпорындардың бұрғылау қондырғылары және атмосфераға ластауыш заттардың шығарындыларының стационарлы көздері;

- «Жылу» МКК және басқа кәсіпорындар сияқты жылу өндіретін кәсіпорындардың қазандықтарындағы атмосфераға ластауыш заттардың шығарындыларының стационарлы көздері;

- жол құрылысы кәсіпорындарының өндіріс объектердің (уатып-сұрыптағыш қондырғыстар, асфальт-битум өндірісі, бетон-езінділі қондырғыстар) атмосфераға ластауыш заттардың шығарындыларының стационарлы көздері;

- «Алтын Дан» ЖШС, «Дани Нан» ЖШС және басқалары сияқты жеңіл және тамақ өнеркәсібінің атмосфераға ластауыш заттардың шығарындыларының стационарлы көздері.

Ресми статистикалық деректер бойынша ОҚО бойынша атмосфераға ластауыш заттардың шығарындыларының стационарлы көздерінің жалпы саны 15 370 бірлікті құрайды.

12.14.1-ші кесте. Атмосфераға ластауыш заттардың шығарындылатының стационарлы көздері

Атмосфераға ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздері		
барлығы, бірлігі	оның ішінде:	
	ұйымдастырылған	тазарту құрылғыларымен жабдықталған
15 370	10 092	754

Қазақстан Республикасы статистика комитетінің деректері бойынша 2016 жылы Оңтүстік Қазақстан облысында атмосфераға ластауыш заттардың шығарындыларының жалпы көлемі:

- өнеркәсіптік шығарындылардың көлемі - 72,0 мың тонна (статистикалық деректерге сәйкес 2015 жылы - 69,0 мың тонна);

- күкірт ангидридті шығарындыларының көлемі - 4,6 мың тонна (2015 жылы - 5,3 мың тонна);

- азот диоксиді шығарындыларының көлемі - 5,3 мың тонна (2015 жылы - 4,2 мың тонна);

- қатты бөлшектердің шығарындыларының көлемі - 8,9 мың тонна (2015 жылы - 8,9 мың тонна);

- көмірқышқыл газы шығарындыларының көлемі - 12,4 мың тонна (2015 жылы - 11,4 мың тонна).

2015 жылдың есепті кезеңімен салыстырғанда есепті кезеңде атмосфераға ластауыш заттардың шығарындыларының шамалы өсуі төмендегілермен түсіндіріледі:

12.14 ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

- өңірдегі қолайлы ауа-райына байланысты аймақтағы тау-кен және құрылыс жұмыстарының кезеңін ұлғайту;

- Кентау қ. Кентау 5-ЖЭО тұрғындарының жылу энергиясын тұтынуының артуы.

Сондай-ақ, Оңтүстік Қазақстан облысындағы атмосфералық ауаны ластауыштарының негізгілерінің бірі, стационарлық көздерден шығарындылардан басқа, жеке және заңды тұлғалар пайдаланылатын жылжымалы автокөлік құралдарының пайдаланылған газдары болып табылады.

Есепті жылы Оңтүстік Қазақстан облысында жеке және заңды тұлғалар пайдаланатын автокөлік құралдарының жалпы саны 555 629 бірлікті құрайды, оның ішінде: жүк - 52 380 бірлік және жеңіл - 503 249 дана.

Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша пайдаланылатын автокөлік құралдарының пайдаланылған газдары атмосфераға ластауыш заттардың жалпы шығарылымы есепті кезеңде 28,7 мың тоннаны құрады.

12.14.2-ші кесте. Ластауыш заттардың шығарындылары

Оңтүстік Қазақстан облысы	2015 жыл	2016 жыл
	68,982	71,987

Табиғатты пайдаланушы субъектілерді тексеру барысында уыттылық пен пайдаланылған газдардың түтіннің белгіленген нормативтерін сақтау бойынша табиғат пайдаланушылардың пайдаланатын көлік құралдары аспаптық бақылауға жатады.

Есепті жылы 127 көлік іріктелген және жоспардан тыс тексерулер кезінде белгіленген уыттылық пен темекі шегу нормаларын сақтау бойынша аспаптық бақылауға ұшырады, сондай-ақ 12 бірлік көлікте уыттылық нормаларының асып кету фактісі және 9 бірлік көлікте түтін шығуы анықталды.

2016 жылы «Қазгидромет» ШЖҚ РМК Оңтүстік Қазақстан облысындағы атмосфералық ауаның жай-күйін Шымкент, Түркістан және Кентау қалаларында 8 стационарлық бекетте бақылап жүргізді.

Стационарлы бақылау желісінің деректері бойынша Түркістан және Кентау қалаларында ауаның ластану деңгейі төмен деп бағаланған, ал Шымкент қаласы жоғары деп бағаланды. Оңтүстік Қазақстан облысында атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2015 жылмен салыстырғанда өзгерген жоқ.

«Казгидромет» ШЖҚ РМК мәліметтері бойынша, Шымкент қ. көбіне РМ-10 қалқыма бөлшектерімен ластанған. Қалқыма заттар - 6, РМ-2,5 қалқыма заттары - 403, РМ-10 қалқыма заттары - 624, көміртек тотығы бойынша - 147, азот диоксиді - 5, озон - 414, күкіртті сутек - 523, аммиак - 1, формальдегид - 6 жағдайлар бойынша 1 РШК_{м.б.} асатын жағдайлар тіркелген. Жалпы алғанда, Түркістан және Кентау қалаларында ластауыш заттардың орташа шоғырландыруы ШЖК аспады.

Облыстың газдандырылуы

2017 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша облыстың 844 елді мекенінен 300 елді мекен - 35,5% (2 841 307 адамнан 1 755 306 немесе 61,8%) табиғи газбен қамтамасыз етілген.

Облыстың солтүстік-батыс бөлігінде 227 елді мекендерін (763 246 тұрғын), 8 аудандарын (Кентау, Түркістан, Бәйдібек, Созақ, Ордабасы, Арыс, Отырар, Сайрам аудандары) табиғи газбен қамтамасыз ету үшін 2013 жылы «Бейнеу-Бозай-Ақбұл» магистральдық газ құбырының құрылысы аяқталды және пайдалануға берілді.

Осыған байланысты келесі ауқымды жұмыстар жүргізілуде. 2013 жылдың басынан облыстық бюджет есебінен 7 авто-газ тарату станциясы (бұдан әрі - АГТС) және газ құбырларын өткізу құрылысы жүріп жатыр. Құрылыстың жалпы құны - 22,2 млрд теңге. Олардың ішінде 2014 - 2015 жылдары 4 АГТС құрылысы аяқталды:

- №15 АГТС «Түркістан» (2,8 млрд теңге) Түркістан қ.
- №16 АГТС «Иқан» (1,3 млрд теңге) Түркістан қ. Иқан е/м
- №18 АГТС «Шалдар» (2,8 млрд теңге) Бәйдібек ауданы
- №20 АГТС «Жаңақоғам» (2,2 млрд теңге) Сайрам ауданы

2015 жылы 3 АГТС (13,1 млрд теңге) салуы басталды, құрылыстың аяқталуы 2017 жылдың бірінші жартыжылдығында жоспарланып отыр.

- №14 АГТС «Қызыләскер» (4,049 млрд теңге) Кентау қ.
- №17 АГТС «Қызылжар» (4,4 млрд теңге) Отырар ауданы
- №19 АГТС «Темірлан» (4,7 млрд теңге) Ордабасы ауданы және Арыс қ.

Сонымен бірге, елді мекендерді газдандыру үшін 64 ЖСҚ дайындалды (57 е/м - 99,5 мың адам), республикалық бюджеттен 16,4 млрд теңге қажет. Сонымен қатар, облыстың тұрғындарын қамтамасыз ету үшін келесі жұмыстарды жүргізу қажет:

12.14 ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

- Бүгінгі күні Шымкент қ. 2 АГТС арқылы табиғи газбен қамтамасыз етіледі (жалпы қуаттылығы - 180 мың м³/сағ). Осы АГТС қуаттылығының жетіспеушілігіне байланысты, қуаттылығы 200 мың м³/сағ болатын қосымша 1 АГТС салу қажет. Болжамды құны - 4,0 млрд теңге;

- Мақтаарал ауданы 3 АГТС (қуаттылығы - 8-10 мың м³/сағ) арқылы табиғи газбен қамтамасыз етіледі (Жетісай, Мақтаарал, Киров). Тұтынушылардың өсуіне және қолданыстағы АГРС-дың тозуына байланысты қосымша 2 АГТС салу қажет (қуаттылығы - 25 мың м³/сағ). Болжамды құны - 1,8 млрд теңге;

- Сарыағаш ауданында тұтынушылардың өсуіне және қолданыстағы АГТС-дың тозуына байланысты 2 АГТС (қуаттылығы - 25 мың м³/сағ) салу қажет. Болжамды құны - 1,2 млрд теңге.

Анықтама ретінде: 2017-2020 жылдары өңірді газдандыру жөніндегі іс-шаралар жоспарына сәйкес 383 е/м (733 630) тұрғындарын газдандыруы жоспарлануда. Осылайша, 2021 жылға қарай аймақта табиғи газдың болуы 683 е/м (80,9%), (2 715 502 тұрғыны 95,6%) болады.

12.14.2 СУ РЕСУРСТАРЫ

Оңтүстік Қазақстан облысында жалпы ұзындығы 2200 км болатын 118 кіші өзен, 25 көл және қолайлы су режимін реттейтін, суды қорғау аймақтары мен белдеулеріне мұқтаж 110 млн м³ астам 30 су қоймасы бар.

Облыстың ірі өзені - Сырдария (жалпы ұзындығы 2219 км, Қазақстан аумағында - 1400 км), Күркелес (98 км), Келес (241 км), Арыс (378 км), Бөген (164 км) және Қаратау аралық оңтүстік беткейлерінен ағатын басқа таяз өзендері, сондай-ақ Шу қаласынан (1,186 км, Қазақстан аумағында 800 км). Негізінен көптеген шағын тұзды көлдер бар. Олардың ең ірісі Ақжайқын (48,2 км²), Ақжар (7,2 км²), Қалдықөл және басқалары.

Ең ірі су қоймаларына мыналар жатады: Сырдария өзеніндегі Шардара су қоймасы (F = 400 км², V = 5,2 млн м³), Көксарай (B = 3,0 млрд м³), Бөген өзеніндегі Бөген (F = 65 км², V = 377,0 млн м³), Бадам өзеніндегі Бадам (F = 4,7 км², V = 61,5 млн м³), Қарашық өзеніндегі Қошқарған.

Сырдария өзенінің трансшекаралық суларын басқаруда елеулі мәселе - бұл су ресурстарының жай-күйі туралы бірлескен мониторинг жүйесін және су ресурстарын пайдалану туралы сенімді ақпаратпен алмасу, трансшекаралық Сырдария өзенінің су шаруашылығы нысандарында төтенше жағдайлар туралы өзара хабарлауын жеткіліксіз реттеуі.

Қазіргі таңда облыстағы шағын қалалардың су тарту: Арыс, Кентау, Сарыағаш, Ленгір (КТИ №3, Мұнайшы а., Тоғыс а.), су тарту және кәріз желілерін қайта құру (құрылыс), жергілікті кәріз тазарту және кәріз желілерін салу мәселелері өткір. Ғимараттардың пайдаланылуының қызметін елеулі мерзімі, жабдықтардың тозуы және т.б. себебіне байланысты, апаттық жағдайда тұрған Жұлдыз мен Базарқақпа қалалық қоныстарының, сондай-ақ, Ақсукеңт а., Сайрам ауданының Тассай а., Түлкібас, Ордабасы, басқа ОҚ аудандардың және өңірлеріндегі ағынды суларды бұру мәселесі шешілмеген.

Қазіргі таңда қаржыландырудың болмауына байланысты жоспарланған іс-шаралар іске асырылмайды. Жаңа ағынды суларды тазарту қондырғыларын және ағынды суларды тазарту қондырғыларын қайта құру және салу бойынша инвестициялық бағдарламаларды қарау туралы мәселе пайда болды.

Су ресурстардың сапасы

Сырдария өзені бассейнінің химиялық құрамы 13 гидробекеті деректерімен сипатталады, оның ішінде Сырдария өзенінде жеті гидробекеті бар. Көкбұлақ а. аумағының жерінде су көптеген ластауыш заттармен келеді. Негізгі ластауыштар - сульфаттар, нитриттер, мыс және фенолдар, осы заттардың орташа жылдық концентрациясы нормадан 1,5-тен 4,22 есе асты. Сырдария өз. бассейнінде ластанудың ең жоғары деңгейі көктемде байқалады. Судың ластану индексі (СПИ) 2,5 деңгейінде (2015 жылы - 2,7), ол орташа-ластанған ретінде 3-класқа жатады.

Химиялық талдаулардың нәтижелері бойынша өзеннің суы сульфаттар, мыс, нитриттер және магниймен ластанған. Ластану бірнеше жыл бойы жүргенін ескере отырып, одан әрі Сырдария өзенінің трансшекаралық ластануын болдырмау мақсатында, Қазақстан мен Өзбекстан Республикасы арасындағы үкіметаралық деңгейде осы мәселені шешу қажет. Трансшекаралық өзендердің ластану мәселесін екіжақты шешу әрекеті практикалық нәтижелерге, трансшекаралық өзендердің ластану деңгейін азайтуына жеткізбеді. Осының барлығы су ресурстарының трансшекаралық жоғары деңгейінің қалыптасу су объектілерінің ластануының өсуі жиынтығымен экономика саласында және бассейндегі экологиялық қауіпсіздік, халықтың суды орнықты пайдалануына шақыратын елеулі проблема ретінде қарастырылады.

«Қазгидромет» ШЖҚ РМК 2016 жылы Оңтүстік Қазақстан облысының аумағындағы 7 су объектісінде (Сырдария, Келес, Бадам, Арыс, Бөген, Қатты Бөген өзендері және Шардара су қоймасы) жер үсті суларының ластануын бақылау жүргізді. Оңтүстік Қазақстан облысының аумағында су объектілерінің судың сапасы бақылаулардың қорытындысы бойынша келесідей бағаланды:

«нормативті таза» суы – Қатты Бөген өзені; «ластанудың орташа деңгейі» суы – Сырдария, Келес, Бадам, Арыс, Бөген өзендері және Шардара су қоймасы.

2015 жылмен салыстырғанда Сырдария, Келес, Бадам, Арыс, Қатты Бөген өзендері мен Шардара су қоймасының судың сапасы көп өзгерген жоқ; Бөген өзенінің суы нашарлады.

Шымкент қаласының тұрғын үй коммуналдық-шаруашылық бөлімі қала маңайындағы аудандардың тұрғындарын таза ауыз сумен, коммуналдық қызметтермен сапалы және үздіксіз қамтамасыз етілуі үшін 2014-2020 жылдарға арналған инженерлік желілерді салудың әлеуметтік-экономикалық картасын әзірледі, «Евроремонт Сервис» ЖШС мердігерімен сумен жабдықтауға арналған жаңа желілерін салуды бастады: Сайрам а., Исфиджаб а., Қызыл-су а., жобаның құны - 874,3 млн теңге; Бадам а. «Аша-а» ЖШС желілерін жаңартады, жобаның құны 95,0 млн теңге.

Шымкентте жер асты суларының деңгейін төмендету үшін 29 тік дренажды ұңғымасы бар. Дренажды суды шығару Қошқар-Ата және Қара-Су өзендерінде жасалады. Осыған байланысты Шымкенттің су көздеріндегі қарқынды суды және ағынды сулармен ластануды болдырмау үшін қаладағы қарқынды кәріз жүйесі құрылысын, сондай-ақ су қабылдағыштарға ағынды суларды ағызу жерлерде жергілікті тазарту құрылыстарын салу мәселесін шешу қажет.

Оңтүстік Қазақстан облысы экология департаменті РММ инспекциясы аналитикалық бақылау бөлімінің сынақ зертханасымен бірлесіп шағын өзендердің жер үсті суларының сапасын бақылауға және су қорғау аймақтары мен белдеулерінің санитарлық жағдайын тексерістерін өткізеді.

Қалада орналасқан шағын өзендердің су сапасын жақсарту үшін, Шымкент қаласының жер суландыратын науалар, шағын өзендердің жағалары және арналарын тазалау жұмыстары жүргізіледі. Кішігірім өзендердің гидрологиялық төлқұжаттар мен су көзіне түспес бұрын, дренажды суды және дауыл суларын тазарту мақсатында жергілікті тазалау қондырғыларын орнатуымен жер суландыратын науалар, Қошқар-Ата, Қара-Су, Жаңашек өзендерінің арналарын қайта жаңарту бойынша жобалау жұмыстары басталды.

Шымкент қ. кіші өзендерін қорғау бойынша санитарлық нормаларды сақтауға жауапты: «Жасыл қала» ЖШС, «ЛТД Тұрмыс» ЖШС.

Облыстың табиғи ресурстарын ұтымды пайдалану үшін ірі табиғат пайдаланушылар су ресурстарын қорғау жөніндегі шараларды жүргізеді.

«ПетроҚазақстан Ойл Продактс» ЖШС, «таза» суды үнемдеу және кәсіпорынның тазарту қондырғысындағы ағынды суларды табиғи объектіге шығаруды азайту мақсатында - 869,0 тонна мұнай өнімдері тазартылған қондырғыларда - мұнай консервілеріне түсіп, қайта пайдаланылды.

Ағынды суларды тазарту сапасын жақсарту және ағынды сулардың көлемін азайту үшін келесі жұмыстар атқарылды: тазартылған сарқынды сулардың бір бөлігін қайтарылған сумен жабдықтау және өрт сөндіру жүйесіне қайтару үшін сызба әзірленді және енгізілді; өндірістік тоспа суларды тоғандуландырғыш 776,0 тоннаға көлеміне дейін төмендету; экономикалық тиімділігі 1970,0 мың теңге.

Флотаторлардың жұмысын жетілдіру және күшейту мақсатында күрделі жөндеу жұмыстары жүргізіліп, қалпына келтірілген мұнай өнімдерін жинау жобасы жаңартылды. «Интертехсистем» ЖШС айналмалы сумен жабдықтау жүйесіне қайтару арқылы өнеркәсіптік ағынды суларды тазартудан кейінгі мембраналық технологияның үлгілік сынақтары өткізілді. Өнеркәсіптік ағынды суларды флотациялық өңдеу қондырғысын қарқындалу үшін Налкодан органикалық катионды флокулянтты беру сызбасы енгізілді. Полимерлік пленкамен буферлік тоғандардың түбін және қабырғаларын гидроизоляциялау бойынша жұмыс жүргізілді. Өнеркәсіптік кәріздерінің шұңқырлы учаскелерін түтіксіз технология әдісімен жеңілдік жабынды көмегімен (Инситуформ) қалпына келтіру жұмыстары жүргізілді.

Ауыз судың сапасын үнемдеу мақсатында «ПКОП» ЖШС «ҮК СЭЗ Оңтүстік» АҚ техникалық сумен жабдықтау желілеріне қосылу жұмыстарын жүргізді. 2016 жылы 30 млн 793 мың теңге игерілді.

Зауыттың айналымды сумен қамтамасыз ету су-химиялық режиміне тексерісу жүргізілді. Ұсыныстар берілді. 6 миллион 586 мың теңге игерілді.

2016 жылы айналмалы сумен жабдықтауда пайдаланылатын су көлемі 67611,2 мың м³ құрады, сумен жабдықтау қайталау жүйесі бар. Буферлік тоғаннан жылына 982,760 м³ / сағ, тазартылған ағынды сулар, 311,473 м³/сағ ұңғымаларынан сумен араластырылғаннан кейін өрт сөндіру қажеттіліктері үшін қайта пайдаланылады.

12.14 ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

«Маңғыстаумұнай» ЖШС 200,0 мың теңгеге ластануды болдырмау үшін ластауыш заттардың ағынды санын 12,0 тоннаға азайтатын қабылдағыш ұңғымалары бар гидрооқшаулағыш алаңдарды салған.

«Гермес» ЖШС суды 25,0 м³ су үнемдеуге мүмкіндік беретін 3-секциялы, желдеткіш түрі градирня құрылысын орындады. Құю цехының пештері салқындатылғаннан кейін су көзіне ағатын сулардың төгіндісі жойылған.

«Шардара ГЭС» АҚ «Астра» тұрмыстық қалдықтар биологиялық тазарту қондырғысын өнімділігі 15,0 м³ / тәулікке іске қосты. Конструкцияда идеалды араластыру және ауыстыру моделдерінің артықшылықтарын біріктіретін биологиялық реактордың көп сатылы моделін қамтиды. Ұсынылған жаңа су асты жүктемесі - тіркелген микроорганизмдердің жоғары тиімді тасымалдаушысы, ластауыш заттардың биологиялық бұзылу қарқындылығын арттырады және тазарту қондырғыларының мөлшерін азайтуға мүмкіндік береді.

«Түркістан СПП» АҚ қалалық ағын суларды тазарту қондырғыларын, ағынды суларды механикалық және жасанды биологиялық тазарту үшін «Ростов ХТФЗИ» АҚ өндірістік қуаттылығы 10,0 мың м³ / тәул. пайдалануға берілді, сметалық құны - 2 700,0 млн теңге.

«Газпромнефть-Казахстан» ЖШС АЖҚС науалар мен ағын суларды тазарту қондырғыларын салу жобасын әзірлеуде. №208 АЖҚС жергілікті жер бедерінде ағын суларды ағызуы жойылды, ал дауыл сорғыларының ағынды желісі жер бедерді бөлшектеді.

«Заречное» БК» ЖШС, Тау-кен даму жоспарына сәйкес, жерасты суларының 12 байқау ұңғымаларын бұрғылау жұмыстары 2016 жылға жоспарланған, шығындар 25 000,0 мың теңгені құрайды; жылдың бірінші жартыжылдығында 7 ұңғы салынды, құны 18 632 мың теңгені құрады.

«Шымкентцемент» АҚ 705,0 мың теңге сомасына науа және кәріз құдықтарды тазарты, жөндейді. Әктас Қазы-Құрт кен орнының аумағында (Северный ауданы) 30000,0 мың теңгеге ұңғымадан су тартуын, жер асты суларын тәртіптік бақылауын өткізді.

«Су ресурстары - маркетинг» ЖШС экологиялық талаптарға және «Жасыл экономика» бағдарламасын іске асыруға қатысты ауыз суды үнемдеу және табиғи ресурстарды үнемдеу бойынша бірқатар жұмыстар жүргізілді.

1. Ақбай-Қарасу сужинағышы, Шымкент қ.

- Германияда өндірілген, құны 506,0 мың доллар болатын, қуаттылығы 7,0 мың м³ / сағ ауыз суды тазартуға арналған GRUNDFOS жаңа электролиттік дезинфекциялау қондырғысы іске қосылды. Бұрын қолданыстағы «Аквалор» ауыз суын дезинфекциялау бойынша қолданыстағы қондырғы неғұрлым жетілдірілген модификациямен алмастырылған (бұрын пайдаланылған сұйық хлордың орнына негізгі реагенттердің техникалық тұзы). Тозған жерлерді ауыстыру және 150 000 мың теңге сомасында сумен жабдықтау желілерін қайта құру жүргізілді.

2. Шымкент қ. қалалық кәріздік тазартқыш құрылыстары

- 12,5 млн теңге тұратын құмды өңдеу зауытын жаңғыртуы басталды;

- 3 бастапқы тұнбаларға берілетін арнасының және тұнбақырғыштың жөндеуі жүргізіліп жатыр;

- Поляк өндірісінің жаңа жабдықтары - тұнбақырғыштар - 10,5 млн теңге сатып алынды;

- 98,0 млн теңге сомасына құмды аэрацияны қайта құру жұмыстары жүргізілуде - 83,0 млн теңгеге жабдықтар мен 48,5 млн. теңге сомасына кәріз желілерінің құрылысы жүргізілді.

Шамадан тыс ластануды болдырмау үшін, Бұржар су қоймасынан төмен Баржар ағысы, 897,5 мың теңге сомасына сүзу суы бақыланды.

Бұржар су қоймасынан төмен, Бұржар өзен ағысы, сүзу суының ағынын өлшеу үшін мамандандырылған ұйыммен келісім жасалды, шығындар 215,2 мың теңгені құрады.

12.14.3 ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Оңтүстік Қазақстан облысының аумағы 11 725 800 га құрайды. Оның ішінде егістік жерлер 911,5 мың гектарды құрайды, оның ішінде суармалы егістік жерлер - 457,0 мың га, кендер - 163,5 мың га, көп жылдық көшеттер - 42,3 мың га, шабындықтар - 95,3 мың га, жайылым жерлер - 8 909,7 мың гектар, 0,1 мың га көкөніс бақшалары бар. Ауыл шаруашылық жерлерінің жалпы ауданы 10 122,5 мың га, басқа жерлер - 1 603,3 мың гектар.

12.14 ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

Санаттар бойынша облыстың жер қорын бөлу:

Ауыл шаруашылығы алқаптары 4050,3 мың гектарды құрайды. Соның ішінде егістік жерлер 861,6 мың га, кен орындары 122,9 мың га, жайылымдар 2,487,7 мың га, шабындықтар 69,7 мың га, көп жылдық көшеттер - 28,9 мың гектар аумақта жұмыстар жүргізіледі;

- ауданда 2 072,8 мың га жерді қамтитын 82 875 шаруа қожалығы, соның ішінде егістік жерлер 547,1 мың га;

- 1902,1 мың га жерде 3780 мемлекеттік емес ауыл шаруашылығы заңды тұлға бар, оның ішінде 298,1 мың га егістік жер;

- 157 мемлекеттік ауыл шаруашылық субъектілері 73,2 мың га жерде орналасқан, оның ішінде 15,7 мың га егістік алқаптары;

- 842 елді мекен 811,8 мың га аумағында орналасқан;

- Өнеркәсіп, көлік, қорғаныс және басқа да ауыл шаруашылығы мақсатындағы емес жерлер 103,5 мың га құрайды;

- ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері 431,0 мың га құрайды;

- орман қорының жері 3014,9 мың га;

- Су қорының аумағы 134,9 мың га құрайды;

- 3 179,4 мың га босалқы жер, оның ішінде кен - 32,3 мың га жер, жайлаулар - 2 788,3 мың га және шабындық 14,6 мың га.

Оңтүстік Қазақстан облысында 0,9 мың га жер аймақтың территориясынан, көршілес Өзбекстан Республикасының аумағында орналасқан. Оңтүстік Қазақстан облысы солтүстікте Жамбыл облысымен, солтүстік-батыста Қарағанды, батыста Қызылорда облысымен, оңтүстік-батысында Өзбекстанмен шекаралас.

Оңтүстік Қазақстан облысында 4 облыстық маңызы бар қалалар мен 11 аудандық әкімдіктер бар. Облыста 4 облыстық маңызы бар қала, 4 аудандық маңызы бар қала, 826 ауылдық елді мекен және 8 кент бар.

12.14.3-ші кесте. Оңтүстік Қазақстан облысының жерлерінің бөлінуі

№ р/н	Жер санаттарының атауы	2013 жыл	2014 жыл	2015 жыл	2016 жыл	2015 және 2016 арасындағы айырмашылық (+; -)
I	Пайдаланылатын ауыл шаруашылық жерлері	3 959,2	3 958,0	4 000,4	4 050,3	+ 49,9
	Оның ішінде:					
	Ауыл шаруашылығы жерлерінің жалпы саны	3 825,2	3 828,6	3 871,1	3 930,8	+ 59,7
	Оның ішінде:					
	егістіктер	860,6	871,3	875,4	861,6	- 13,8
	суармалы егістік жер	392,0	403,3	411,0	415,3	+ 4,3
	көп жылдық көшеттер	21,7	24,9	27,2	28,9	+ 1,7
	кендер	119,8	111,4	110,8	122,9	+ 12,1
	шабындықтар	87,3	69,3	69,0	69,7	+ 0,7
	жайлаулар	2 735,8	2 751,7	2 788,7	2 847,7	+ 59,0
	Ауыл шаруашылық жерлерін қоса					
	Шаруа қожалықтары					
	саны	74 297	81 900	82 457	82 875	+ 418
	жалпы ауданы	1 838,7	1 928,4	2 006,0	2 072,8	+ 66,8
	егістіктер	530	541,6	546,1	547,1	+ 1,0
	оның ішінде суармалы	318,5	328,4	329,9	334,5	+ 4,6
	Мемлекеттік емес ауыл шаруашылық заңды тұлғаларының жерлері					
саны	3 631	3 755	3 782	3 780	- 2	

12.14 ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

	жалпы ауданы	2 041,8	1 954,3	1 918,8	1 902,1	- 16,7
	егістіктер	312,2	313,0	312,6	298,1	- 14,5
	оның ішінде суармалы	70,7	73,2	79,6	79,0	- 0,6
	Мемлекеттік заңды тұлғалардың жерлері					
	саны	222	149	150	157	+ 7
	жалпы ауданы	76,1	72,7	73,0	73,2	+ 0,2
	егістіктер	17,2	15,5	15,5	15,7	+ 0,2
	оның ішінде суармалы	2,7	1,4	1,4	1,4	0
II	Елді мекендер жерлері					
	саны	882	882	842	842	0
	жалпы ауданы	756,2	807,9	809,7	811,8	+ 2,1
III	Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және басқа да а/ш мақсатындағы жерлер	78,8	84,1	86,1	103,5	+ 17,4
IV	Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері	311,1	431,0	431,0	431,0	0
V	Орман қорыны жерлері	3 130,3	3 012,4	3 012,7	3 014,9	+ 2,2
VI	Су қорының жерлері	134,9	134,9	134,9	134,9	0
VII	Қор жерлер	3 355,3	3 297,5	3 251,0	3 179,4	-71,6
	Жердің жиыны	11 725,8	11 725,8	11 725,8	11 725,8	0

Жерді алу

Облыс әкімдіктерінің ақпараты бойынша, 2013-2016 жылдарға арналған инвентаризация нәтижелері бойынша 2005 жылы 7026 жер пайдаланушысы (оның ішінде 189 924 гектар егістік алқап, 323,949 га жайылым, 1 572 гектар шабындық) арасында 515,445 га пайдаланылмаған ауыл шаруашылығы жерлерін анықталды, оның ішінде мемлекеттік меншікте - 154 850 гектар жер қайтарылды. Олардың ішінен:

2013 жылы 170 жер пайдаланушыда пайдаланылмаған ауыл шаруашылық жерлерін 3 579 га анықтады, олар толық мемлекеттік меншікке қайтарылды;

2014 жылы 227 жер пайдаланушыда 16 206 га жерді анықталды, оның 14 400 га мемлекеттік меншікке қайтарылды;

2015 жылы 4 182 жер пайдаланушыда 315 163 га жерді анықталды, оның 82 304 га мемлекеттік меншікке қайтарылды;

2016 жылы төмендегі көрсетілген механизм арқылы 2 447 жер пайдаланушымен пайдаланылмаған жер учаскелерінің 180 497 гектарын анықталды, оның ішінде 54 568 га жер мемлекеттік меншікке қайтарылды:

- аудандардың (қалалардың) әкімдерінің қаулыларының күшін жою, біржақты тәртіппен тоқтатылған келісімшарттар арқылы 49 204 га жер;

- жер учаскелерін ерікті бас тартудың есебінен 3 880 га жер;

- жер телімдерінің 1 484,02 га жері сот шешімімен қайтарылды;

Облыс бойынша 4 845 гекта га р жер иесіз болып тіркелген, осы жерлер бойынша мемлекетке қайтару мерзімі келмеген.

Жер иелерін түгендеу кезінде 29 133,2 га пайдалануға қайтарылды. Шара қолдану үшін облыстық жер инспекциясына 39 774 га жер учаскесі құжаттары жіберілді.

Жыл сайын облыста пайдаланылмаған ауыл шаруашылық жерлерін қысқарту үрдісі байқалады. Егер 2015 жылдың қорытындысы бойынша олардың ауданы 315,0 мың га құрса, 2016 жылдың қорытындысы бойынша - 180,0 мың га (135 мың га төмендеу).

Сондай-ақ, 2016 жылы Қазақстан Республикасының Жер кодексінің 148-бабына 1 тармағының 4-тармақшасына сәйкес ауыл шаруашылығы мақсатында пайдаланбайтын жерлер бойынша 793 жер пайдаланушыларға Қазақстан Республикасы жер заңнамасының бұзушылықтарды жою үшін

12.14 ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

ұйғарымдар берілді. Ұйғарымдарда көрсетілген мерзімі бойынша 2017 жылдың тамыз, қыркүйек және қазанда бақылау тексерістер өткізіледі. Қазақстан Республикасы жер заңнамасының бұзушылықтары жойылмауы жағдайда жер учаскелерін мәжбүрлеп алып қою туралы талап сотқа беріледі.

12.14.4-ші кесте. 2013 жылдан 2016 жылға дейінгі кезеңде ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер учаскелерін түгендеу нәтижелері бойынша анықталған пайдаланылмаған жер учаскелері және жерді мемлекеттік меншікке қайтару туралы ақпарат

№	Жылдар	Анықталмаған пайдаланылмаған жерлердің ауданы, га		оның ішінде		%
				Мемлекет меншігіне қайтарылғаны		
		саны	га			
1	2	3	4	5		6
1	2013	170	3 579	3 579		100,0
2	2014	227	16 205	14 400		88,9
3	2015	4 182	315 163	82 304		26,1
4	2016	2 447	180 497	50 778		30,2
Облыс бойынша		7 026	515 444	154 851		30,0

Топырақтың ластану жағдайы

«Қазгидромет» РМК 2016 жылдың көктемгі-күзгі кезеңдерінде Шымкентте, Түркістан мен Кентау қалаларында топырақтың ауыр металдармен ластануын анықтау үшін іріктеу өткізді.

Толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК сайтынан алуға болады (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

12.14.4 ЖЕР ҚОЙНАУЫ

12.14.5-ші кесте. Өндіру және айдаудың нақты көлемі туралы ақпарат

	2015 жыл	2016 жыл
Жер қойнауын пайдаланушылардың саны	177	169
өндірілген минералдық шикізат, мың тонн;	-	-
аршылған жыныстардың көлемі, мың м ³ ;	587,922	593,400
минералды шикізатты қайта өңдеу, мың тонн немесе мың м ³	-	-
Жер асты сулары өндірілді, мың тонн	46193,58 оның ішінде 819,16 мин.су	47527,23 оның ішінде 905,2 мин.су

Оңтүстік Қазақстан облысы минералды-шикізат әлеуеті жағынан өте маңызды. Оның шегінде қорғасын-мырыш кендері, уран және газ, бірнеше алтын кеніштері, тұщы және ыстық суларының кен орындары бар. Облыста Қазақстан Республикасының уран балансының 50%, қорғасын 4%, темір рудасының 2,2% және көмірдің шамамен 1% шоғырланған. Негізгі қорлар келесі кен орындар шегінде көрініс тапқан: уран - Уванас, Мойынқұм, Біңқай, Қанжуған, Заречное; қорғасын және мырыш - Мырғалымсай, Тұрлан; темір - Ірісу, Абайыл; көмір - Ленгір, Таскөмірсай; фосфориттер - Герес және Үшбас. Рудалық және сусымалы алтын Қаратау үстіртінің солтүстік-батыс бөлігінде және Коржантау тауларында шоғырланған.

Оңтүстік Қазақстан облысында ыстық сулары, бассейндерде халық шаруашылығының, емдік-сауықтыру мекемелерінде әртүрлі бағыттарында қолдануға болатын 40-80°C температурасы бар ыстық сулары перспективалық болып табылады. Ыстық сулардың барлық келешегі бар ұңғымалар негізінен Сарыағаш және Ордабасы аудандарында және Арыс қаласында орналасқан. Жерасты суларының 30 кен орны зерттелген, барлау жұмыстары жалғасуда. Бекітілген қорлар 2664,4 мың метр³/күніне құрайды.

Облыста кең таралған пайдалы қазбалардың 177 кен орындары бар. Кең таралған пайдалы қазбаларды ірі кен орындары: Текесу, балшық Бадам кен орны, Бағаналы, гипс және ангидриттің Шерт кен орны, Састөбе, Қазығұрт, әктастың Түлкібас кен орны және басқа да көптеген кен орындар. Бұл кен орындар «Шымкентцемент» АҚ, «Састөбецемент» ЖШС, «Шымкентдострой» ЖШС, «Батсу» ЖШС, «Бадам тас» ЖШС, «Южполиметалл ӨК» ЖШС, «Түлкібас әктас зауыты» ЖШС және құмды-қиыршықтасты қоспа, балшық, әктас, гипс, кварцты құм өндіруге маманданған кәсіпорындар пайдаланады.

12.14.5 БИОӘРТҮРЛІЛІК

Облыста өсімдіктердің 1700-ден астам түрі бар, олардың 122-і Қызыл кітапқа енгізілген, ал 68 түрі эндемикалық болып табылады. Оңтүстік Қазақстан облысында ғана кездеседі. Облыстың фаунасы Қазақстанның басқа өңірлерімен салыстырғанда бай. Облыста Қазақстанның генетикалық қоры кітабында тіркелген 178 жануарлардың 83 түрі тіркелді. Оңтүстік Қазақстан облысында 377 құс түрі мен сүтқоректілердің 18 түрі Қызыл Кітапта (Қазақстан бойынша 42-тен), сондай-ақ 38 құс түріне (Қазақстан бойынша 56) енгізілген.

Барлық ұрпақтардың ең маңызды міндеті - табиғат қорғау және ұтымды пайдалану, жабайы жануарларды қорғауға ерекше назар аудару.

Оңтүстік Қазақстанның аумағында табылған көптеген сирек кездесетін және жойылып бара жатқан өсімдіктер мен жануарлардың түрлері Қазақстанның қызыл кітабына енген.

Оңтүстік өлкесі жануарлардың бай қорымен ерекшеленеді. Бұл табиғи және климаттық жағдайлар, әртүрлі пейзаждар мен экожүйелердің, шөлдерден (Қызылқұм, Бетпақдала) Қаратау мен Батыс Тянь-Шань тауларына дейінгі бірегей тіркесіміне байланысты және көптеген өзендер, көлдер мен су қоймаларымен ерекшеленеді.

Қазіргі уақытта табиғи жүйелерді, соның ішінде өсімдіктер мен жануарлар әлемін қорғау және молықтыру үшін ормандарды және жануарлар дүниесін қорғау бойынша мемлекеттік мекемелер және жергілікті маңызы бар аймақтық табиғи саябағының оң жұмыстарын жүргізеді. Атап айтқанда, Сырдария өзенінің алқабындағы тоғай ормандарында өмір сүрген және сұғанақтық айрылып кеткен табиғи ортада қалпына келтіру бойынша қабылданған шаралар нәтижесінде Бұқара бұғы бұғыларының санын арттыруды атап өту керек.

Облыстың кең көлемінде жабайы жануарлардың біркелкі бөлінбеуіне байланысты аймақтық және облыстық деңгейлерде олардың қорғау қажеттілігі өткір болып табылады. Бұл аймақтағы сирек кездесетін түрлердің пайда болуы туралы нақты деректері талап етіледі. Барлық тиісті шараларды жүзеге асыру, олардың көпші-қон жолдарын айқындау, жемшөптік жерлерін қамтамасыз ету, табиғи көбею және оларды қорғау шараларын қабылдау қажет.

Осыған орай, Оңтүстік Қазақстан облысының әкімдігі 2014 жылы Қызыл кітапқа енгізілген Оңтүстік Қазақстан облысының жануарлар дүниесін жинауды әзірледі.

Оңтүстік Қазақстан облысының Қызыл кітабы өңірлік деңгейде биоәртүрлілікті үндестіру мәселелерін шешу мақсатында дайындалды. Онда аймақтың аумағында мекендейтін омыртқалы жануарлардың сирек кездесетін және құрып кету қаупі бар түрлері туралы ақпарат бар. Мұнда Қазақстан Республикасының қызыл кітабына енгізілген 128 жануарлардың 77 түрі (2010 ж.) немесе 60,2%. Олардың ішінде: 6 балық түрі (35%), 1 қосмекенділер (33%), 4 бауырымен жорғалаушы (40%), 45 құс (79%).

Орман қоры

Мемлекеттік орман қорының жері облыстың аумағының 36% иемденеді және облыстық әкімдігінің коммуналдық меншіктегі 8 орман мемлекеттік мекемесіне, Ақсу-Жабағылы, Қаратау мемлекеттік қорықтары, Сайрам-Өгем ұлттық паркі және «Қазақстан Темір Жолы» ҰК АҚ және басқа да ведомстволардың басшылығында.

Су қорғауды, санитарлық-гигиеналық, рекреациялық және басқа да қызметтерді жүзеге асырумен қатар, олар жергілікті халықтың, бюджеттік кәсіпорындардың және мемлекеттік мекемелердің қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін пайдаланылатын ағаш отынның көзі болып табылады.

Оңтүстік Қазақстан облысы табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасының (бұдан әрі - облыс ормандары) әкімшілік бақылауындағы орман мекемелерінің мемлекеттік орман қорының аумағы 3 млн 437,87 мың гектарды құрайды, оның ішінде 1 млн 599,2 мың гектар орманмен көмкерілген жерлер.

Облыстың орман қорының аумағындағы ормандардың негізгі түрлерінің бірі – ақ сексеуіл және қара сексеуіл, ормандардың жапшай немесе орманды қамтылмаған (65% -дан астам) орман алқаптарының жалпы көлеміндегі үлесі.

Облыстың негізгі орманды қалыптастыратын өсімдіктерінің түрлері орташа тығыздығымен - 0,38 сипатталады. Облыстағы төмен өнімді екпелерді қалыптастырудың негізгі себебі табиғи фактор болып табылады - ауыр топырақ-климаттық жағдайлар. Дегенмен, адамның экономикалық белсенділігі орман жамылғысының қазіргі кездегі таралуына және көптеген ағаш және бұта түрлерінде олардың толықтығына әсер ететін маңызды рөл ойнады. Ормандарды сақтауды қамтамасыз ету мақсатында Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2004 жылғы 26 наурыздағы № 460 қаулысына сәйкес, сексеуіл көшеттерді негізгі пайдалануды 10 жыл мерзімге кесуге тыйым салынады.

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар

Мынадай объектілер республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтар ретінде жіктеледі:

Республикалық маңызы бар ЕҚТА жалпы ауданы 304,605 мың га, оның ішінде Ақсу-Жабағылы мемлекеттік табиғи қорығы - 121,252 мың га, Қаратау мемлекеттік табиғи қорығы -34,3 мың га, Сайрам-Өгем табиғи ұлттық паркі - 149,053 мың га. Сонымен қатар, эндемиялық аймақ - дәрмене жусан үнемдеу үшін ботаникалық қорықшадары бар: Ақдалы (3,0 мың га.), кешенді Боролдай (52,5 мың га), Задария (8,4 мың га), Жамбыл (8,6 мың га), Тимур (4,0 мың га) және жалпы ауданы 76,5 мың га. Сондай-ақ, ОҚО жерінде Арыс, Қаратау (404,0 мың га) және Оңтүстік Қазақстан қорықтық аймақ (6258,0 мың га.) немесе 6662 мың га жалпы алаңы ұйымдастырылды;

- Жергілікті маңызы бар ЕҚТА жалпы ауданы 4985,03 мың га.

12.14.6 РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

«Қазгидромет» ЖШҚ МКК аумағында гамма-сәулелену деңгейін қадағалау 2 метеорологиялық станцияда (Шымкент, Түркістан) және Түркістан қ. атмосфералық ауаның ластануына арналған 1-ші автоматты бақылау станциясында күнделікті өткізілді.

Орташа алғанда, аймақтағы радиацияның гамма-фоны 0,12 мкЗв/сағ және қолайлы шегінде болды. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге арналған санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормаларға сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) халық үшін тиімді дозасы 0,57 мкЗв / сағ аспайды.

Сондай-ақ Оңтүстік Қазақстан облысының аумағында атмосфераның беткі қабатының радиоактивті ластануын бақылайтын «Қазгидромет» РМК екі метеорологиялық станцияда (Шымкентте, Түркістанда) көлденең планшет арқылы ауаның үлгілерін алды. Станция бес күндік іріктеу өткізді.

Радиациялық мониторинг туралы толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК сайтынан алуға болады (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

Облыс бойынша тұндырудың орташа тығыздығы 1,2 Бк/м² болды, бұл рұқсат етілген ең жоғары деңгейден аспайды. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормативтерге сәйкес күнделікті радиоактивті құлаудың алғашқы өлшемдерінің нәтижелеріне негізделген үлгілердің бета белсенділігін өлшеу (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) 110 Бк/м² артық емес.

2016 жылы қоршаған ортаға шығарылған 1 816 519 тонна радиоактивтік қалдықтар пайда болды, ал полигондардағы рекультивациялау кезінде радиоактивті емес қалдықтар пайда болмады.

Қатты төмен радиоактивті қалдықтарды (ҚТРАҚ) қалыптастыру көздері:

- «Ыңғай» БК ЖШС - 127,3 т;
- «Сауран» ЖШС - 198,827 т;
- «Степное РУ» филиалы - 288,1 т;
- «Катко» БК ЖШС - 506,05 т;
- «Заречное» БК ҚРҚ АҚ - 143,022 т;
- «Қаратау» ЖШС - 241,9 т;
- «Орталық ӨК» ЖШС - 99,7 т;
- «Ашпақ» ЖШС - 71,8 т;
- «ОТХК» БК ЖШС - 134,62 т;
- «Ақбастау» БК АҚ - 5,2 т.

12.14 ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

Төмен радиоактивті және радиоактивті емес қалдықтар барлығы 4 қорымда орналастырылған - 63 813 183 т.

12.14.6-шы кесте. Көмілген радиоактивті және радиоактивті емес қалдықтардың жалпы көлемі

№	Қалдықтарды көму үшін орналастырылған қорымның атауы және орны, көмілген қалдықтардың түрлері (орналастырылған) және қорымға тиесілісі	2015 жылға Көмілген радиоактивті және радиоактивті емес қалдықтардың көлемі, тоннада	2016 жылға Көмілген радиоактивті және радиоактивті емес қалдықтардың көлемі, тоннада	2016 жылғы 31 желтоқсандағы жағдай бойынша Көмілген радиоактивті және радиоактивті емес қалдықтардың көлемі, тоннада
1.	«Степное РУ» филиалы ҚТРАҚ «Сауран» ЖШС объектаралық қорым: - «Степное РУ» филиалы ПВ-19 кеніш полигондардың топырақ құнарлығын қалпына келтіру кезінде пайда болған радиоактивті емес қалдықтар; - уран өндіру кәсіпорнының қызметі кезінде төмен радиоактивті қалдықтар;	-	-	42 000,0
		1 521,8	1490,392	13 216,224
	барлығы:	1 521,8	1490,392	56 706,616 т
2.	«Сауран» ЖШС (ҚТРАҚ «Таукен тау-химиялық кәсіпорны») қорымы	91,771 т	198,827	6 584,523 т
3.	ҚТРАҚ қорымдары «Ынғай» БК ЖШС: - ПВ-1 учаскесінің №1 қорымы; - ПВ-2 учаскесінің №2 қорымы.	395,727	127,3	510,891
		11,153	-	11,153
	барлығы:	406,88	127,3	522,044
	Барлығы жинақталған: - төмен радиоактивті қалдықтар	2 020,451 тн	1 816,519	21 813,183 т
	- радиоактивті емес қалдықтар	-	-	42 000,0 т
	Жинақталған қатты радиоактивті қалдықтардың жалпы көлемі	2 020,451 т	1 816,519	63 813,183 т

Оңтүстік Қазақстан аумағында Қазақстандағы алты ірі урандық геологиялық провинциясының біреуі орналасқан Шу-Сарысу урандық кен орнының провинциясы. Оңтүстік Қазақстан облысының аумағында келесі қызметтерді жүзеге асыруда:

- дайындау және пайдалану кезінде бұрғылау және оларды кешенді игеру барлау жұмыстарымен айналысатын үш компания («Волковгеология» АҚ және «Русбурмаш-Қазақстан» БК ЖШС 7-ГБЭ және 5-ГБЭ);

12.14 ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

- жерасты ұңғымалық шаймалау әдісімен уранды өндіру бойынша 10 кәсіпорын, оның ішінде: Отырар ауданында - «Заречное» КМК» АҚ; Созақ ауданында - «Қазатомөнеркәсіп» ҰАК» АҚ-ның бөлімшелері - «Сауран» ЖШС («ТГПП» ЖШС) және «Степное РУ» филиалы; «Ыңғай» БК ЖШС, «Катко» БК» ЖШС, «Ашпақ» ЖШС, «Қаратау» ЖШС, «Орталық» ЖШС, «Оңтүстік тау-кен химиялық компаниясы БК» ЖШС, «Акбастау БК» АҚ бірлік;

- уран өндіруші кәсіпорындарға көлік қызметтерін көрсететін бір компания («Сауда және көлік компаниясы» ЖШС);

- коммуналдық-шаруашылық қызметтерді көрсететін бір кәсіпорын («Таукент-Энергосервис» ЖШС);

- қатты металдың төмен радиоактивті қалдықтарын залалсыздандыру бойынша бір кәсіпорын - «КАЗМЕТРАО» ЖШС.

ОҚО Созақ ауданындағы үш уран өндіретін кәсіпорынның аумағында уран игеруші кәсіпорынның қызметі кезінде пайда болатын қатты төмен радиоактивті қалдықтарды (ҚТРАҚ) қабылдау және уақытша сақтау үшін 4 қорым орналастырылған:

1. 1995 жылдан бері пайдалануға берілген «Сауран» ЖШС («Таукент таукен-химиялық кәсіпорны» ЖШС) аумағындағы ҚТРАҚ қорымы;

2. «Ыңғай» БК ЖШС-нің 2 тәжірибелі учаскелеріндегі 2 қорым:

- ҚТРАҚ-ны орналастыру жобалық қуаттылығы 16 м³ дейінгі ПВ №2 тәжірибелік-өнеркәсіптік кен орнындағы қорым, 2002 жылдан бері пайдалануға берілген;

- ҚТРАҚ-ны орналастыру жобалық қуаттылығы 10,0 м³ дейінгі ПВ №1 тәжірибелік-өнеркәсіптік кен орнындағы қорым, 2009 жылдан бері пайдалануға берілген.

3. «СтепноеРу» ЖШС-нің нысанаралық қорымы. Кәсіпорынның пайдаланылған геотехнологиялық алаңдарды қайта қалпына келтіру кезінде радиоактивті және радиоактивті емес қалдықтарды қабылдауға және сақтауға арналған, сонымен қатар ОҚО аумағындағы уран өндіретін кәсіпорындарында қалыптасатын ҚТРАҚ-ны қабылдау және көму нысаны. Қорым 2008 жылдан бері пайдаланылып келеді.

Барлық қорымдар ерекше күзетте, арнайы қоршаулары бар. Әрбір кәсіпорынның дозиметрлік қызметімен қорымның ортасында және іргелес аумақтарында дозиметрлік зерттеулер үнемі жүргізіліп отырады.

Уран өндіретін кәсіпорындарының әрекетінен түзілетін радиоактивтілігі төмен қалдықтар «КАЗМЕТРАО» ЖШС тарапынан дезактивация «ТТК» ЖШС-нің арнайы автокөлік құралдарымен көму бекеттері – қорымдарға тасымалданады. Сонымен қатар, СЭС және ПБ жол полициясымен келісе отырып радиоактивті жүгі бар автокөлік қозғалысын уақытша сақтау бекетінен сақтау бекетіне дейін ҚТРАҚ-ны оңтайлы түрде қауіпсіз тасымалдау шараларын қодануға аса назар аударылады.

Көмуді қажет ететін қатты радиоактивтілігі төмен қалдықтарға:

- радиоактивті зарарлы бұрғылау шламдары;

- құнарлы және сілтілі ерітінділердің (ҚЖСЕ) апатты және технологиялық төгілуінен пайда болатын радиоактивті ластанған топырақ;

- ҚЖСЕ-дің құм тұндырғыларындағы құм және тұнбаның қоспасы;

- жоюға жататын арнайы киімдер және өлшеу құралдарын пайдалану (ӨҚП);

- өңдеу өнімдерінің минералды қалдықтары;

- қоқыс және құрылыс қалдықтары;

- ОҚО кәсіпорындарында, медицина мекемелерінде пайдаланылған, пайдалану мерзімі өткен иондалған сәулелену көздері;

Қазіргі уақытта ОҚО аумағындағы уран өндіретін кәсіпорындардың 4 қорымында 63 813,183 тонна құрайтын әлсіз радиоактивті және радиоактивті емес қалдықтар орналастырылған. ОҚО бойынша радиациялық жағдайы қалыпты. Есептік кезеңде радиоактивті ерітінділердің жерге апатты төгілуі орын алмаған. Уран өндіретін кәсіпорындарда қоршаған ортаның радиациялық ахуалын бақылау әр кәсіпорындарда болатын және бақылау қондырғыларымен жабдықталған радиациялық қауіпсіздіктің арнайы қызметі жүзеге асырады.

Уран өндіретін кәсіпорындарға жақын орналасқан елді мекендерде радиациялық ахуалды ОҚО-ның Созақ және Отырар аудандарындағы 4 ірі елді мекендерде арнайы орналастырылған қондырғылармен (индикаторлы табло) бақыланады.

12.14.7 ҚАЛДЫҚТАР

2016 жылы облыста 220,0 мың тонна (80 кг/адам/жыл) түзілген. 2016 жылы ҚТҚ қайта өңдеу үлесі (сұрыптауды қоса) 3,0% құрады. ҚТҚ қалған көлемі 182 полигонда және үйіндіде орналастырылады, олардың ішінде 158 (87,0%) экологиялық талаптарға және санитарлық ережелерге сәйкес келеді. 176 полигонда тиісті құжаттар жасалды, олардың 44-і жөнделу жұмыстары жүргізілді.

Облыс халқының 50,0% -ы қоқыс жинау қызметтерімен қамтылған.

Облыстың аумағында қатты тұрмыстық қалдықтарды бөлек жинау, сұрыптау және өңдеу бойынша 3 кәсіпорын бар. Қатты тұрмыстық қалдықтарды жеке жинауды енгізу үшін арнайы контейнерлерді орнату мәселесі зерттелуде. Шымкентте пластикалық қалдықтарды жеке жинау үшін 70 тор контейнерлері орнатылды. Облыстық әкімдіктің ақпараты бойынша, 2020 жылға қарай қатты тұрмыстық қалдықтарды өңдеудің үлесін 15% -ға арттыру жоспарланып отыр.

2015 жылы Шымкентте «Технологиялар 21» ЖШС қалдықтарды қайта өңдеу кешені (ҚӨК) пайдалануға берілді. 4 ай ішінде ҚӨК 25 мың тонна қатты қалдықтарды сұрыптады. Қазіргі уақытта зауыттың қызметі тоқтатылды. Облыс әкімдігі 2017 жылдың соңына дейін ҚӨК жұмысын қалпына келтіруді жоспарлап отыр.

Түркістан қаласында «Ахметов» ЖК полиэтиленді, қағазды және картонды жинайды және сұрыптайды, қайтама шикізат үшінші ұйымдарға сатылады. 2016 жылдың маусым айында қаланың әкімдігі мен «VecoPolyEnergy» компаниясы қатты тұрмыстық қалдықтарды сұрыптау және өңдеу бойынша зауыт салу туралы меморандумға қол қойды. Жоба МЖК шеңберінде жүзеге асыру қарастырылуда.

Кентау қаласында 2016 жылдан бастап «Булегенов» АҚ қатты тұрмыстық қалдықтар полигонында пластиктен, пластмассадан, полиэтиленнен, қағаздан сұрыптауды жүзеге асырады. Пластик қалдықтары түйіршіктерге өңделеді. Қалған қайталама шикізат үшінші ұйымдарға сатылады.

Мақтарал ауданында полигон аумағында қатты тұрмыстық қалдықтарды сығымдау үшін жабдықтар орнатылды. Пластмасса қалдықтарынан қолмен сұрыптау жүргізіледі. Тығыздалған қайталама шикізат үшінші ұйымдарға сатылады.

Шымкент қ. 2017 жылдың соңына дейін, «Green Tehnology Industries» ЖШС штапельдік талшықтарды өндірумен ПЭТ қалдықтарын қайта өңдеу зауытының құрылысын аяқтауды жоспарлап отыр. Кәсіпорынның жоспарлы қуаттылығы жылына 100 мың тонна ПЭТ қалдықтарын құрайды.

12.14.8 ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Оңтүстік Қазақстан облысында электр қуатының қажеттілігі: жазда 370-400 МВт; қысқы уақытта 430-470 МВт. Облыс энергия тапшылығы бар, солтүстік өңірлерден электр энергиясының 70 пайыздан астамы импортталады. Осыған байланысты мәселені шешу үшін жаңартылатын энергия көздері жүзеге асырылуда. 2017 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша облыста жиынтық қуаттылығы 5,3 МВт болатын 4 жаңартылатын энергия көздері бар. Есепті жылы аймақта Сайрам ауданының Манкент ауылында «Ақсу-Энерго» ЖШС-мен қуаттылығы 2,5 МВт болатын ГЭС жобасы іске асырылды.

Сондай-ақ, жаңартылатын энергия көздерін пайдаланатын энергия өндіруші ұйымдардың тізбесіне 2020 жылға дейін пайдалануға беру жоспарланған шамамен 8 ЖЭК объектілері қосылған.

12.14.9 ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР

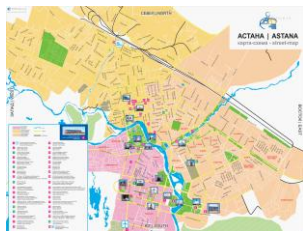
№	Проблемалық мәселелер	Оларды шешу жолдары
Республикалық деңгей		
-		
Жергілікті деңгей		
1	ОҚО елді мекендері мен қалаларының атмосфералық ауасының ластануы	<p>Ағымдағы жағдай Ауаға ластауыш заттардың шығарындыларын азайту мақсатында облыстың елді мекендерін газбен жабдықтау жұмыстары жүргізіліп, бүгінгі таңда облыстың 300 елді мекені, оның 91 елді мекені 2013-2014 жылдары газдандырылған. Ал 2015 жылы 15 елді мекен газдандырылды. Аталған жұмыстарды іске асыруға РБ және ОБ қаржы бөлінуде.</p> <p>Шешу жолдары:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Облыс елді мекендерін газдандыру; 2. Барлық орталық жылыту көздерін газ тәріздес отынға ауыстыру; 3. Электр энергиясымен және жылумен қамтамасыз етуге дәстүрлі емес көздерді енгізу; 4. Ірі өндірістік кәсіпорындардың санитарлық-қорғау аймағын ұйымдастыру
2	Шымкент қаласының атмосфералық ауасының автокөлік шығарындыларымен шамадан тыс ластануы	<p>Ағымдағы жағдай 2013-2016 жылдары Шымкент қ. қоғамдық көлік кәсіпорындарымен газбен жұмыс істейтін 300 жаңа автобус сатып алынды. Сондай-ақ, бензинге бұрын қолданылған 114 қоғамдық көлік бірлігі газ отынына (пропан) ауыстырылды. Сонымен қатар 150 жаңа автобус сатып алу жоспарланып отыр. Көлік құралдарының саны күрт артуына байланысты Шымкент қ. жолдарының кептелуін болдырмау және оны босату үшін 36 көшеде 60 оң құлама жолдарын салу жұмыстары жүргізілді.</p> <p>Шешу жолдары</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өткізу қабілетін арттыру арқылы автокөлік жолдарын жөндеу және қалпына келтіру; 2. Қала автожолдарының ірі қиылыстарында автокөлік айрықтарын салу; 3. Қоғамдық автокөлікті газ тәріздес отынды пайдалануға ауыстыру; 4. Автокөлік пайдаланылған газдарының түгіндігі мен уыттылығын бақылау бойынша тұрақты қызметтік құру <p>Қабылданған шаралар Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшу тұжырымдамасын іске асыру шеңберінде экономикалық нәтижелілік пен экологиялық қауіпсіздікті ұстану мақсатында Шымкент қаласының әкімдігі және автотасымалдаушылар арасында қоғамдық көлікті газ отынына көшіру туралы меморандум қабылданды. Осыған орай, Шымкент қаласы бойынша пайдаланылған бірқатар АГЖС енгізілді және жаңа станциялар салу қарастырылуда.</p>

3	<p>Өндіріс және тұтыну қалдықтарын қайта өңдейтін мамандандырылған кәсіпорындардың жоқтығы (пайдаланылған майлар, аккумуляторлар, құрамында сынабы бар лампалар және т.б)</p>	<p>Ағымдағы жағдай Өндіріс және тұтыну қалдықтарын қайта өңдеу мәселелерін шешу үшін 2012 жылы Шымкент қаласының индустриаландыру аумағында жеңіл және ауыр автокөліктердің тозған шиналарын механикалық жолмен уақтау арқылы кәдеге жарату қызметімен айналысатын «Эко-шина» ЖШС мамандандырылған кәсіпорны ашылды. Аталған технологиялық үрдістің негізгі артықшылығы болып, зиянсыз қалдықтарды шығармай таза және қалдықсыз әдіс арқылы кәдеге жарату болып табылады, бұл аймақтағы өсіп отырған тозған автокөлік шиналары саны бойынша өткір экологиялық мәселені шешуге ықпал етті. 2016 жылы кәсіпорын 740 тонна автошиналарды қайта өңдеді.</p> <p>2014 жылдың қаңтар айынан бастап компьютер корпустары және кеңсе техникасы, пайдаланылған май қалдықтарын кәдеге жарату жұмыстарын «УтилСервис» ЖШС жүзеге асырады. Сондай-ақ, облыс аумағында құрамында химиялық қауіпті заттары бар қолданыста болған құрамында сынабы бар энергия үнемдеуші шамдар мен құрылғыларды кәдеге жарату қызметімен «Azia group» ғылыми-өндірістік фирмасы» ЖШС айналысады. 2011-2016 жылдар аралығында бұрынғы қолданыста болған құрамында сынабы бар энергия үнемдеуші шамдардың облыс бойынша 15177 данасы кәдеге жаратылды, сондай-ақ 96 дана арнайы контейнерлер орнатылды.</p> <p>Шешу жолдары Өндіріс және тұтыну қалдықтарын қайта өңдейтін мамандандырылған кәсіпорындардың жобасы және құрылысы (пайдаланылған майлар, аккумуляторлар, құрамында сынабы бар шамдар және т.б).</p> <p>Қабылданған шаралар Облыста халықты қолданыстан шыққан құрамында сынабы бар энергияны үнемдеуші лампаларды қауіпсіз пайдалануды ақпараттандыру және насихаттау үшін БАҚ-та бейнежазбалар мен жариялымдар әзірленеді және орналастырылады.</p>
4	<p>Облыс аумағында коммуналдық қалдықтардың рұқсат етілмеген қоқыс орындармен қоршаған ортаның ластануы. Коммуналдық қалдықтарды көмудің тиімсіз технологиясы.</p>	<p>Ағымдағы жағдай Облыс бойынша қатты тұрмыстық қалдықтардың полигондарына 176 орын бөлінген. Қатты тұрмыстық қалдықтар полигондарды санитарлық-экологиялық талаптарға және техникалық нормаларға сәйкестендіру мақсатында, қазіргі таңда облыс бюджеті қаржысынан 44 полигонға күрделі жөндеу және құрылыс жұмыстары жүргізілді, сонымен қатар аудан және қала орталықтарында орналасқан ескі полигондар қайта қалпына келтірілді.</p> <p>2015 жылдың наурыз айында Шымкент қаласында «Ақтас» полигонының құрылысы аяқталып, пайдалануға берілген. Ауданы 34,3 га құрайтын, Самал-3 мөлтек ауданындағы ескі полигон қалпына келтірілген, қалпына келтіру жұмыстарын жүргізуге РБ және ОБ-дан 1107,0 млн теңге қаржы бөлінген.</p> <p>2015 жылы Шымкент қаласының әкімдігімен Достық мөлтек ауданындағы (Самал-3 м/а) көлемі 18,4 га құрайтын ҚТҚ полигонын қалпына келтіруге техника-экономикалық негіздеме және 2016 жылы жобалау-сметалық құжаттама жасалынды, мемлекеттік сараптамадан өткен жоба, құны 668,1 млн теңгені құрады.</p> <p>Коммуналдық қалдықтарды бөлек жинауды ынталандыру тетіктерін құру бойынша: Түркістан қ. Тәжібаев ЖК пластикті, ПЭТ-бөтелкелерін, целлофан бұйымдарын қайта өңдеу бойынша цех ашты. Сондай-ақ</p>

		<p>Кентау қ. ҚТҚ полигонында Белегенов ЖК тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу бойынша жұмыстар жүргізеді.</p> <p>Шешу жолдары</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Облыстың барлық елді мекендері үшін жетілдірілген ТҚҚ полигондарын жобалау және құрылысын жүргізу; 2. Облыс аумағындағы елді мекендерде коммуналдық қалдықтарды жинаудың және шығарудың тиімді жүйесін ұйымдастыру; 3. Облыс қалаларында қалдықтарды сұрыптайтын немесе қалдықтарды қайта өңдейтін қоқыс зауыттарының құрылысы; 4. Облыс аумағында коммуналдық қалдықтарды бөлек жинауды ынталандыру тетіктерін құру. <p>Қолданылатын шаралар</p> <p>2015 жылы Шымкент қаласының әкімдігімен Достық мөлтек ауданындағы (Самал-3 м/а) көлемі 18,4 га құрайтын ҚТҚ полигонын қалпына келтіруге техника-экономикалық негіздеме және 2016 жылы жобалау-сметалық құжаттама жасалынды.</p> <p>Коммуналдық қалдықтарды бөлек жинауды ынталандыру тетіктерін құру бойынша: Түркістан қ. Тәжібаев ЖК пластикті, ПЭТ-бөтелкелерін, целофан бұйымдарын қайта өңдеу бойынша цех ашты. Сондай-ақ Кентау қ. «Статус Эверест» ЖШС әрі қарай флекс пен түйіршіктерді қайта өндіру арқылы тұрмыстық пластик қалдықтарын қайта өңдеу бойынша жұмыстар жүргізеді. Шымкентте «ЕвроКристалл» ЖШС шыны ыдыстарын қайта өңдеуді және бөтелке ыдыстырды өндіруді жүргізеді.</p>
5	Облыс және Шымкент қаласы елді мекендері аумақтарының және автокөлік жол жиектері аумақтарының жеткілікті көгалдандырылмауы	<p>Ағымдағы жағдай</p> <p>Аймақты көгалдандыру бойынша 2014-2016 жылдарға арнаған «Жасыл аймақ» бағдарламасы іске асырылуда. 2014 жылы 3322,8 га жерге 1520,0 мың дана ағаш, 2015 жылы 3126,6 га жерге 1294,6 мың дана ағаш, 2016 жылы 3304,6 га жерге 1597,4 мың дана көшет отырғызылды.</p> <p>Шешу жолдары</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Облыстың барлық аудан, қалаларында көгалдандыру аумағын ұлғайту; 2. Шымкент, Түркістан, Кентау қалалары үшін жасыл белдеу құру; 3. Шымкент қаласында жаңа парктер мен скверлерді ұйымдастыру; 4. Облыстың барлық магистралды автожолдарының бойын көгалдандыру; 5. Сексеуілді отырғызу алаңдарын кеңейту.
6	ОҚО Созақ ауданындағы Қызылкөл көлінің су деңгейінің төмендеуі	<p>Ағымдағы жағдай</p> <p>Соңғы 15-20 жыл ішінде көлдегі су деңгейінің төмендеуі салдарынан, көл деградацияға ұшырап, деңгейінің 7-8 метрге төмендеді, су айнасы екі есе кішірейді, экологиялық жағдайы мен рекреациялық маңызы төмендеді. Оның негізгі белгілері – көл суының сапасы нашарлай түсіп, тұздың мөлшері көбейген және су құрамы минералданған. Тұздың және тозаңның атмосфералық ауаны ластауы ауданның экологиялық жағдайының нашарлануына алып келіп отыр.</p> <p>Бұл жағдайдың күрделілігі мен маңыздылығын ескере отырып, Қызылкөл көлінің мәселесіне тиісті</p>

		<p>маңызды шараларды қабылдау және қалпына келтіру жұмыстарын атқаруға қомақты қаржы көлемі қажет.</p> <p>Шешу жолдары Көлге су жеткізу мүмкіндігін қарастыру бағытында жоба әзірлеу және құрылысты бастау. Көлге өзендер арқылы құйылатын суды тиімді пайдалану мақсатында іс-шара әзірлеу және оны іске асыру.</p> <p>Шешу жолдары Көлді қалпына келтіру үшін халықаралық қаржы ұйымдарынан қаражат тарту жұмыстары жүргізілуде.</p>
7	Шымкент қаласының «Южполиметалл» ӨК» АҚ маңындағы жердердің қорғасынмен ластануы	<p>Ағымдағы жағдай Шымкент қаласындағы қорғасын зауытының («Южполиметалл» ӨК» АҚ) ұзақ уақыт бойы жұмыс жасауы салдарынан Шымкент қаласының топырақ құрамында қорғасынның шекті жол берілетін концентрациясы 16,5 есе артып отыр (32 мг/кг). Облыстық «Қоршаған ортаны қорғау іс-шарасы» аясында «Шымкент қаласының қорғасынмен ластанған топырақ жамылғысын тазалау» жобасына ТЭН және ЖСҚ әзірленді.</p> <p>Шешу жолдары «Южполиметалл» ӨК» АҚ-ның маңындағы қорғасынмен ластанған жерлердің топырақ құнарлығын қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу.</p> <p>Қолданылатын шаралар Жұмысты қаржыландыру үшін республикалық бюджетке өтінім жіберілді.</p>
8	Тазарту құрылыстарының, кәріздердің дауылдың ағынды суларының жоқтығы немесе шұғыл жағдайы	<p>Ағымдағы жағдай 2013-2014 жылдарға арналған Түркістан, Ленгір, Шардара, Жетісай және Шәуілдір қалаларында КТИ құрылысы аяқталды, орам ішілік кәріз желілері салынды. 2013 жылы КТИ құрылысы аяқталды. 2015 жылы Түркістан қ. орам ішілік кәріз желілері салынды. Арыс қ. Көктем-2 мөлтек ауданында кәріздік сорап станциясымен кәріздік жүйесі салынды. 2016 жылы Түркістан және Шардана қалаларында қалалық тазалау имараттары қолданысқа берілді.</p> <p>Шешу жолдары</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жаңа тазалау имараттары мен кәріздерге жер телімін таңдау, жобалау және салу; 2. Тазарту имараттарын қалпына келтіру арқылы қолданыстағы тазарту имараттарының жұмысының тиімділігін жетілдіру; 3. Жауын-шашын арықтарының құрылысы; 4. Қолданыстағы жауын-шашын арықтарын тазалау және жөндеу.

12.15 АСТАНА ҚАЛАСЫ



2016 жылға жалпы көрсеткіштер				
Субъектінің S, мың км ²	0,7	Халық саны, 2017 жылдың басына, адам	972 692	
2013-2016 жылдар аралығындағы мерзімге негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіш	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.
ҚОҚ жұмсалған шығындар, млн теңге	1,4	1,3	8,1	8,7

Астана қаласы – Қазақстан Республикасының елордасы. Қаланың аумағы 0,7 мың км² құрайды. Әкімшілік-аумақтық бөлінуі бойынша қаланың үш ауданы бар: Алматы, Сарыарқа, Есіл. Қаланың халқы 2017 жылдың басына 972 692 адамды құраған.

Қала аумағының рельефі төмен алқап үстіндегі террасалардан қалыптасқан. Климаты шұғыл континентті, жазы-ыстық және құрғақ, қысы-аязды әрі ұзақ. Астана қаласындағы негізгі әрі маңызды сулы артерия Есіл өзені болып табылады және оның екі арнасы Сарыбұлақ пен Ақбұлақ. Астанадан 25-30 км радиуста тұщы және ащы көлдер көп.

Астана – Қазақстан Республикасының саяси, іскери және мәдени орталығы, халықаралық симпозиумдерді, конференцияларды, саммиттерді, семинарларды, адамзатты дамытудың мәселелерінің кең спектрі бойынша тренингтерді өткізу орталығы. Астананың құрылған жылдары кезеңінде қала экономикасы күрт өсті. Қаланың дамуын сипаттайтын әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштері экономиканың нақты секторының қарқынды өсуінің, астананың экономикасына инвестициялардың келуін ұлғайту және әлеуметтік даму көрсеткіштерінің жақсарғандығының қалыптасқан тенденциясын көрсетеді.

Қала экономикасының негізі - сауда, көлік, байланыс және құрылыс салалары. Өнеркәсіп өндірісі негізінен құрылыс заттарын, азық-түлік, сусын өнімдерін шығару мен машина жасау ісі төңірегіне шоғырландырылған.

12.15.1 АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Астана аумағының қарқынды дамуы және елорда тұрғындарының өсуі жағдайында энергетика мен су ресурстарына, көлік және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылыққа деген қажеттілікті объективті түрде артуы атмосфераға ластауыш заттар шығарындыларының ұлғаюына алып келеді (12.15.1-ші кесте).

12.15.1-ші кесте. Атмосфераға ластауыш заттардың шығарындылары

Астана қ.	2015 жыл	2016 жыл
	56,3	61,6

2016 жылдың қорытындысы бойынша елорданың атмосфераға зиянды ластауыш заттар шығарындыларының жалпы көлемі 61,6 мың тоннадан асты, бұл 2015 жылмен салыстырғанда 9,4%-ға артық.

Елорданың әуе бассейнін ластауға елеулі «үлес» қосқан автономды қазандықтар жыл сайын өсіп келеді. Осылайша, 2016 жылғы 31 желтоқсандағы жағдай бойынша облыста автономды қазандықтардың 231 бірлігі бар, бұл 2015 жылдың ұқсас көрсеткішінен 46,2%-ға артық. Астана қ. бұл қазандықтарымен атмосфераға 7357 тонна зиянды ластауыш заттарды шығарып тасталды.

Негізінен елорда атмосферасына зиянды ластауыш заттардың шығарылуының жалпы көлемі «Астана-Энергия» АҚ кәсіпорнынан ластанудың стационарлы көздерінің ластауыш

12.15 АСТАНА ҚАЛАСЫ

заттарының жалпы шығарындыларының ұлғаюымен (15,2%) шартталады. Фактінің толық тексерілуін 12.15.2-кесте растайды.

12.15.2-ші кесте. «Астана-Энергия» АҚ (1-ЖЭО, 2-ЖЭО) қызметінен атмосфераға ластауыш заттар эмиссиясының кестесі

Ластауыш заттар	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.	2016 жылға, %-бен
Барлығы шығарындылар, жылына мың/тонна оның ішінде:	52,09	41,61	49,42	118,8
1. қатты	9,30	6,44	8,15	126,5
2. газ тәрізді оның ішінде:	42,79	35,17	41,27	117,3
күкірт диоксиді	27,58	22,37	27,39	122,4
азот оксиды	13,98	11,24	12,44	110,7
көміртек оксиді	1,23	1,56	1,44	92,3

Шынында да, ЖЭО шығарындылары 2015 жылы 41,6 мың тоннадан 2016 жылы 49,4 мың тоннаға дейін, яғни 18,8 %-ға артты.

«Астана-Энергия» АҚ кәсіпорнымен Астана қаласының атмосфералық ауа сапасын жақсарту жөніндегі кешенді жоспарында, атап айтқанда эмульгаторларды орнатуды, шанды, азотты, күкіртті тоқтатуды және күл үйінділерін қалпына келтіруді көздейтін экологиялық шараларды жүзеге асырылды. «Астана-Энергия» АҚ кәсіпорнының қызметінің ластауыш заттар шығарындыларының мониторингі 2014 жылы 52,09 мың тоннадан 2015 жылы 41,61 мың тоннаға дейін немесе 20% -ға, оның ішінде азот қышқылының көлемі 19,6% -ға және күкірт диоксиді 18,9% -ға төмендеді. Алайда, 2016 жылы 2-ЖЭО №7 энергетикалық қазандықтың және №5 және №6 су жылыту қазандықтарының іске қосылуынан кейін қатты заттар шығарындыларының көлемі, сондай-ақ күкірт диоксиді (22,4%) және азот оксиді (10,7%) 2015 жылмен салыстырғанда айтарлықтай өсті. Егер 2016 жылдың қорытындысын 2014 жылдың қорытындысымен салыстырсақ, онда керісінше көрініс яғни, шығарындылардың барлық түрлерінің көлемінің қысқарғаны байқалады.

Астана қ. атмосферасына зиянды ластауыш заттардың шығарылуын арттыруға елеулі әсер ететін энергетикалық ресурстардың өсуіне қарамастан, энергия тиімділігі айтарлықтай өскенін атап өту қажет.

Сонымен 2016 жылы аймақтың жалпы өнімінің елордада бір киловатт-сағатқа есептелген электр энергиясы, 1840,9 теңге (бұдан әрі - ЖАӨ) өндірілді, бұл 2015 жылға қарағанда 3,7% -ға көп (1774,7 теңге / кВт- сағат). Талдау 2011-2016 жылдар кезеңінде ЖАӨ 2,4 рет өскенін, ал осы кезеңдегі электр энергияны тұтыну тек 16%-ға өскендігін көрсетті.

Көлік кез-келген өндірістің материалдық-техникалық базасының маңызды элементтерінің бірі және қазіргі заманғы индустриалды қоғамның жұмыс істеудің шартына қажет болып табылады.

Қоғамды дамыған көлік желісімен қамтамасыз ететін артықшылықпен қатар, оның прогресі көліктің қоршаған ортаға тигізетін кері әсерінің жағымсыз салдарымен бірге жүреді.

Автотұрақ қоршаған ортаны ластаудың негізгі көзі болып табылады, сондай-ақ шу мен дірілдің жоғары деңгейін құрайтын көздердің бірі.

Шығарылатын газдардан зиянды заттар шығарындыларына әсер ететін автомобиль отынын сапасына мемлекеттік бақылаудың жоқтығын ескере отырып, Астана қаласы бойынша негізгі ауаны ластауыштар ластанудың жылжымалы көздері автокөлік құралдары болып табылады (12.15.3-ші кесте). олардың үлесіне ластауыш заттардың жылшы шығарындылары көлемінің 51%-дан астамы жатады (90,89 мың тонна: 177,23 мың тонна * 100% = 51,3%). Қарастырылған кезең үшін ластанудың жылжымалы көздерінің шығарындылары абсолютті маңызда тек 2%-ға ұлғайды.

12.15 АСТАНА ҚАЛАСЫ

Бұл ретте Астана қаласының атмосферасына ластауыш заттар эмиссиясының көлемі автокөлік құралдарының саны мен жылдық құрамына байланысты болады (12.15.3 және 12.15.4-ші кестелер).

12.15.3-ші кесте. 2012-2016 жылдарға арналған Астана қ. автокөлік құралдарының көлемінің динамикасы

Көлік құралдарының түрлері		2012 ж.	2013ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.	2016 2015 жылға,%- бен
1	Жеңіл көліктер	225 923	233 663	253 036	297 312	299 839	100,8
2	Жүк көліктері	20 826	22 420	22 363	25 309	24 943	98,6
3	Автобустар	7 060	5 999	5 513	6 063	6 186	102,0
4	Тіркемелер	7 364	7 815	8 266	8 831	9 891	112,0
5	Мотоциклдер	1 299	1 268	1 374	1 628	1 674	102,8
ЖИЫНЫ		262 472	271 165	290 552	339 143	342 533	101,0
Өткен жылға %-бен		124,8	103,3	107,1	116,7	101,0	
2011 жылға %-бен		124,8	128,9	138,1	161,2	162,8	
Газ баллон жабдықтарын құруға келісімдер берілді				1 258	2 639	6 095	2,3 рет

Егер 2013 жылмен салыстырғанда 2014 жылы автомашиналар саны 7,1%-ға өссе, 2014 жылмен салыстырғанда 2015 жылы автомашиналар саны 16%-ға ұлғайды. Негізінен жеңіл машиналардың саны есебіне байланысты болады. Автомашиналар көлемінің өсу тенденциясы 2016 жылы да сақталған алайда, қарқыны шұғыл 1%-ға қысқарды. Бұл ретте қоғамдық көліктің (автобустардың) саны автомобильдердің басқа түрлеріне қарағанда жоғары қарқынмен өсті, бұл белгілі бір дәрежеде оң фактор болып табылады.

2016 жылдың қорытындысы бойынша Астана қаласында автокөлік құралдарына арналған газбаллонды құрылғыларды орнатуға рұқсат беру 2015 жылмен салыстырғанда 2,3 есе өсті. Егер 2014 және 2015 жылдары 1258 және 2639 рұқсаты тиісінше жылдар бойы берілсе, 2016 жылы көлік құралдарына арналған газбаллонды құрылғыларды орнатуға 6095 рұқсат алынды. Яғни, елордада газ қозғалтқышының жанармайын пайдаланатын экологиялық таза көлік құралдарының саны өсіп келеді.

1 тоннаға жуық табиғи газды жағу кезінде 1 тонна бензинді жағуға қарағанда атмосфераға көміртегі оксиді 4,6 есе аз шығарылады. Атмосфераға көмірсутек 2,2 есе, бензапирен 10 есеге, азот оксиді 1,7 есеге, күкірт диоксиді 1,36 есеге дейін аз шығарылады. Қатты бөлшектердің (күйе) және қорғасын қосылыстарының шығарындылары іс жүзінде шығарылмайды.

12.15.4-ші кесте. 2016 жылғы 31 желтоқсандағы жағдай бойынша оларды пайдалану жасына қатысты Астананың автокөлік саны

Автомобиль түрі	Жылдар бойынша автомобилдер саны, бірлігі				Жиыны, авто бірліктері	Көліктің орташа жасы, жыл
	6 жылға дейін	6 дан 15 жылға дейін	15 тен 25 жылға дейін	25 жылдан көп		
1. Жеңіл көліктер	116 184	72 524	76 568	34 077	299 353	11,6
2. Жүк көліктері	6 741	7 524	4 313	7 392	25 970	14,4

12.15 АСТАНА ҚАЛАСЫ

3.Автобустар барлығы	1 764	2 480	999	940	6 183	12,0
оның ішінде жолаушылар	528	489	132	-	1 149	7,9
4. басқа көлік	2 030	2 474	1 816	3 517	9 837	16,1
Барлығы	126 719	85 002	83 696	45 926	341 343	12,0

2016 жылы барлық көлік құралдарының орташа жасы - 12 жыл, жеңіл автокөлік - 11,6 жыл, жүк автокөлігі - 14,4, барлық автобустар - 12 жыл, жолаушылар автобусы - 7,9 жыл. Жалпы алғанда, қаладағы автомобильдердің жасы азайды яғни, жеңіл көліктер мен жолаушылар көліктерін жаңарту есебінен «жасарды». Бұл ретте, автомобильдердің жалпы саны 6 жасқа дейін (37,1%) автомобильдердің үлесі басқа жастан әлдеқайда көп.

Шығарылатын газдардың көлемі мен олардың шекті жол берілетін концентрациясы (ШЖК) жанармай мен дизелді отынның сапасына байланысты болады. Қазіргі таңда уәкілетті органдармен отын сапасын бақылау іс жүзінде жүзеге асырылмайды. Аймақтарда бұл қызметтер кәсіпкерлердің құқықтарын қорғау департаменттеріне берілген алайда, автомобиль отынының сапасына бақылау автокәсіпорындармен де, автоқұю станциялармен де, ЖЖМ қоймаларының жұмысында да көрініс таппауда.

Ең алдымен санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдарына автотолы отын талаптарына сәйкес еместерді сататын объектілерді жауып тастауға дейін әкімшілік шараларды қолдану арқылы автотолы отын сапасын тұрақты түрде бақылауды толық қамтамасыз етудің іс-шараларын әзірлеу және орындау қажет. Екіншіден, Астана қаласының Тұтынушылардың құқықтарын қорғау департаментінің қызметін жандандыру қажет.

Атмосфералық ауаның сапалық жағдайы

Астана қаласының аумағында атмосфералық ауаның жай-күйін 7 бақылау бекетінде жүргізілуде. Сонымен қатар, 3 нүктеде эпизодты бақылау жүргізілді (№1 нүкте «Жасыл квартал» ТК («Хан шатыр» СОК), №2 нүкте - №2 Қалалық емхана (ЭКСПО ауданы), №3 нүкте («Пирамида» ауданы).

Ластану деңгейінің стационарлық желілерінің деректері бойынша атмосфералық ауа жоғары болып бағаланады. Атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2015 жылмен салыстырғанда «төменгі» деңгейден «жоғары» деңгейге өсті.

Бүгіндей қала бойынша өлшенген заттардың орташа концентрациясы 2,4 ШЖК с.с., азот диоксиді – 1,9 ШЖК, с.с., артпады. СИ және НП бойынша қала ауасы азат диоксидімен барынша (№4 бекет ауданында) ластанған.

2016 жылы 1 ШЖК с.с. астам көлемі артқан жағдай тіркелді, өлшенген заттар - 997, РМ-2,5 қалқыма бөлшектер - 35, РМ -10 қалқыма бөлшектер – 1048, күкірт диоксиді – 1323, көміртек оксиді – 48, азот диоксиді – 626, азот оксиді – 3, сутегі фторы – 78 жағдай, сонымен қатар 5 ШЖК с.с. астам көлемі артқан жағдай тіркелді, қалқыма заттар – 6, азот диоксиді – 4 және сутегі фторы 4 жағдай.

Эпизодты бақылау деректері бойынша №2 және №3 нүктелерде күкірт диоксидінің концентрациясы 1,3 ШЖК құрады. Бақылау деректері бойынша қалған ластауыш заттар концентрациясы шекті жол берілетін нормада.

Астана қаласының атмосфералық ауаның ластану сипаттамасы бойынша толығырақ ақпарат «Қазгидромет» (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтында орналастырылған.

Жылжымалы және стационарлық ластау көздерінен шығарындылар көлемін азайту мақсатында мыналары орындалды және орындалуда:

Біріншіден, қаланың көлік инфрақұрылымы жақсарады, автомобиль жолдарының құрылысы мен жөндеу жұмыстары жүргізілуде. Мақсат - қала көшелеріндегі қозғалыстың қарқындылығын жеңілдету және «жұмыссыз» жұмыс режиміндегі қиылыстардың уақытша бос қалуын және атмосфераға ластауыш заттар шығарындыларын азайту. Қаланың көлік жүйесі жолдарының жалпы ұзындығы 1048,9 км болатын 953 көшеден, оның ішінде 802,76 км (76,5%) асфальт бетонды жолдар және 246,14 км (23,5%) жабық асфальтты бетон жабыны жоқ жолдар. 2016 жылы қосымша 10,5 км жаңа автожолдар салынды, 41,2 км жолға және қаланың шеттері мен кенттерінің 9,2 км жолына орташа жөндеу жүргізілді. Осы мақсаттарға мемлекеттік бюджеттен (РБ және ЖБ) 37,5 млрд теңге бөлінді және игерілді.

Екіншіден, «2015-2016 жылдарға арналған Астана қ. атмосфералық ауа сапасын жақсарту

12.15 АСТАНА ҚАЛАСЫ

жөніндегі кешенді шаралар жоспары» іске асырылуда. Газ моторлы отынды пайдалану қатты заттардың (күйелер) және қорғасын қосылыстарының атмосфераға шығарылуын жояды, отынның түрі мен автомашинаның қызмет істеу мерзіміне байланысты азот оксиді (2-3,5 есе), күкірт диоксиді (1,4 - 20 есе), бенз (а) перин (10-14 есе) сияқты зиянды заттар шығарындылары біршама азаяды.

2016 жылғы 31 желтоқсандағы жағдай бойынша қаланың коммуналды кәсіпорындарының 854 жуық автокөлік құралдары газмоторлы отынға ауыстырылды.

Сонымен қатар Астана қаласының ІД-мен ұсынылған ақпараты бойынша 2015 жылы жеке және заңды тұлғалардың 2 639 бірлік жеке көлік құралдары газ моторлы отынға көшкен. 2015-2016 жылдар бойына 2016 жылдың 31 желтоқсандағы жағдай бойынша 8734 бірлік автокөлік құралдары ауыстырылған.

Автогазқуо станцияларының саны 2014 жылы 26 данадан 2015 жылы 47 данаға дейін өсті. 2016 жылы қосымша 15 автогазқуо станциялары іске қосылды. Осылайша қалада 88 көлемде автогазқуо станцияларымен газмоторлы отын құю станциялары қажетті инфрақұрылымы жасалды.

Үшіншіден, қала бойынша қозғалыс үшін көліктің экологиялық таза түрлеріне кезең-кезеңмен көшу жүргізілуде (велосипед, трамвай, троллейбус, ЛРТ). Елордада велосипед қозғалысын ұйымдастыру мақсатында Сәулет және қала құрылысы басқармасымен «2015-2020 жылдарға арналған Астанадағы велосипед көлігі мен инфрақұрылымын дамытудың 5 жылдық жоспары» әзірленді және бекітілді.

«Астана бас жоспары ҒЗЖИ» ЖШС-мен келесілер жүзеге асырылды:

- 2015 жылы желтоқсанда веложол инфрақұрылымын жобалаудың халықаралық тәжірибесін талдау негізінде «Астана қ. үшін веложол инфрақұрылымын жобалау бойынша нұсқаулық» әзірленді;

- әрі қарай «ҚР аумағында кешенді жетілдірудің нормалары мен ережелері» ҚР ҚНЖЕ 3.01-02 2008-ні енгізумен «Астана қ. аумағын кешенді абаттандыру нормалары мен ережелері» «Астана қ. велосипед көлігі мен инфрақұрылымын ұйымдастыру және дамыту бойынша нормалар мен ережелері» әзірленді. Бұл жұмыстар 2016 жылдың ақпан айында аяқталды және 2016 жылдың тамызында Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және жерге орналастыру жөніндегі комитетімен бекітілді.

2016 жылғы 30 сәуірдегі «Велосипед көлігі инфрақұрылымының бірінші кезегінің жұмыс жоспарын әзірлеуді қамтамасыз ету» № 4/81 Үйлестіру кеңесінің 2.1 хаттамалық тапсырмасына сәйкес СҚБ «Астана қ. велосипед көлігі инфрақұрылымының бірінші кезегінің құрылысын салу» ЖСҚ әзірлемесіне бюджеттік өтінім берілді.

Сондай-ақ қалалық әкімдіктің атына құжаттарды (жобалауға қою туралы әкімдіктің шешімі) тіркеу үшін жер телімін беру туралы өтініш жіберілді. Жұмыс тәртібінде аталған мәселелер Астана қаласының Жер қатынастары және жерді пайдалану және қорғау жөніндегі Астана қалалық басқармасы және Астана қаласының сәулет және қала құрылысы басқармасында әзірленді. Жер телімін орналастыру сызбасы келісілді және Астана қаласының Сәулет және қала құрылысы басқармасына берілді және жер комиссиясына сұрату шығарылды. «Астана қаласының велосипед көлігі инфрақұрылымының бірінші кезегінің құрылысы» ЖСҚ әзірлеу бойынша мемлекеттік сатып алу конкурсы өткізілді және 2017 жылдың бірінші тоқсанында аяқталу мерзімімен «Астана қаласының бас жоспары ҒЗИ» ЖШС-мен шарт жасалды.

Төртіншіден, қоғамдық көлікке артықшылықтар беру арқылы жеке автокөліктермен жүруді азайту бойынша қала халқы арасында үгіт жұмыстар жүргізілуде.

Бесіншіден, ескі автомобильдер экологиялық таза автомобильдермен ауыстырылады (EURO-4, EURO-5 сыны), әсіресе жеңіл автокөліктер. Мәселен, 2014-2015 жылдары быэкологиялық таза қоғамдық көліктерге 358 жаңа автобус (EURO-5 сынып), ал 2016 жылы 170 автобус сатып алынды.

Алтыншыдан, жеке сектордан, қаланың автономды қазандықтарынан атмосфераға шығарылатын ластауыш заттардың шығарылуын азайту, қаланың автономды қазандықтарын отынның баламалы түрлеріне ауыстыру мақсатында «2016 жылғы 27 мамырдағы қаланың экологиялық жағдайы туралы Астана қаласы әкімінің орынбасары бекіткен тапсырмаларды орындауға арналған іс-шаралар жоспарының» 1.3 тармағы орындалады. «GlobalGazGroup» ЖШС Инвестициялық жоспарына сәйкес алты газдандыру станциясын кезеңділікпен пайдалануға беру қарастырылады:

1-кезең - «Тұран» сұйытылған табиғи газ газдандыру кешенінің құрылысын аяқтау (СТГГК) - мерзімі 2017 жылдың қаңтары;

2-кезең - «Көктал-1,2» СТГГК құрылысы - мерзімі 2017 жылдың қыркүйегі;

12.15 АСТАНА ҚАЛАСЫ

3-кезең - «Индустриалды», «Тельман», «Интернациональный» құрылысы - тапсырылу мерзімі 2017 жыл;

4-кезең - «Ильинка» СТПГК құрылысы - мерзімі 2019 жыл.

Бірінші кезең: «Тұран» СТПГК құрылысы екі кезекпен:

бірінші кезек: станцияның өндіру қуаттылығы 5 000 м³/сағ, енгізілу мерзімі 2017 жылдың қаңтары; екінші кезек: 10 000 м³/сағ дейін 2017 жыл бойына станцияны кеңейту.

Бірінші кезеңді жүзеге асыру үшін келесідей жұмыстар орындалды:

- «Астана Солар» АҚ дейін газдандыру станциясының ұзындығы 1,15 км болатын асфальттанған күрделі автожол салынды;

- Тұран даңғылы бойынан Тұран даңғылы станциясына дейін 4,3 км ұзақтығымен құбыр желісі төсеу бойынша жұмыстар аяқталды;

- жабдықтарды монтаждау бойынша жұмыстар аяқталды (азотты станция, буландыру, газ реттеуші бекет, блоктар мен тораптар);

- сыртқы және ішкі қуатты электрлі кабелдерді монтаждау бойынша жұмыстар аяқталды;

- табиғи газды алғашқы тұтынушы «Назарбаев университеті» ААҚ-мен мекенжайда жұмыс жүргізіледі. Меморандумға қол қойылды, ішкі аудандық жабдық құрылысының кестесі және жанарғыны жеткізу кестесі бекітілді, қазандық аумағында технологиялық құбыр желісін бекіту бойынша жұмыстар жүргізілуде.

Қуаттылығы 5000 м³/сағ болатын 1-кезектегі «Тұран» сұйытылған табиғи газды газдандыру кешенінің құрылысы аяқталды. Ашылу салтанаты 2017 жылдың 8 ақпаны.

Жетіншіден, жыл сайын парниктік газдарды сіңіретін, көліктер шығаратын зиянды заттарды бейтараптандыратын жасыл екпелер (ағаштар, бұталар, бұталы қоршаулар және т.б.) отырғызылады. экологиялық сәулет ұстанымы ретінде

Жасыл екпелер - «жеңіл қалалар», сондықтан ролардың жол бойынша және көшелерге отырғызылуы экологиялық сонымен қатар сәулет ұстанымы ретінде техникалық тапсырманың міндетті шарты болып табылады. Сонымен, 2015 жылы қалада 19 202 ағаш отырғызылды. Алматы ауданында - 7 552 ағаш, Сарыарқа ауданында - 2 136 ағаш, Есіл ауданында - 9 514 ағаш. Сондай-ақ, 4891 ауд. метр бұталы қоршау отырғызылды.

2016 жылы жалпы қалалық сенбіліктер есебінен 29838 ағаш отырғызылды, соның ішінде Алматы ауданында - 11173 ағаш, Сарыарқа ауданында - 2782 ағаш және Есіл ауданында 12 211 ағаш, Астана қаласындағы Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасымен - 3 673 ағаш. Бұдан басқа, 3 765 метр бойына бұталы қоршаулар отырғызылды.

Сегізіншіден, «Астананың 20 жылдығына арналған 20 нақты бастамасының» жалпықалалық іс-шараларының 10-шы және 11-ші қадамдарын жүзеге асыру атап айтқанда, Астана қаласының «Жасыл белдеуі» үшін 1 миллион ағаш отырғызу, сондай-ақ ҰЕҰ ағаш отырғызуға, көлік құралдарын газ моторлы отынға ауыстыруға қатысу есебінен «Таза ауа және зиянды шығарындыларды 10%-ға азайту» іс-шараларының орындалуы.

12.15.2 СУ РЕСУРСТАРЫ

Беткі сулардың сапасы

Астана қаласы құрғақ, су ресурстарының шектеулігімен сипатталатын аймақта орналасқан. Қаланың негізгі және жалғыз су көзі Сарыбұлақ және Ақбұлақ шағын салалары бар Есіл өзені болып табылады.

Вячеслав су сақтағышы қаланың экономикалық, ауыз су және өнеркәсіптік қажеттіліктерін қанағаттандыруға арналған 67,2 млн м³/жыл сумен жабдықтаудың жалғыз көзі болып табылады (су сақтағыштың жобалық сыйымдылығы 410,9 млн м³).

Осылайша, «Астана тұрғындарына және келушілердің қазіргі және болашақ қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін қажетті сумен үздіксіз қамтамасыз етуді қамтамасыз ету» міндеті іске асырылуда. Яғни, астананың тұрғындары үздіксіз сумен қамтамасыз етіледі.

«Қаладан шығарылатын су қоймаларын төмендетуге мүмкіндік беретін экологиялық қауіпсіздіктің жаңа технологиясын енгізу» міндеттерінің орындалуына қатысты шектелген су ресурстарын әлеуетті пайдалануды қамтамасыз ету және оларды ластанудан қорғайды деп айту мүмкін емес.

12.15 АСТАНА ҚАЛАСЫ

Сарыбұлақ бұлағының ластануының біршама сипаты – бұл табиғи және антропогендік факторлардың жиынтығынан туындаған оттегі жетіспеушілігі болып табылады. Оларға мыналар жатады: ағыс қарқынының төмендігі, қыста өзен мен атмосфера арасындағы газ алмасуды тоқтататын мұздың қабаты, тұрақсыз құбылыстар және т.б. Сонымен қатар, Сарыбұлақ өз. ластануы жеке сектордың ағынды суларға ағызуы және рұқсат етілмеген тұрмыстық қалдықтарды орналастыруға байланысты.

Астана қ. аумағындағы су объектілерінде өнеркәсіптік ағызулар жоқ. Алайда, ластану сипаты жоғары ластанудың негізгі себептері жекеменшік сектордың ағынды суларға ағызуы, ластанған жерлерден тасқынды ағызулармен және табиғи климаттық жағдайлар болып табылады.

Осыған байланысты Астана қаласының Экология департаментінің мемлекеттік экологиялық инспекторларымен қалалық су ресурстарының ластану себептерін анықтау үшін ІД қызметкерлерімен бірлесіп рейдтік жұмыстар жүргізеді. Мұндай тексерулер барысында экологиялық полиция қызметкерлері жеке тұлғалардың бұзушылығы үшін әкімшілік жауапкершілікке тартылып, халық арасында түсіндіру жұмыстары жүргізілуде.

Елорданың аумағында су объектілерінің санитарлық жай-күйін бақылауды қалалық және аудандық әкімдіктер жүзеге асырады.

Есіл бассейнінің өзендерінің ерекшелігі тек жыл мезгілдері ғана емес, сонымен қатар жылдар бойына ағыстың біркелкі бөлінбеуі болып табылады. Әр жылдардағы судың құны жүздеген есе дерлік болуы мүмкін, бұл осы өзендердің ресурстарын үнемді пайдалануды қиындатады. Нәтижесінде бұл судағы ластану заттардың мөлшерінің күрт өсуіне, көк-жасыл балдырлардың пайда болуына, судың сапасының төмендеуіне әкеліп соғады.

Есіл бассейнінің ерекшелігі халықтың әлеуметтік жағдайы мен денсаулығына әсер ететін экологиялық мәселелердің масштабы мен ауырлығы елеулі алаңдаушылық тудырады. Жер үсті су объектілері тұрмыстық және өнеркәсіптік қалдықтармен су қорғау аймақтарын бітеп тастау аясында отандық және өнеркәсіптік сарқынды суларды ағызу арқылы қатты ластанған.

Жер үсті суларының ластануын болдырмау үшін өзен сағаларын ұйымдастыру, су қорғау аймақтары мен белдеулерін орнату, сондай-ақ су қоймаларында аулау жұмыстары жүргізілуде. Бұдан басқа, астананың аумағында су басуды болдырмау үшін сусыздандыру және сарқынды суды бұру сияқты басқа да жұмыстар жүргізілуде.

Сонымен, қаланың аумағында орналасқан жағалаулық учаскелерде су қорғауды жүзеге асыратын бірқатар іс-шаралар жүзеге асырылады:

- іргелес аумақтардың бетін шаюдың алдын алу, Есіл өзенінің жағалауларын абаттандыру арқылы өзен сағасын қайта қалпына келтіру;

- Ақбұлақ өзенін абаттандыру Астана-Алматы теміржол көпірінен Есіл өзеніне құйылуына дейін жүргізілді;

- Нұра-Есіл арнасы бойына су қорғау белгілері орнатылды, қазіргі уақытта олар бүлінген және нашар оқылады, белгілердің орнатуларын жаңарту қажет.

2016 жылы «Қабанбай батыр даңғылынан қалалық жағажайға дейінгі ұзындығы 1080 м учаскеде жағалаулық қорғанысты абаттандыру және қалпына келтіру жұмыстары» жобасын жүзеге асыру басталды, аяқталу мерзімі 2017 жыл.

«Есіл өзені сағасын қайта қалпына келтіру жобасын жүзеге асыру жұмыстары басталды. 8-ші кезек 8-учаске. Суды реттеуші бөгет» және «Есіл өзені сағасын қайта қалпына келтіру. 5-кезек 9-учаске». Құрылыс-монтаж жұмыстарын аяқтау мерзімі 2017 жылға жоспарланып отыр.

Сонымен қатар 2016 жылы жобалық-сметалық құжаттама әзірленді және ведомстволық емес сараптамадан мына объектілер бойынша оң қорытындылар алынды:

- су қорғау жолақтарының енін белгілеу және теміржол көпірінен бастап 1-ЖЭО-ға қарай тиісті арнаға дейін 1,2 км қимасында Сарыбұлақ өзенінің сағасы аймағын және жағалау жолақтарын абаттандыру арқылы сағаны қайта қалпына келтіру;

- су қорғау жолақтарының енін белгілеу және теміржол көпірінен бастап 1-ЖЭО-ға қарай қаланың солтүстік шекарасының қайнар көзіне дейін 1,2 км қимасында Сарыбұлақ өзенінің сағасы аймағын және жағалау жолақтарын абаттандыру арқылы сағаны қайта қалпына келтіру;

- бұру арнасынан бастап 25,2 км қимасында қаланың шығыс шекарасына дейін ҚМЖ кезегі бойынша бөлумен Есіл өзенін (жағалауды бекіту жұмыстары, сағаны қайта қалпына келтіру, абаттандыру) абаттандыру, 1-кезек 5 км;

2-ЖЭО жағынан Есіл өзеніне дейін Ақбұлақ өзенінде түбін тереңдету жұмыстары;

12.15 АСТАНА ҚАЛАСЫ

Есіл өзенінде су қорғау белгілерін абаттандыру (жағалауды бекіту жұмыстары, сағаны қайта қалпына келтіру, абаттандыру), 1-кезек – 45 км.

Беткі сулардың сапасы

Астана қаласының аумағында жер үсті суларының ластануын бақылау 5 су объектісінде жүргізілді (Есіл, Ақбұлақ, Сарыбұлақ өзендері, Вячеслав су қоймасы , Нұра-Есіл арнасы).

Есіл өзенінде ШЖК артуы басты иондар тобының заттары (сульфаттар – 1,8 ШЖК), ауыр металдар (мыс – 1,6 ШЖК, мырыш – 2,7 ШЖК) бойынша тіркелді.

Ақбұлақ өзенінде ШЖК артуы ауыр металдар тобының заттары (мыс – 2,2 ШЖК, мырыш – 4,9 ШЖК, марганец – 2,8 ШЖК), басты иондар (хлоридтер – 1,3 ШЖК, магний -1,2 ШЖК, сульфаттар – 3,1 ШЖК), биогендік заттар (тұзды аммоний – 1,4 ШЖК, нитритті азот- 2,5 ШЖК, фторидтер – 1,7 ШЖК) бойынша тіркелді.

Сарыбұлақ өзенінде ШЖК артуы ауыр металды заттар тобының заттары (мырыш – 5,4 ШЖК, марганец – 2,0 ШЖК), басты иондар (сульфаттар – 5,9 ШЖК, хлоридтер – 2,2 ШЖК, кальций – 1,2 ШЖК, магний – 2,3 ШЖК), биогендік заттар (тұзды аммоний – 5,1 ШЖК, нитритті азот – 3,9 ШЖК, фторидтер – 2,9 ШЖК) бойынша тіркелді.

Нұра-Есіл арнасына ШЖК артуы басты иондар тобының заттары (сульфаттар – 4,5 ШЖК магний – 1,4 ШЖК), ауыр металдар (мыс – 1,4 ШЖК, марганец – 1,4 ШЖК, мырыш – 2,2 ШЖК,) бойынша тіркелді.

Вячеслав су қоймасы ШЖК артуы ауыр металдар тобының заттары (мыс – 1,5 ШЖК, мырыш – 3,2 ШЖК) бойынша тіркелді.

КСЛИ бойынша судың сапасы Астана қаласының су объектілері аумағында мынадай түрде бағаланады: Сарыбұлақ өзені - ластанудың жоғары деңгейі» Есіл өзені, Ақбұлақ, Нұра-Есіл арнасы, Вячеславское су қоймасы - ластанудың орташа деңгейі». 2015 жылы судың сапасы Есіл, Сарыбұлақ өзендері, Нұра-Есіл арнасында - жақсарды, Вячеславское су қоймасында - өзгермеген.

Экстерамалды жоғары және жоғары ластану деңгейі атап көрсетілген Сарыбұлақ өзенінде - ЖЛ 12 жағдай, Ақбұлақ өзенінде - ЖЛ 2 жағдай, Сұлтанкелді көлінде - ЭЖЛ 2 жағдай, Есіл өзенінде - ЖЛ 5 жағдай.

Астана қаласының атмосфералық ауаның ластану сипаттамасы бойынша толығырақ ақпарат «Қазгидромет» (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтында орналастырылған.

Жер асты сулары

Жерасты сулары Астана қаласындағы шаруашылық-ауыз сумен қамтамасыз етудің қосымша көзі болып табылады. Солтүстік-шығыс шекарасынан бастап 5-50 км және Астана қ. солтүстігінде Ақмола жер асты суларының кен орындары (Қоянды және Софиев учаскелері) бар. Әкімшілік қатынаста Ақмола жер асты суларының кен орындары Ақмола облысының Целиноград ауданына жатады. Кен орны аттас ойыспен ұштасады.

Ақмола ойысы - ұзындығы 70 км-ге және ені 40-50 км дейін болатын эллипс пішіндегі синклиналды құрылыммен қосылған ірі ойыс болып табылады. Ойыстың құрылысына палеозойлық және интрузивті төменгі қабаттық түзілулері бар девон және карбонның сәйкес келмейтін шөгінділері қатысады. Жер асты сулары ойыстың жиегі төменгі карбонның турней қабатының жарылған әктастарымен ұласады. Жер асты сулары негізінен атмосфералық жауын-шашынның жарылған әктастардан сүзіліп, құйылуынан пайда болады.

12.15.5-ші кесте. Жер асты суларын пайдалану қоры

Учаскенің атауы	Санаттар бойынша пайдалану қорлары, тәул/мың м ³		
	В	С1	В+ С1
Қоянды	9,0	-	9,0
Софиев	6,8	4,8	11,6
Барлығы	15,8	4,8	20,6

Қаланың жақын маңында Ақмола кен орнының Қоянды учаскесінің батыс бөлігінде тәул/9 мың м³ көлемдегі жер асты суларының пайдалану қоры бар. Учаске өнеркәсіпте игеруге дайын. Жаңа мұнай базасынан, жаңа мұнай базасы кентінен, логистикалық орталықтан қосымша ұңғымалар бұрғыланған. Қоянды учаскесінің батыс бөлігіндегі жер асты сулары құрамы бойынша – тұщы

12.15 АСТАНА ҚАЛАСЫ

(құрғақ қалдық 500-ден 700 мг/дм³ дейін шегінде өзгереді), шығыс бөлігінде құрғақ қалдық 100 до 1100 мг/дм³ өзгереді, кейбір ұңғымаларда 3000-4000 мг/дм³ жетеді.

Ақмола облысының аумағында жер асты суларының деңгейін өлшеу және су сапасына сынама жүргізу үшін 170 бақылау (тұстама) ұңғымалары бар. Ақмола облысындағы жер асты суларының мониторингі 12 бекетте, олардың 9-ы қорларды зерттеу және жер асты сулары балансы үшін және 3-еуі Астана қ. ауданындағы жер асты суларының ластану мониторингі үшін жүзеге асырылады. Қала ауданының жер асты суларының ластануына бақылау үшін гидрологиялық бекеттер 12.15.6-шы кестеде келтірілген.

12.15.6-шы кесте. Астана қ. ауданының жер асты суларының ластануын бақылау үшін гидрологиялық бекеттер

Астана қ. ауданының жер асты суларының ластануын бақылау үшін гидрологиялық бекет			
№ 1	Сабынды	Нұра кен орны	оңтүстік-батыстан 80 км
№ 16	Ақмола	Ақмола кен орны	солтүстіктен 10 км
№ 27	Романовка	Рождественское кен орны	оңтүстіктен 40 км

Жер асты сулары жалпы сипаттама бойынша - сульфатты натрийлі, хлоридті-натрийлі, қатты, бейтарап, қалың тұнбасы 1,1 ЖШК-тан 3 ШЖК дейінді құрайды.

Су сынамасында - Есіл өзенінің грунтты суларын жүктеу орнында БПК-6,67 ШЖК және ХПК-5,33 ШЖК жоғары көрсеткіштер байқалады. Бұл грунтты суларға Талдыкөл жинақтағышының ықпалына байланысты. 2013-2015 жылдары жүргізілген экологиялық жағдайды зерттеулерге сәйкес аталған учаскедегі жер асты және жер үсті сулары грунтты сулардың бірыңғай суармалы горизонты орнатылған. Талдыкөл жинақтағышының Есіл өзенінің тасқын суларына әсері су қоймасының төменгі жағынан ағынды суларды ағызу арқылы және су қоймасының толуына байланысты биологиялық тазартылған сарқынды суды жер үстіне шығарумен көрінеді.

12.15.3 ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Астана қаласының аумағы 71,0 мың гектарды құрайды, шекара сызығының жалпы ұзындығы 175,0 км құрайды, ол Ақмола облысының Целиноград, Шортанды және Аршалы аудандарымен шектеседі. Қала үш әкімшілік ауданнан тұрады: Алматы - 20,6 мың га, Есіл - 31,2 мың га, Сарыарқа - 19,2 гектар. Жер қорлары 15,0 мың га - «Жасыл белдеу», 4,4 мың гектар - «Су қоры», 12,7 мың гектары - ауыл шаруашылығы алқаптары, 3,6 мың гектар - өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс, 35,3 мың гектар - елді мекен, оның ішінде: 7,5 мың шаршы метр.

Астана қаласының табиғи және рекреациялық аумақтары 34 770 гектарды құрайды (оның ішінде парктер, алаңдар, бульварлар - 4 900 га, табиғи ландшафттар - 29 870 га).

Жерді алу

Жерді алуға жататын жер учаскелері: ауыл шаруашылыққа пайдалану мақсаты үшін жеке меншіктегі жер учаскелері 1559,4 га, ЖТҮҚ, ЖШО, бағбаншылық мақсаттары үшін - 56,7 га, тұрақты жер пайдалану жер учаскелері - 1201 га, уақытша жер пайдалану жер учаскелері - 2121,5 га.

Астана қ. топырақ жамылғысы Есіл-Нұра аймағына тиесілі, оған күрең қызғылт, шалғынды қызғылт, шалғынды алқапты, шалғынды-батпақты қызғылт, батпақты қызғылт топырақ, сортаңды, тақыршық, қалалық жерлер жатады.

Табиғат аясына баламалы әсер ету өнеркәсіп әсер етудің кенттелген аумақтары мен аймақтарының аудандарын ұлғайтады. Әр жыл сайын жағымсыз үрдістердің ықпалынан кенттенумен және техногенезбен анықталатын қала топырағының жайдайы нашарлауда. Ластауыш заттардың ішінде жетекші орындардың бірі негізгі көлемі өндірістік кәсіпорындар мен автокөліктен, қарқынды құрылыс пен жол желісінің дамуының ластауыштарымен келіп түсетін ауыр металдарға жатады. Кеңістікте ластауыш металдарды тарату аса ауыр және көптеген факторларға байланысты, бірақ кез келген жағдайда топырақ ауыр металдардың басты қабылдағыш және аккумуляторы болып табылады.

Астана қ. фондық ластануға қатысты топырақты эколого-геохимиялық зерттеудің деректері бойынша, жалпы алғанда экологиялық қауіпті элементтердің орташа мөлшерімен сипатталады.

12.15 АСТАНА ҚАЛАСЫ

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша, көктемгі мерзімде Астана қаласының әртүрлі аудандарынан алынған топырақтардың сынамаларында мыстың мөлшері 0,02 – 9,71 ШЖК, хром, қорғасын – 0,02 – 2,23 ШЖК, кадмий және мырыш 0,06 – 0,1,05 ШЖК шегінде болды.

1-ЖЭО ауданында топырақ сынамаларында ШЖК-ның қорғасын бойынша артылғаны байқалды (мыс -1,5 ШЖК). Уәлиханов және Кенесары көшелерінің қиылысында мыс – 9,71 ШЖК, мырыш – 1,05 ШЖК. №3 мектеп аумағында (Сейфуллин және Әуезов көшелерінің қиылысы) хром – 2,2 ШЖК, 2-ЖЭО ауданында хром концентрациясы – 2,19 ШЖК құрайды. Қалалық демалыс паркі аумағындағы топырақ сынамаларында барлық белгіленген ауыр металдардың шекті жол берілетін нормадан артылмағаны байқалды.

Күз кезеңінде Астана қаласының әртүрлі аудандарынан алынған топырақ сынамалары құрамында мыс - 0,92-6,0 мг/кг, хром – 4,37-8,46 мг/кг, қорғасын - 0,65-1,2 мг/кг, 4, мырыш -5,12-32,83 мг/кг, кадмий – 0,66-1,85 мг/кг шегінде.

Қалалық демалыс паркі ауданында хром – 1,3 ШЖК, мырыш – 1,4 ШЖК. Уәлиханов және Кенесары көшелерінің қиылысында мыс – 2,0 ШЖК және мырыш – 1,3 ШЖК. №3 мектеп (Сейфуллин және Әуезов көшелерінің қиылысы) мыс пен хромның концентрациясы – 1,4 ШЖК. 1-ЖЭО ауданының топырақ сынамаларында мыс бойынша – 1,4 ШЖК артқаны анықталған. 2-ЖЭО ауданының топырақ сынамаларында барлық белгіленген ауыр металдардың шекті жол берілетін нормадан артылмағаны байқалды.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>) сайтында орналастырылған.

12.15.4 БИОӘРТҮРЛІК

Қалалық көгалдандыру қоршаған ортаны техногенді келеңсіз әсерден жақсартуда маңызды рөл атқарады. Жасыл өсімдіктер өнеркәсіп мекемелердің шығарылулармен бірге ауаға түсетін шаң және қатты дисперстік ластауыштарды тұндырады, ауадан өнеркәсіптік өндіріс және автокөлікпен өндірілген газ тәріздес ластауыштарды жұтады. Жасыл екпелер қаладағы, ең алдымен, автокөлікпен туындаған шуды азайтады. Сонымен қатар, өсімдіктер ауаға фитонцидтерді шығарып, адам денсаулығына қауіпті патогенді микрофлора дамуын басады.

Морфологиялық-аумақтық көзқарастан бастап, гүл акцент, гүлзарлар, кішігірім архитектуралық нысандар мен саябақ құрылыстармен толтырылған көгалдандыру жүйесі кеңістіктің эстетикалық қабылдауына, қоршаған орта экожүйесін қалыптастыруға жағымды әсер етеді.

Бүгінгі таңда отырғызылған ормандардың жалпы ауданы 70 мың гектар құрайды, оның 15 мыңы қалада, қалған 55 мыңы – қаланың шетінде орналасқан.

Елорданың жасыл белдеудің қолданыстағы учаскелерін ұлғайту мәселесі Қазақстан Республикасы Президенті Н.Ә.Назарбаевтың бастамасы бойынша 1996 жылғы 09 қаңтардағы № 39-8/81 Астана қаласын қайта қоныстандыру жөніндегі Қазақстан Республикасы Мемлекеттік комиссиясының қаулысымен шешілді.

Жасыл белдеуді салу бойынша жобаның жоспары - Астана айналасындағы жасыл орман алқабын құру ғана емес, сонымен бірге оны фаунамен қондыру. Елорданың «Жасыл белдеуін» дамытуы 2020 жылға дейін 3 кезеңде жүзеге асырылады.

1-кезең: Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Орман және аңшылық шаруашылығы комитеті 1998 жылдан 2004 жылға дейін жүзеге асырылды. Игерудің жалпы аумағы 14,8 мың гектарды құрайды, оның ішінде 11,5 мың гектар жас көшеттер аймағында өсетін 9,7 млн ағаш және 1,9 млн бұта. Ұласып өсу деңгейі 90% құрайды.

2-кезең: 1-ші кезек 2012-2013 жылдар аралығында жүзеге асырылды, 450 гектар жерінде 716 мың қылқанжапырақты тұқымдастың екпе көшеттері отырғызылды.

Жобаның екінші кезеңі шеңберінде «Астана орманы» ЖШС 2012-2016 жж. аралығында 1323,5 гектар жерде 1 846 560 бірлік ағаштардың көшеттері отырғызылды, оның ішінде 56% қылқанжапырақты тұқымдастар (шырша, қарағай, балқарағай) және 44% жапырақты (емен, шегіршін, жиде). 452 гектар аумақта көп жылдық шөптер (балды өсімдіктер) егілді.

Қайта құрудың 1-ші кезегінің іске асырылуы толығымен аяқталды. 450 гектар жерде 716 660 дана ағаштар егілді.

Жобаның екінші кезеңін 2016 жылы аяқталды, 873,5 гектар жалпы ауданда 1 129 900 ағаштар егілді.

12.15 АСТАНА ҚАЛАСЫ

Ағымдағы жылы 2-ші кезеңде жалпы ауданы 873,5 гектарға 635,405 мың теңге сомасына қамқорлық жұмыстар жүргізілді.

2017 жылдан бастап жобаның үшінші кезеңін (2017-2018 жж.) қайта құру жұмыстары басталды. Қайта құру үшінші кезеңі шеңберінде «Әуежай, 1-ші кезек» 459,6 га аумағында 95 317 бірлік жабық тамыр жүйесімен қылқанжапырақты тұқымдас екпе көшеттер, 388 659 бірлік жапырақты тұқымдастар көшеттер және 7,7 га аумағында ландшафты биогрупптарды жасау үшін түйіршіктері бар 4588 бірлік көшеттер егілді. 78,3 гектар аумақта тұзды топырақты мелиорациялау және энтомофагтарды тарту үшін көпжылдық шөптерді егу жоспарлануда.

Болашақта, 2019 жылдан бастап 2030 жылға дейін қолданыстағы 7556 га жалпы орманға жарамды аумағына жобаның 4, 5, 6 кезегінің ағаш егудің іске асырылуы жоспарланады, бұл 2332 аумақта 3,6 млн көшеттер отырғызылады, онда 2 332 гектар аумақта 3,6 млн көшет отырғызылады, 1 650 га аумағында биогрупптар құрылады және көпжылдық шөптер егіледі.

3-кезеңде 2017 жылдан 2030 жылға дейін 3,5 мың га жераралық учаскелерінде 5 млн жуық көшет отырғызу жоспарлануда.

Қазіргі уақытта елорданың жасыл белдеуінің жалпы ауданы 14 827 гектарды құрайды, оның ішінде екпе ағаштардың нақты аумағы 11 502,2 га, 9,7 млн астам ағаштар мен 1,9 млн бұталар өседі.

Екпе ағаштарды қаланың балансына көшіру 2001 жылы Қазақстан Республикасы Президентінің 2000 жылдың 24 наурыздағы № 01-9/14 отырысының хаттамасын орындау мақсатында басталды. Келешекте көшіру бағдарламаларға сәйкес жүзеге асырылды:

- 2002-2003 жж. - «2002-2010 жылдарға арналған Астана қаласының жасыл аймағын салу салалық бағдарлама».
- 2004 ж. - 2004-2006 жылдарға арналған «Қазақстан ормандары» салалық бағдарлама.
- 2005-2009 жж. - 2005-2007 жылдарға арналған «Жасыл ел» бағдарламасы.

1998-2004 жылдары көбінесе сүйелді қайың, ұсақ жапырақты шегіршін, ірі жапырақты шегіршін, кәдімгі қарағай, жіңішкежапырақты жиде, қазақстандық терек, алтын қарақат, ақ көріктал, бессея шиесі, татар ұшқат сияқты жапырақты тұқымдастар отырғызылды. Сонымен бірге, жапырақты тұқымдастардың үлесі 98,2%, қылқанды 1,8% құрайды.

2009 жылдың маусым айында Қазақстан Республикасының Президентінің кезекті сапары кезінде жасыл белдеудің орман қорғау алқабын орман алабына өзгерту мақсаты қойылды. Осы тапсырыстын орындау шеңберінде 2010 жылы «Астана Орманы» Қазақ орман шаруашылығы ғылыми-зерттеу институтымен бірге әртүрлі ағаш тұқымдастарының тұрақты, жоғары өнімді орман дақылдарын жарату бойынша ғылыми-өндірістік тәжірибелерді сала бастау бойынша жұмыстары басталды, ал 2011 жылы жалғасты. Зерттеу мақсаты: орман дақылдар жасау оңтайлы технологияларын өңдеу және ағаш өсімдіктердің сұрыпталымын іріктеп алу.

Осы проблеманы шешу үшін 2010 жылдан бастап 2015 жылға дейін орманға жарамды әр түрлі араластыру сызбалар бойынша ағаш түрлі негізгі орманды қалыптастыратын 1 493 мыңнан астам көшет отырғызылды.

«Астана орманы» ЖШС ғылыми-өндірістік тәжірибелердің нәтижесі бойынша, 1904-1914 жж. А.Л. Адамович орман маманымен «Қызылжар» шатқалында құрылған жасанды орманын нәтижелеріне сүйене отырып, сондай-ақ №01-7,7 2011 жылдың 03 маусымдағы «Астананың алдағы дамудың басым сұрақтар туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің қатысуымен өткен хаттамалық тапсырыстын іске асыру бойынша іс-шаралардың 28 т. орындау шеңберінде келесі шаралар өткізілді:

2011 жылы 1 500,2 га жалпы ауданында екінші қабылдаудың орман дақылдарын жарату және көшеттердің қайта құру жұмыс жобасының бірінші кезегін өндіру үшін «Казгипролесхоз» МКК Солтүстік Қазақстан филиалымен келісімшарт жасалды.

2016 жылдың көктемінде кәсіпорынмен жобаға сәйкес астананың жасыл белдеу аумағында 283,5 гектар жерде жабық тамыр жүйесі бар 377 906 көшет (Сібір шыршасы, кәдімгі қарағай) отырғызылды, оның ішінде: 899 415 қылқан жапырақты көшет, 350 гектар ауданда көпжылдық шөптер (балды өсімдіктер) отырғызылды.

Бұдан басқа, кәсіпорынмен биологиялық әртүрлілікті арттыру бойынша жұмыстар жүргізіп жатыр – қырғауыл, тауықтектес жасақтар өсіріледі. 2010 жылдан бастап 2014 жылға дейін 4483 қырғауыл өсірілді, 4233 қырғауыл құстары шығарылды, соның ішінде 2015 жылғы 28 сәуірде 1000 бас мөлшерімде құстардың алғашқы партиясы, 2015 жылғы 8 маусымда екінші партиясы 150 қырғауыл еркіндікке жіберілді. Күзге дейін елорданың жасыл белдеуіне тағы 600 кәдімгі қырғауылдың биылғы төлдерін шығаруы жоспарланған.

12.15 АСТАНА ҚАЛАСЫ

Мемлекет басшысының Щучинск-Бурабай курорттық аймағының орманды үздіксіз көгалдандыруын және қалалық орман саябағын қосуды қамтамасыз ету үшін елордада 8500 гектар жер бөлінді, олар үшін жер пайдалану жобалары 2016 жылы жасалды. Бұл жерлерде ағаштар мен бұталарды отырғызу 2016 жылдан бастап 2026 жылға дейін жоспарланып отыр.

Сондай-ақ, көгалдандыруды тұрақты дамыту және 2015 жылы «Жасыл белдеуді» дамыту үшін жер телімі 8 660,55 гектар аумаққа, ал 2016 жылы «Жасыл сынаулар» бойынша 6 464,08 га алып тасталды. «Жасыл сыналардың» жалпы ауданы 14 732,63 гектарды құрайды.

2017 жылы «Астана қаласында «Жасыл сыналарды» үздіксіз көгалдандыру» ТЭН әзірлеу жоспарлануда.

12.15.5 РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

ҚР Ұлттық экономика министрлігі Тұтынушылар құқықтарын қорғау департаментімен ұсынылған ақпараты бойынша есеп беру кезеңінде Астана қаласының радиациялық тұрақты жағдай байқалады, Астана қ. аумағында радиациялық апатты жағдай тіркелмеген.

Осыған байланысты, қала аумағында сәулеленудің табиғи көздерін қайта өңдеумен айналысатын объектілер жоқ, пайдалы қазбалы кендер бойынша жұмыстар жүргізілмейді және қоршаған ортаға радиациялық заттар шығарындылары мен ағызулар фактісі тіркелмеген, 2016 жылы барлық санаттардағы радиоактивті қалдықтардың пайда болуы жағдайы анықталмаған.

12.15.6 ҚАЛДЫҚТАР

2016 жылы Астана қаласы бойынша 394,9 мың тонна ҚТҚ жиналды (449 кг/адам/жыл). ҚТҚ-ны өңдеу үлесі (сұрыптауды қоса) 7,0% құрады. ҚТҚ-ның қалған көлемі қалалық полигонда орналастырылады. ҚТҚ-ны шығару қызметтерімен қаланың 100% қамтылған.

ҚТҚ-ны орналастыру ҚТҚ-ның жаңа полигонының 1 ұяшығында жүзеге асырылады. 2017 жылы полигонның 2-ші ұяшығының құрылысы аяқталады. 2016 жылы республикалық және жергілікті бюджет қаражатының есебінен ҚТҚ-ның ескі полигоны қалпына келтірілді. ҚТҚ полигонының аумағында құрылыс қалдықтарын уақытша сақтау және қайта өңдеуге арналған алаң бар.

Астанада 2017 жылдан бастап ҚТҚ-ны бөлектеп жинауды кезең бойынша ендіру жөніндегі жоба іске қосылды. Пластик жинауға арналған 686 контейнер, өңделген құрамында сынабы бар лампаларды жинауға арналған 670 контейнер, жеке секторда күл жинауға арналған 300 контейнер орнатылды, электронды тұрмыстық өнімде мамандандырылған сауда орталықтарында электронды қалдықтарды жинау ұйымдастырылды. Картон мен қағазды, шыны және басқа да қалдықтардың түрлерін бөлектеп жинауға арналған контейнерлерді орнату жоспарлануда.

Астана қаласының аумағында 2012 жылдан бастап қоқыс өңдейтін кешен жұмыс істейді. ҚТҚ-ны сұрыптаудың тереңдігі 8% құрайды, қалған 92% брикеттеледі және полигонға көму үшін шығарылады. Кешеннің аумағында пластикті және макулатураны қайта өңдеу бойынша 2 цех бар, оларды іске қосу 2017 жылдың 3-ші тоқсанына жоспарланған.

Әкімдікпен Астана қаласының қалдықтарын басқару бағдарламасының жобасы әзірленді, ол қалдықтарды жинау, шығару, қайта өңдеу және сақтау бойынша бірыңғай операторды құруды, сонымен қатар азаматтардың, сонымен қатар мектеп жасына дейінгі балалардың экологиялық санасын құруға бағытталған насихаттарды өткізумен қалдықтардың пайда болу орындарында бөлек жинау жүйесін ендіруді қарастыратын болады.

Бағдарламаны 2 кезеңде іске асыру жоспарлануда:

1-ші кезең - 2017 жылы 15% дейін ҚТҚ өңдеудің тереңдігіне жетумен қосымша технологияларды ендіру жолымен бар қоқыс өндіруші кешенді модернизациялау (ҚТҚ ыдырату технологиясы);

2-ші кезең - органикалық қалдықтарды анаэробты қорыту және полигонды қайта өңдеу жолымен 2019 жылға қарай қалдықтарды өңдеу тереңдігін 75% -ға дейін арттыру. Қалған 25% қалдықтар полигонда көмілуге жатады (күл, топырақ, кәдеге жаратылмаған фракция).

12.15.7 ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР

№	Проблемалық мәселелер	Шешу жолдары
Республикалық деңгейде		
-		
Жергілікті деңгейде		
1	Автомобиль көлік құралдарынан атмосфералық ауаны ластаушы заттар шығарындыларын ұлғаюы	<p>Шешу жолдары:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Қала аумағында автомобиль көлігінің қозғалысын реттеу • Шығарылған газдың уыттылығын тұрақты бақылау • Коммуналдық және қоғамдық көлікті экологиялық қауіпсіз отын түрлеріне ауыстыру • Қаланың жолдарын және көшелерін салу, қалпына келтіру және жөндеу • Экологиялық талаптарға сай келмейтін мотор отынын сатуға жауапкершілікті күшейту • Астанада баламалы көлік түрін енгізу (LRT) <p>Қабылданған шаралар</p> <p>Астана қаласының 2011-2015 жылдарға арналған даму бағдарламасы жүзеге асырылды.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Астана қаласының 2016-2020 жылдарға арналған даму бағдарламасы қабылданды. • Жолдарды салу және қалпына келтіру. Қаланың көліктік инфрақұрылымын жетілдіру, жөндеу жұмыстарын жүргізу, жаңа магистральдар салу және қолданыстағы көшелерді жөндеу жұмыстары үнемі жүргізілуде. Бүгінгі таңда қаланың көлік жүйесі 953 көшеден тұрады, жалпы ұзындығы 964,1 км, соның ішінде асфальтбетон жабыны 676,6 км (70,2%) және 287,5 км жолдар (29,8%) қатты жабындысы жоқ. 2015 жылы 10,3 км жаңа жол қосымша салынды, 8,24 км жолдар қалпына келтірілді, қаланың шегінде және елді мекендерінде 37,1 км жол орташа жөнделді. Осы мақсаттар үшін мемлекеттік бюджеттен (республикалық және жергілікті) 47,5 млрд теңгеден астам қаражат бөлінді және игерілді. • 2015 жылы Астанада «2015-2016 жылдарға арналған атмосфералық ауа сапасын жақсарту бойынша кешенді шаралар жоспары» бекітілді және жүзеге асырылды. Жоспарда ведомстволық бағыныстағы коммуналдық қызметтерге тиесілі 2 965 көлік бірліктері газ мотор отынына ауыстыру қарастырылған. 01.05.2016 ж. жағдайы бойынша қаланың коммуналдық кәсіпорындарының 430 бірлік автокөлігі немесе екі жылғы жоспардың 14,5%-ы газ отынына ауыстырылды. Газмотор жабдықтарын орнатуға келісімі бар 3206 бірлік көлік ауыстырылуда. Автокөліктерге газ құю станцияларының саны 26-дан 47-ге дейін ұлғайды, тағы 15 АГҚС жобаланған. АГҚС саны қаланың коммуналдық және мемлекеттік автокөлік құралдарының газбен қамтамасыз етілуін қанағаттандырады.

		<ul style="list-style-type: none"> • ескі автокөліктер жаңа экологиялық таза көліктерге ауыстырылды (EURO-4, EURO-5 қатар), әсіресе жолаушы автокөліктер. 2015 жылы 358 біршама экологиялық қауіпсіз қоғамдық жаңа автобус (EURO-5 қатар) сатып алынды.
2	Қысқы мерзімде атмосфералық ауаның жылу энергетика және автономды жылумен жабдықтау көздерінен ластануы	<p>Шешу жолдары:</p> <p>Қосымша ЖЭЦ зауытын салу немесе қолданыстағы ЖЭЦ зауыттарының қуатын арттыру.</p> <ul style="list-style-type: none"> - автономды жылытудан орталықтандырылғанға ауыстыру. - көмірмен және дизельдік отынмен жұмыс істейтіндерді автономды қазандықтарға ауыстыру. <p>Қабылданған шаралар</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3-ЖЭО құрылысы. Ыстық су қазандығы корпусын құрастыру, сондай-ақ қазандықтарды (3 ыстық су қазандығы мен 1 бу қазандығы ірілендіріп құрастыру аяқталды) орнату бойынша; сорғы I-көтергішінің технологиялық жабдықтарын құрастыру бойынша; №1, 2 су жылыту қазандығы құбырының құрылысы; өрт сөндіру кешенінің құрылысы бойынша, ОРУ-110 кВ; жылу жүйелері мен қазандықтарды толықтырудың су дайындау монтажі; 1-ЖЭО және 3-ЖЭО арасындағы технологиялық құбыр тораптары мен жылу желілерінің эстакада құрылысы бойынша жұмыстар жалғастырылды. <p>Республикалық бюджеттен 8796,8 млн теңге қаражат бөлу жоспарланды, 8695,0 млн теңге бөлінді.</p> <ul style="list-style-type: none"> • № 7, 8 қазан агрегаттарымен, № 7, 8 құбыр агрегаттары станцияларымен және су жылыту қазандықтары қондырғысымен 2-ЖЭО кеңейту және қалпына келтіру. №7 қазандық және №5 құбыр монтажі бойынша қосымша жабдықтармен күл үйіндісі, градирен, циркжүйе, трансформаторлар монтажі, КРУЭ-220 кВ, релелі щит, №4 түтін мұржасы және басқа көмекші жабдықтармен монтаждау бойынша жұмыстар жалғастырылды. №6 станцияның құбыр агрегаты бойынша жұмыстар бойынша. Республикалық бюджеттен 10539,4 млн теңге қаражат бөлу жоспарланды, 10539,4 млн теңге бөлінді. • 1-ЖЭО қалпына келтіру. №5 қазан агрегатын монтаждау аяқталды, №7 қазандық қалпына келтіруге шығарылды, сонымен қатар келесідей көмекші объектілерді қалпына келтіру жұмыстары жүргізілді: №5,6№ қазан агрегаттарына газ жүргізу, вакуумды деаэратор, №2 түтін мұржасы, мазут шаруалшылығы, электрлі шаруашылық, №5 т/ж жолы және т.б. Республикалық бюджеттен – 3200,0 млн теңге қаражат бөлу жоспарланды, 3200,0 млн теңге бөлінді. • 2-ЖЭО жылу желілері мен электр желілерін кеңейту және қалпына келтіру. 2-ЖЭО кеңейту және қалпына келтірудің 2-ші кезеңі шеңберінде 112 МВт қуаттылығымен №5 мұржаны монтаждау жұмысы жалғасты сонымен қатар көмекші жабдықтар қайта қалпына келтірілді. <p>Республикалық бюджеттен –1631,3 млн теңге қаражат бөлу жоспарланды, 1631,3 млн теңге бөлінді.</p> <p>Сонымен қатар 2-ЖЭО және 1-ЖЭО күл үйіндісінің ұяшығын техникалық және биологиялық қалпын келтіру бойынша жұмыстар аяқталды. Бұл мәселелер қарастыралатын кезеңде қатты заттар (шаң) көлемін 30%-ға (2,8 мың монна/жыл) азайтуға мүмкіндік берді</p>

		<p>Әлеуметтік объектілерді орталықтандырылған жылумен жабдықтаудың ауыстыру шеңберінде «Шұбар» шағын ауданындағы мемлекеттік саяжайы, «Күлсай» ТК, «Альбион» ТК, «Дания» ЖК және 1000 орынға арналған мемлекеттік қызметшілердің жатақханасы орталықтандырылған жылумен қамтамасыз етілді.</p> <p>№ 31 және № 32 көшелер бойындағы автономды қазандықтар салынып жатыр. Жергілікті бюджет есебінен 165,1 млн теңге бөлу қарастырылған, 153,3 млн теңге бөлінді.</p> <p>Астана қаласын газдандыру мақсатында 6 газбен қайта жабдықтау бекеттерін кезең-кезеңмен қолданысқа беру қарастырылған:</p> <p>1-ші кезең – «Тұран» СТПҚЖ - 2016 жыл 2 -ші кезең – «Көктал» СТПҚЖ -2017 жыл 3- ші кезең – «Индустриальный», «Интернациональный», «Тельман» СТПҚЖ - 2018 жыл. 4-ші кезең – «Ильинка» СТПҚЖ -2019 жыл.</p> <p>«ГазПромТрансГаз-Екатеринбург» АҚ расталған Қазақстан Республикасының ішкі тұтынуы үшін СТП көлемі мен «Global Gas Group» ЖШС сақтау жылына 170 мың тоннаны (01.10.2015 ж. №01-001/200-611 шығ.) құрайды.</p> <p>Газбен жабдықтау жүйесіне қосылуды қамтамасыз ету үшін ұзындығы 78 км болатын қортындылаушы тарату газ құбырларын салу қажет.</p> <p>Қаржыландыру көзі – таратушы газ құбырларын жобалауға және салуға бюджеттен шамамен 3 млрд теңгеден астам көлемде қаражат бөлу қажет.</p> <p>S=1,65га нысанды салу үшін жер телімін бөлу актісі және К-1 айналмалы жолынан батысқа қарай, Н. Тлендиев даңғылынан оңтүстікке қарай орналасқан байланыс құралдарына алдын ала ТШ алынған.</p>
3	Қала аумағының жеткіліксіз көгалдандырылуы	<p>Шешу жолдары</p> <p>Қаланы көгалдандыру бойынша жұмыстар жүргізу. Жасыл көшеттерге ұқыптылықпен қарауды қалыптастыру.</p> <p>Қалада жалпы ауданы 396,4 га-ды құрайтын 9 парк жұмыс істейді. площадью 396,4 га (2014 г. - 8 парков), жалпы ауданы 30 га-ды құрайтын 4 желекжол және жалпы ауданы 131,9 га-ды құрайтын 90 гүл бағы (2014 ж. - 69 гүл бағы, 116,1 га). Күрт континенталды климаттық жағдайда өсетін ағаштар өсіріледі (терек, қызыл тал, сүйелді қайың, қылқан жапырақты үйеңкі, кәдімгі қарағай, сібір шыршасы, шегіршін, жиде және басқалар.).</p> <p>Бүгінгі таңда 19 202 ағаш және 4891 м.а жасыл қоршаулар отырғызылды.</p> <p>Астанада газондардың біршама ауданы отырғызылды, ауданы 2016 жылы 72,7 га (және 7270 257 кв.м) және 2016 жылмен салыстырғанда 10,8%-ға ұлғайды. Қарастырылған мерзімде гүлзарлардың ауданы 10,6%-ға өсту және 174 330 кв. м.жетті.</p> <p>12 гүлзар үшін ЖСҚ әзірленді, оның ішінде 6 гүлзар денсаулық сақтау объектісі аумағында және 6 гүлзар қала аумағында орналасқан.</p>

		<p>Парктер мен гүлзарлардың құрылысы және қалпына келтіру. Есепті жылы қала паркін қалпына келтіру жүргізілді, сонымен қатар «Сулы-жасыл желек жолы және «Нұржол» жолы су бұрқақтарының инженерлі желілері мен коммуникациясы ауысытырылды. РБ 6620,0 млн. теңге сомасына қаржы бөлу жоспарланды, 6620,0 млн. теңге бөлінді. Жергілікті бюджеттен 3314,4 млн. теңге сомасына қаржы бөлу жоспарланды, 3314,4 млн. теңге бөлінді.</p> <p>Есіл өзенінің бойы паркінің құрылысы. Жұмыстар толық көлемде жүргізілді, мемлекеттік комиссияның актісі алынды.</p> <p>Жергілікті бюджеттен 1738,5 млн. теңге сомасына қаржы бөлу жоспарланды, 1738,5 млн. теңге бөлінді.</p> <p>Ормандарды молайту және орман өсіру ауданы. Жасыл белдеуде қосымша 283,5 га ауданда (1081696,4 мың теңге) тамыры жабық жүйемен 377 906 көшет егілді. Оның ішінде қылқанды жыныстар – 125 569 бірлік, жапырақты жыныстар – 252 337 бірлік. 2016 жылы «Астананың жасыл белдеуінің аумағында көшеттерді қалпына келтіру мен екінші қабылдаудағы орман жасау. 2-кезек» жобасы әзірленді.</p> <p>Сонымен қатар 2013-2016 жылдары әзірленген ЖСҚ жалпы саны мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысымен және жүзеге асыруға жататыны 30 дананы құрайды, жұмыстардың жалпы құны 6 144,274 млн. теңге.</p>
4	<p>ҚТҚ полигонын пайдаланудың шектеулі мерзімі және ҚТҚ бөлек жинау және қайта өңдеу мәселесі</p>	<p>Шешу жолдары Қоқыс өңдеу зауытының тиімді жұмысы; ҚТҚ көму бойынша ескі полигонды қалпына келтіру (жобаны әзірлеу). Қабылданатын шаралар Астана қ. Жаңа полигонның екінші ұяшығының құрылысы. Есепті жылда ауданы 15,1 га ауданымен ҚТҚ көму бойынша жаңа полигон ұяшығының құрылысына қатысты жұмыстар жалғасын тапты және олар заманауи экологиялық талаптар мен нормаларға сәйкестендірілген. ҚТҚ жаңа полигонының екінші ұяшығы құрылысын аяқтауға бюджеттен 200 млн теңге бөлінді, қосымша 225 млн теңге қажет.</p> <p>Құрамында сынабы бар шамдар мәселесі бойынша іс-шаралардың кешенді жоспарын жүзеге асыру. 2013-2016 жылдарға арналған Астана қ. Энергияны үнемдеудің кешенді жоспарына сәйкес 2013 жылдың тамызынан бастап халықтан құрамында сынабы энергияны үнемдегіш шамдарды (СЭШ) жинау және оларды кейін кәдеге жарату жобасы жүзеге асырылуда. Кәдеге жарату жобасын жүзеге асыру кезеңінде СЭШ жинау үшін 297 арнайы контейнер орнатылды. 2015 жылы халықтан 530 мың шам жиналды және кәдеге жаратылды (38 829,0 мың теңге бөлінді және игерілді), барлығы 2013-2015 жылдары 1,2 млн. шам жиналды және кәдеге жаратылды. Бюджеттік ұйымдардан 24 696 шам (1 541,0 мың теңге бөлінді және игерілді) жиналды. Сонымен қатар СЭШ қауіпсіз жинау қажеттілігі туралы халықпен үгіт-насихат жұмыстары (4 464,3 мың теңге бөлінді және игерілді) жүргізілді.</p>

		Беслекет басшысының тапсырмасын орындауда Астана қ. әкімдігі «Pricewaterhouse-Coopers» халықаралық консалтингті компаниясын тарту арқылы Қалдықтарды басқару бойынша бағдарламасын әзірлеуде. Астанада қалдықтарды басқару жүйесін жаңарту бойынша нақты ұсыныстар әзірленеді, қалдық үйінділерін дайын өнімге қайта өңдеу бойынша іс-шаралар қарастырылады. Жобалардың орны қалдықтарды қайта өңдеу үшін кеткен тарифтер мен әзірленген өнімнің жүзеге асырылу (жылу- және электр энергия) есебінен толтырылады.
5	Есіл өзені мен оның ағындарын абаттандыру және тазарту	Шешу жолдары Есіл өзені, Сарыбұлақ және Ақбұлақ жылғаларының арналарын тазалау. Астана қ. әкімдігімен Есіл өзені арналарының су айдының тазалау бойынша жұмыстар тұрақты түрде жүргізіледі. 2015 жылы 1759 тоннадан астам қоқыс жиналды және шығарылды. Бұл іс-шараларға 98 жұмысшы, 17 мамандандырылған техника, 8 қайық жұмылдырылған. Еріктілер мен қоғамдық ұйымдарды жұмылдырумен Есіл өзенінің және оның тармақтарының жағалауларының аумақтарын тазалау бойынша экологиялық акциялар өткізілді, оларға Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің және С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің студенттері қатысты. Есіл өзенінің кеме жүзетін учаскесін құру, ұстау, дамыту қауіпсіз пайдаоану мақсатында Астана қ. Жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасының «Есіл-Астана» МКК-мен жалпы сомасы 44 643,0 мың теңгеге қаланың әкімшілік-аумақтық шекарасы шегінде жол жұмыстарын жүргізу қамтамасыз етілді.
6	Кәріз тазарту құрылғылары мен жинақтағыш-буландырғыштар заманауи талаптарға сәйкес емес	Шешу жолдары Кәріз тазарту құрылғылары мен жинақтағыш-буландырғыштар құрылысын салу; ағынды суларды тазартудың жаңа технологияларын әзірлеу. Қабылданған шаралар 2011 жылы « Астана қ. қалпына келтірумен Талдықөл ағынды сулары жинақтағышын жою» жобасын жүзеге асыру басталды. 2016 жылғы 1 қаңтарына тазартудың, тазартуға дейінгі жаңа блоктың құрылысы бойынша қолданыстағы жүйесін қалпына келтіру бойынша жұмыстар кешені орындалды және Есіл өзеніне 136 м ³ /тәул. тазартылған суларды ағызу басталды. Ағынды сулардың 65 мың м ³ /тәул. қалдық көлемі Қарабидайық жинақтағышына ағызылады. Механикалық және биологиялық тазарту, лай тунбаларды өңдеу, ұзындығы 12,3 км қысымды құбыр желісі бойынша құрылғының құрылысы басталды. Талдықөл көліне ағынды суларды ағызу тоқтатылды. Қабылданған шаралар Талдықөл көлемінің көлемін 55-тен 37 млн м ³ дейін қысқартуға және су айдынын 2020-дан 1650-ге га дейін азайтуға мүмкіндік берді. «Астана қ. қалпына келтірумен Талдықөл ағынды сулары жинақтағышын жою (аяқтаушы кезең)» жобасы 2011-2016 ж. іске асыру мерзімдерімен құрылыстың екі кезегінен тұрады. Бекітілген жоспарға сәйкес жобаның I-кезеңі 4 іске қосу кешеніне бөлінген.

		<p>Қазіргі таңда «Алсим Аларко» мердігерімен І-іске қосу кешенінің аясында көмекші құрылғылардың құрылысы бойынша құрылыс-монтаждау жұмыстары, нақтылап айтқанда: асхана ғимаратын қалпына келтіру бойынша құрылыс және өңдеу жұмыстары; бір қабатты БӨП құрылысы; қарау алаңымен екі қабатты БӨП құрылысы; 8 бірлік техникаға арналған жылу жөндеу-тұрақтық бокс құрылысы; қысым коллекторы мен Есіл өзеніне ағызу нүктесінің құрылысы аяқталды.</p> <p>Келесілер орындалды: Қолданыстағы ағынды суларды тазарту жүйесін қалпына келтіру: белсенді қайтпа лай мен ауа құбырының құбыр желілерін монтаждау; қолданыстағы 6 аэротенктерді жөндеу және гидроизоляциясы бойынша жұмыстар аяқталды; араластыру құрылғылары мен суасты турбоаэраторлар орнатылды; ірі көпіршікті және ұсақ көпіршікті аэрация жүйесі орнатылды; №12 және 13 сорғы станциялары, ауа үрлегіштер ғимараты, УФО цехы, алғашқы тұндырғыштан кейінгі таратқыш камерасы объектілерінде технологиялық жабдықтарды ауыстыру бойынша жұмыстар аяқталды.</p> <p>3-ші іске қосу кешені бойынша Құрылыс мерзімі: 2012 жылғы наурыз – 2016 жылғы қараша.</p>
7	Жылу энергиясының балама көздерінің жоқтығы. ИСО 14001 халықаралық сапа стандарттарына ие компаниялар саны жеткіліксіз	<p>Шешу жолдары</p> <p>Астананың тұрақты дамуға көшуі;</p> <p>Электрлік және жылу энергиясын өңдеудің балама көздерін әзірлеу және қолдану;</p> <p>Экологиялық таза және серпінді технологияларға көшу. Ағынды судың энергиясын пайдалану үшін жел электр станциясының және жылу сорғылар жүйесінің құрылысы.</p> <p>Қабылданған шаралар: Жылу энергиясының баламалы көздерінің бірі газ болып табылады.</p> <p>Астана қаласын газдандыру мақсатында 6 қайта газдандыру станциясын кезеңмен іске қосуы қарастырылған:</p> <p>1-кезең – «Тұран» КРСПГ - 2016 жыл.</p> <p>2-кезең – «Көктал» КРСПГ - 2017 жыл.</p> <p>3-кезең – «Индустриалды», «Интернационалдық», «Тельман» КРСПГ - 2018 жыл.</p> <p>4-кезең – «Ильинка» КРСПГ - 2019 жыл.</p>

12.16 АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ



2016 жылға жалпы көрсеткіштер				
Субъектінің S, мың км ²	0,7	Халық саны, 2017 жылдың басына, адам	1 751 308	
2013-2016 жылдар аралығындағы мерзімге негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіш	2013 ж.	2014 ж.	2015ж.	2016 ж.
ҚОҚ жұмсалған шығындар, млн теңге	5,7	6,1	4,7	5,9

Алматы – Қазақстанның ірі мегаполисі. Қазақстан Республикасы Президентінің 2014 жылғы 14 сәуірдегі №798 «Алматы қаласының шекарасын өзгерту туралы» алдын ала жарияланған және соңғы жарлығына сәйкес қалаға Алмады облысының үш ауданының жерлері қосылды, мегаполистің аумағы 39 200-ден 68 300 гектарға дейін ұлғайтылды. Қала 8 әкімшілік аудардарға бөлінген.

Алматы қаласының орналасқан жерінің табиғи және климаттық ерекшеліктері, әсіресе қысқы уақытта ұзақ уақытқа сақталатын күшті жердің беткі температура инверсия пайда болуына ықпал етеді. Қала қоспалардың желсіздіктің, тұман және жердің беткі инверсиясы жиі байқалатын ойпаңда орналасқан. Бұл атмосфералық ауаның автомобильдердің, қазандықтар шығарындыларының, ЖЭО, өнеркәсіп объектілерінің, жеке секторлардан және т.б. шығатын түгіндермен ластану өнімдердің беткі қабатында жинақталуына алып келеді.

Әлсіз желдің (1 м/с дейін) қайталануы жазда 71%-бен, қыста -79%-бен бағаланады. Қалада желдің орташа жылдық жылдамдық мәні 1,7 м/с аспайды. Тау ағынмен оңтайлы аэрациясы тау бөктерінен 20 км шегіндегі жіңішке алқапта яғни, тек қаланың оңтүстік жоғары бөлігінде байқалады.

Алматы қаласы үшін қолданыстағы экологиялық проблемалардың маңыздылығы бойынша «Жасыл экономикаға» көшу жөніндегі тұжырымдаманың көрсеткіштерін келесі үлгіде бөлуге болады: ауаның ластануы, су ресурстары, энергетика, қалдықтарды басқару, халықты экологиялық тәрбиелеу.

Алматы қаласының аумағында қоса беріліп отырған аумақтарды ескере отырып 26 өзен мен 6 жасанды арна тоғандары орналасқан, сонымен қатар Д. Қонаев атындағы Үлкен Алматы арнасы (УАА) қала учаскесі (23,1 км). Ірі өзендері Үлкен Алматы (38 км), Кіші Алматы (34,6 км), Есентай (31,4 км) болып табылады. Барлық өзендер Балқаш көлінің бассейніне тиесілі. Олар көбінесе жіңішке өзен арнасымен (10-15 м) және терең шатқалдармен екіпінді болып келеді. Үлкен Алматы және Кіші Алматы Есентай өзендерінің арналары қаланың шекарасында бетондалған және шағын бассейндерге бөлінген. Көбіне бұл өзендер мұздықтар мен атмосфераның дымқылдығымен жабдықталады, су тасқыны шілде айының басында немесе ауа температурасының жедел өсіп кетуімен байланысты мұздықтардың белсенді еруі кезінде болады, бұл уақытта көбіне сел тасқындары байқалады. Таңертең су деңгейінің тәуліктің ауытқуы маңызсыз, ал кешке қарай мұздықтардың күндізгі еруімен байланысты өзендердегі судың деңгейі 15-20 см-ге көтеріледі.

Алматының топырақ қабатының құрамы Іле Алатаудың вертикалды аймақтықпен толықтай анықталады – биіктігінің өзгеруімен табиғи-климаттық аймақтар да, белдеуі де, тиісінше топырақты-өсімдік қабаты да өзгереді. Алайда, Медеу шатқалы орташа таулы орман шалғанды аймақтан жоғары орналасқан аймақпен шектеседі, ол табиғи ылғалдылықпен қамтамасыз етілген орманды орман шалғынды топырақты, қара сұр орман алқапты және май сілтілі қара топырақты орман шалғынды аймақта орналасқан.

Қаланың сол жақ бөлігі өте ерекше табиғи жағдайлармен ерекшеленеді және өзендермен және жыра-сайдың алқаптарымен терең ендірілген бөлшектелген, тау етегіндегі көлбеу жазықтықпен ұсынылған. Бұл аймақ – құм-малтатас тұндыру елеулі тереңдікте жатқан орман тәріздес балшықтың қатты қалыңдықта жиылған тау етегіндегі шөл дала. Шығару конустарының тау етегіндегі көлбеу жазықтығына ауысуымен жақын маңайдағы жер асты суларымен тілме пайда болады. Осында аймақтың топырақтары көптеген дақылдарды өсіру үшін жеткілікті құнарлы болатын қызыл шалғынды және шалғынды сұр жер болып табылады.

12.16 АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ

Қала тұрғындарының сүйікті серуендеу орны Алматы қаласының шегіндегі Көктөбе саябақ аймағы болып табылады. Көктөбеге жақын маңның жанында биіктігі 372 метр телемұнара орналасқан.

1972 жылы Алматыдан 15 километр жерде шатқалда әлемдік құрметке ие болған үлкен айдын алаңы бар «Медео» спорт кешені (10 мың м²) ашылған болатын. Жоғары жағында Шымбұлақ тау-шаңғылы кешені бар.

Алматы маңында Іле-Алатау Мемлекеттік ұлттық табиғи паркі орналасқан. Үлкен және Кіші Алматы өзендерінде, Іле-Алатаудың сол жақ баурайында бірегей табиғи алапты сақтау үшін «Медеу» Мемлекеттік Өңірлік табиғи паркі құрылды. («Медеу» МӨТП ММ –708 га).

12.6.1 АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Ауа бассейнінің ластануы 80 % астам автокөлік шығарындыларымен байланысты. 01.12.2016 жылғы жағдай бойынша Алматы қаласында 529 295 бірлік тіркелген (маятникті тасымалдауды ескере отырып, 710-дан 794 мың бірлікке дейін).

Қазіргі уақытта қалада сығымдалған табиғи газ (СТГ) автобустары жұмыс істейтін балансында 737 бірлік құрайтын 3 муниципалдық автобус паркі бар. Автобустар паркі жаңартылуда: жолаушыларға қызмет көрсететін 1609 автобустың ішінде 850 бірлігі жаңартылған. 215 заманауи және энергетикалық тиімді троллейбустар сатып алынды және СТГ 400 бірліктегі газ халыққа қызмет ету үшін «Эко Такси» жеке тасымалдаушына пайдалануға жіберілді.

Қаланың орталық бөлігі мен магистральды көшелерді жалғастыратын ұзындығы 8,2 км болатын 7 станциядағы метрополитен желісі іске қосылды. Бірінші метро желілері (2017-2019 жж) екінші кезегіндегі екінші іске қосу кешені құрылысы бойынша, жер учаскелерін сатып алу және алу бойынша жұмыстар жалғасуда. Жеңіл рельсті көлікті (ЖРК) дамыту жоспарлануда, метрополитен желісінің, автокөлік жол айырығының құрылысы жалғасуда.

Жалпы алғанда, қалада 110 мыңнан астам заңды тұлға тіркелген (Алматы қаласының статистика департаментінің деректері бойынша), оның ішінде 30%-ы белсенді қолданыстағы кәсіпорындар, соның ішінде жылу энергетикасының объектілері негізгі ластауыштар болып табылады: ЖЭО-1, ЖЭО-2, Батыс жылу кешені, «Алматы электр станциялары» АҚ, «Алматытеплокоммунэнерго» ЖШС қазандықтары және жеке сектор.

Ластанудың барлық стационарлы көздерінен шығатын ластауыш заттардың жалпы көлемі 920,2 мың тоннада, 95,7% -ы ұсталды, атмосфералық ауаға 38,8 мың тонна ластауыш заттар шығарылды.

Жалпы атмосфералық ауаның ластануына елеулі ықпалы жылына 31,5 мың тоннадан астам шығарындылармен (1-ЖЭО - 1,131 мың тонна, 2-ЖЭО 2016 жылы - нақты 31, 587,0 мың тонна), мұнда негізгі отын - Екібастұз көмірі болып табылады, оның құрамындағы күл мөлшері 42% құрайды. Соңғы жылдары станцияларда күкірт диоксиді органикалық емес шаңдардың шығарындыларын азайтқан, бұл ретте қоршаған ортаға ластауыш заттардың шығарындыларына рұқсатта белгіленген шығарындылар көлемінен аспайтын шаңды жинау қондырғылары, жаңа буынның 99,2% күл шығару дәрежесі бар жаңа буын эмульгаторлары орнатылды.

Алматы қаласының әуе бассейнінің экологиялық жай-күйіне жүйелік мониторингті «Қазгидромет» РМК - 5 қолымен іріктеудің стационарлық станцияларында (ЛББ) және 11 автоматты бақылау бекеттерінде жүзеге асырады.

PM-10 қосалқы бөлшектерін, PM-10 қоспа бөліктерін, оксидтердің көмірсутегін, диоксиді азотты, азот оксидін, фенолды және формальдегидті заттардың концентрациясы өлшенеді. Қаланың атмосфералық ауасының ластану деңгейі соңғы жылдары тұрақталды, бірақ жоғары болып қала береді. Атмосфераның ластану индексі (АЛИ5) 2013-2016 жылдары 11,5-тен 7-ге дейін төмендеді.

«Қазгидромет» ШЖҚ РМК-ның деректері бойынша 2016 жылға атмосфералық ауа жалпы алғанда ластанудың жоғары деңгейі сипатталады.

2016 жылы қалада 1 ШЖҚ_{м.р.}-дан асып кету оқиғасы тіркелді: қалқыма заттар - 272, PM-2,5 қалқыма бөлшектері - 180, PM-10 қалқыма бөлшектері - 479, күкірт диоксиді - 754, көміртегі тотығы - 1794, азот диоксиді - 3390, азот оксиді - 586 жағдай. 2016 жылы өте жоғары ластану жағдайлары байқалмады.

12.16 АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ

Алматы қаласының атмосфералық ауасының ластану сипаттамасы бойынша аса толығырақ ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның сайтында жарияланған (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

Төмендеу қаланың ортасында орналасқан 1-ЖЭО-нің негізгі жанармай ретінде табиғи газға ауысуымен және қуаттылықтың бөлігін 2-ЖЭО тапсырумен, бірқатар қазандықтардың табиғи газды пайдалануға ауысуымен, басқа да кәсіпорындарда табиғатты қорғау іс-шараларын орындаумен, «Кока-Кола», «Эфес –Қазақстан», «Филиппс Морис», «Эрджи Врандс», «Пивзавод №1» БК және т.б. өндірістік қуаттылықтардың қаланың сыртына шығаумен негізделген. Бұған қоса, жалпы сомасы 800 млн. теңгеге шамамен 60 км газ желісі орнатылды. Жеке тұрғын секторын газдандыру іс жүзінде аяқталды: бүгінгі таңда орталықтандырылған газбен қамтумен 95% халық (393 729 абонент) қамтамасыз етілді. Газбен қамтуға шамамен 8 мың үйлердің, соның ішінде 4 649 баубақша қоғамының үйлерінің қолжетімділігі жоқ (қаланың құрамына 2014 жылы табиғи аумақтарды қосқаннан кейін енді). Қазіргі таңда осы абонементтерді (ҚМЖ-ның болжанған сомасы – 8 млрд теңге) газдандыру үшін желілердің құрылысына ЖСҚ әзірленуде (804 млн теңге ЖБ-мен).

7 мыңнан астам үйлердің газбен қамтуға қол жетімділіктері бар, бірақ бірқатар себептер бойынша қосылмады (қосу сомасының жоғарылығы, құқық ортану құжаттарының жоқтығы және т.б.). салқын мезгілде олар қатты жанармайды жағудан атмосфераның жер деңгейіндегі қабатының ластануының себепкері болып табылады, газ желісіне қосу бойынша жұмыстар тұрақты жалғасып жатыр.

Табиғи газға Алатау және Әуезов аудандарының білім беру және денсаулық сақтау объектілерінің 15 автономды қазандықтары ауыстырылды. 2-ГТС қуаттылығын шығару жөніндегі жобаны жүзеге асыру аясында Алматы қаласын үздіксіз газбен қамтамасыз ету үшін 2014-2015 жылдары қаланың шығыс бөлігінде 28 км айналма газ құбыры орнатылды. АГТС-тан Батыс жылу кешеніне дейінгі газ құбырының құбырларын салу жобасының екінші кезеңінің құрылысы аяқталды, ол қабылдау комиссиясының актісі бойынша іске қосылды.

Көлік стратегиясын жүзеге асыру аясында қоғамдық жолаушылар мен коммуналдық көліктерді экологизациялау бойынша шаралар қабылдануда.

Бірінші метрополитеннің екінші кезеңінің екінші іске қосу кешенін салу (2017-2019 жж.) үшін жер учаскелерін сатып алу және алу жұмыстары жүргізілуде. Трасса Абай даңғылының батыс жағында Алтынсарин даңғылынан Яссауи көш. дейін жүретін болады. (терең орналасқан «Сарыарқа» бекеті және таяз орналасқан «Достық» бекеті). Троллейбус маршруттарын оңтайландыру жұмыстары жүргізілді, 11 орнына 8 троллейбус маршруттары жұмыс істейді, 176 бірл. троллейбус қызмет көрсетеді (баланстағы 215-тің ішінде). Трамвайлардың қатысуымен болған жол-көлік апаттарына, сондай-ақ жолдардың қанағаттанарлықсыз жағдайына байланысты оларды пайдалану уақытша тоқтатылды. Тұрғындарға қызмет көрсету үшін жеке тасымалдаушы «Эко-Таксиге» СТГ-да 400 бірлік такси алынды және тапсырылды.

Қалалық әуе кеңістігінің ластануын төмендету мақсатында Қаланың әкімдігі 2016-2017 жылдарға арналған Алматы қаласының атмосфералық ауаның жай-күйін жақсарту жөніндегі кешенді іс-шаралар жоспарын қабылдады. Жоспар 5 негізгі бағыт бойынша 51 іс-шарадан тұрады: автокөлікті экологизациялау; көлік қозғалысын оңтайландыру; стационарлық көздерден ауаның ластануын төмендету; жасыл қорды дамыту және аумақтарды көркейту; қалдықтарды басқару. Электромобильдер үшін 30 электр зарядындағы станциялар алынды (оның 12 орнатылды).

Атмосфералық ауаға зиянды заттардың шығарындыларын төмендету және қойылған мақсаттарға жету үшін:

- мұнайбазаларына енгізілетін және АЖБ-де жүзеге асырылатын автокөлік жанармайының сапасын бақылауды қамтамасыз ету;

- табиғи газды пайдалануды ынталандыру, сонымен қатар АГНКС және АГЗС инвестициялық қызығушылығын ынталандыру үшін 10 мың автомобильдерге газды баллонды құрылғыны орнату;

- 1-ЖЭО станциясында табиғи газды пайдалануды жылбойы пайдалануға ауыстыру;

- 2-ЖЭО станциясында күкіртті жинау жабдығын орнату;

- Еуро-3-тен төмен емес еуропалық стандарттарға сейін жанармайдық сапасын жоғарылату;

- сығылған газды немесе электрлік күшті пайдаланатын қоғамдық көліктің үлесін жетілдіру

бойынша шаралар;

- жеке үйлерді, соның ішінде жаңадан қосылған аумақтардағы үйлерді толық газдардыру қажет.

12.16 АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ

12.16.2 СУ РЕСУРСТАРЫ

Алматы қаласының аумағында қоса беріліп отырған аумақтарды ескере отырып 26 өзен мен 4 жасанды арна тоғандары орналасқан. Өзендердің арналарының ұзындығы 315 км асады.

Алматы қаласының жер асты көздерін сумен жабдықтау үлесі 67,9 %-ды құрайды. Қазіргі уақытта жер асты сулары 300-ден артық ұңғымаларда Алматы, Талғар және Кіші Алматы кен орындарының ұңғымаларында 150 м-ден 500 метр дейін тереңдікте өндірілуде.

Қаланы сумен жабдықтау көздері, сондай-ақ Кіші Алматы, Үлкен Алматы «Камен үстірті» жер үсті өзендері учаскесі болып табылады.

Су ресурстарының сапасы

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша Алматы қаласының 8 гидрохимиялық тұстамада 3 жер үсті объектісінің жер үсті суларының ластануына (Кіші Алматы, Үлкен Алматы, Есентай өзендері) бақылау жүргізілді.

Кіші Алматы, Үлкен Алматы, Есентай өзендерінде ШЖК артуы биогенді заттардың тобындағы заттар бойынша белгіленген (нитритті азот – 1,8-2,0 ШЖК, жалпы темір – 1,7-2,5 ШЖК), ауыр металдардың тобынан (мыс-1,8-2,1 ШЖК, марганец – 1,1-1,2 ШЖК).

Кіші Алматы, Үлкен Алматы, Есентай өзендеріндегі судың сапасы бойынша «ластанудың орташа деңгейі» ретінде сипатталады. 2015 жылмен салыстырғанда Кіші Алматы, Үлкен Алматы, Есентай өзендері суларының сапасы аса өзгермеді.

Алматы қаласының су ресурстарының ластану сипаттамасы бойынша толық ақпарат «Қазгидромет» РМК сайтында жарияланған (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

Су ресурстарының ластануы

Алматы қаласының жер үсті су объектілеріне, өзендерге, жер бетіне өнеркәсіптік төгінділер жүзеге асырылмаған, апатты тасталымдар бекітілмеген, ластану жеке сектордан және жер үсті нөсерлік ағынынан болады. Қалада барлық шаруашылық субъектілері қалалық коллекторға қосылған және барлық өндірістік, шаруашылық-тұрмыстық ағын сулар Алматы облысының аумағында орналасқан Аэрация станциясының тазалау жабдықтарына жіберіледі.

Алматы қаласы әкімдігінің бюджеттік бағдарламаларын жүзеге асыруға 2016 жылы 6 653,9 млн теңге бөлінген, соның ішінде «Қоршаған ортаны қорғау бойынша іс-шаралар» - 4 097,3 млн теңге, игерілгені 3 465,4 млн теңге (84,6%), соның ішінде трансферттардың есебінен республикалық бюджеттен арық желісі мен жасыл көшеттерді суару су құбыры жүйесін қалпына келтіру және құрылысы бойынша 1 183,0 млн теңге игерілді, «Қоршаған ортаны қорғау объектілерін дамыту» бағдарламасы бойынша 1 264,3 млн теңге игерілді, соның ішінде 6,927 км 2 өзеннің арналарының бөлек учаскілерін қалпына келтіру және су қорғау белдіктерін көркейту жүргізілді: Түркісіб ауданының Қарасу өзені (2,348 км); Есентай өзені – 4,579 км, соның ішінде (1-ші учаске – 2,019 км) Райымбек даңғ. Рықұлбеков даңғ.дейін, батысында Бөкейханов көш. және 2-ші учаске (2,560 км) Рысқұлбеков даңғ. Ангарская көш. дейін, батысында Жетісу ауданындағы Бөкейханов көш.

Өзен арнасын тазарту, өзен түбін темірбетон және габион конструкцияларымен бекіту, тротуарларды орнату, темірбетон қоршаулар мен «Су қорғау сызығы» белгілерін орнату жұмыстары жүргізілді.

Алматы қаласының шегінде Қонаев атындағы Үлкен Алматы арнасын және ағымдағы жөндеу жұмыстарын жүргізумен Кіші Алматы өзенінің (су бөлуші бөгет) гидротехникалық құрылғыларын ұстауды қамтамасыз ету. Кіші Алматы және Есентай өзендерінің «Дамба» су бөлулерінде бұраманы көтеруді майлау, қалқандарды тығыздаудың бөлек бөліктерін ауыстыру, арналар мен керекті бөліктерді қопалардан тазалау бойынша жұмыстар жүргізілді.

2016 жылы өзендердің бөлек учаскілеріне ЖСҚ-лар әзірленді: Үлкен Қарасу және Кіші Қарасу, Қарасу өзені, Жарбұлақ өзені. Алматы қаласында Кереңқұлақ және Ерменсай өзендерінің кесіктерін нығайтумен арнаны тұрақтандыруға ЖСҚ-ны әзірлеу жалғасуда (2016 жылдан жалғасып). Сайран көлінің гидротехникалық құрылғыларын қалпына келтіруге ЖСҚ-ны әзірлеу (2015-2016 жылдарға) бойынша жұмыстарға мониторинг жүргізілді.

«Сумен қамту және су бөлу жүйесінің жұмыс істеуі» бағдарламасы бойынша Алматы қаласының Медеу ауданының «3000 орынға арналған мұз айдыны» және Алматы қаласының Алатау ауданының «12000 орынға арналған мұз айдыны және «5000 орынға арналған атлетика ауылы» объектілері мен жасыл көшеттерді суару жүйесінің құрылысына ЖСҚ әзірлеуге, 2 776,6 мың теңге игерілді.

12.16 АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ

2016 жылы республикалық бюджет қаражатының есебінен (485,1 млн. теңге) 25 көшелерде 15,1 км арық желісінің құрылысы мен қалпына келтіру бойынша жұмыстар жүргізілді: соның ішінде Алматы ауданында – 6 км, Әуезов ауданында – 2,4 км, Бостандық ауданында – 3,4 км, Медеу ауданында – 3,3 км. Арық желісінің ағымдағы жөндеу жұмыстары мен барлық 8 ауданда 121 проблемалық учаскелерде жалпы ұзындығы 26 км, соның ішінде 8,3 км – Наурызбай ауданында (РБ-тен 146,9 млн теңге), 16,7 км. (ЖБ-тен 495,1 млн. теңге) жол астындағы арық өткелдерінде тесу жұмыстары жүргізілді. Бұл қаланың 18 проблемалық учаскелерінде су деңгейінің артуын жоюға, жерүсті суағарлары мен нөсер суды бұруды қамтамасыз етуге және жасыл көшеттерді суару жүйесін құруға мүмкіндік береді.

Арық жүйесінің 42 км қалпына келтіруге ЖСҚ әзірленді. Су астында қалатын учаскелерге тексеру жүргізілді және жалпы ұзындығы шамамен 448 км арық желісінің құрылысына жобалау сметалық құжаттама әзірлеуге тізім дайындалды. Көрсетілген учаскелерге ЖСҚ әзірлеуді 2017-2019 жылдары үш кезеңде іске асыру жоспарлануда.

12.16.3 ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Алматы қаласының аумағының шекарасы 68,5 мың га құрайды.

Қазақстан Республикасы Президентінің 2014 жылғы 16 сәуірдегі №798 «Алматы қаласының шекарасын өзгерту туралы» жарлығына сәйкес Алматы қаласының шегіне Алматы облысы жерінің жалпы ауданы 23 200 гектар қосылды, соның ішінде Іле ауданының 604,6 гектар ауданындағы жері, Қарасай ауданының 16 069,7 гектар ауданындағы жері және Талғар ауданының 6 525,7 гектар ауданындағы жері.

Қаланың жер қорын санаттар бойынша бөлу, мың га.

- ауыл шаруашылығы маңызындағы жерлер – 9,1;
- елді мекендердің жерлері – 30,1;
- өндіріс, көлік, байланыс жерлері – 5,7;
- ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері – 22,8;
- орман қорының жерлері – 0;
- су қорының жерлері – 0,6.

2016 жылы мемлекет басшысының тапсырмасы бойынша оңтүстік астананың әкімдігімен жерлерді түгендеу бойынша ауқымды жұмыстар жүргізілді. Қорытындысы бойынша тағайындалуы бойынша пайдаланылмайтын 405 га аумағындағы 602 жер учаскілері анықталды, оның жартысы банктерге тиесілі (241 учаске). Қазіргі таңда, Қазақстан Республикасы Жер кодексінің 92,94-баптарының негізінде Алматы қаласының Әділет департаментімен осы учаскілерге шектеулер қойылған және нысаналы тағайындалуына сәйкес жер учаскілерін игеру қажеттілігі туралы бұйрықтар жолданды.

Қаланың жер қоры қазіргі таңда 68,35 мың га құрайды. Соның 30 мыңнан астамы тұрғын үй ғимараттары мен құрылыстары, 9 мың га ауыл шаруашылығы дақылдары, 0,6 мың га – өнеркәсіп, көлік (жолдар, магистральдар) және қорғаныс, 0,6 мың га – су объектілері (соның ішінде су қорғау аймақтары) алып жатыр, қалған 22,8 га сауықтыру, қалпына келтіру және тарихи-мәдени маңыздағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың санатына жатады.

Топырақтың ластануының жай-күйі

Алматы қаласының тапырағының ауыр металлдармен ластануының жағдайына бақылауды «Қазгидромет» ШЖҚ РМК көктемгі және күзгі мезгілдерде жүргізеді. Топырақтың сынамаларында хромның мөлшері 0,01-0,6 ШЖК, кадмий – 0,13-0,66 ШЖК, мырыш – 0,27-26,4 ШЖК, қорғасын – 0,4-27,8 ШЖК және мыс – 0,3-1,97 ШЖК мөлшерлері болған.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК сайтында жарияланған (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

12.16 АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ

12.16.4 БИОӘРТҮРЛІЛІК

Алматы қаласының ерекше қорғалатын табиғи аумақтары қаланың аумағына қосылған Іле-Алатау Мемлекеттік Ұлттық табиғи паркі аумағының қосылу есебімен 12 463 га. Үлкен және Кіші Алматы өзендерінің алабында, Іле-Алатауының солтүстік баурайында ерекше табиғи массивті сақтау үшін «Медеу» Мемлекеттік аумақтық табиғи парк құрылған («Медеу» МАТП ММ, 708,16 га) – жергілікті маңызы бар ЕҚТА. Қаланың аумағында республикалық маңызы бар ЕҚТА орналасқан – Басты ботаникалық бақ (104 га) және Баум тоғайы (139 га) орналасқан.

«Медеу» Мемлекеттік аймақтық табиғи парк аумағындағы жасыл елінің бөлігі 2010-2011 жылдары дауыл кезінде зардап шекті. 2012-2015 жылдары «Жаңа Алатау» ҚҚ орманды қайта қалпына келтіру мақсатында 10 мыңнан астам тянь-шань шыршасының көшеттері (10-12 жылдық, биіктігі 50-100 см) отырғызылды. 2016 жылы ағаштардың әртүрлі тұқымдарынан 3096 бірлік көшеттер отырғызылды.

Қаланың жасыл қорын сақтау мақсатында жыл сайынғы бюджет қаражаты есебінен және жасыл желектерді өтемдік қалпына келтіру жалпы қалалық аумақтарда 25 мыңнан астам бірлік жасыл желектер, тұтастай алғанда 2008 жылы 200 мыңнан астам бірлік жасыл желектер отырғызылды.

Қала аумағында гүлзарлардың саны 230 мың м², олардың ішінде бюджет есебінен шамамен 66 мың м² жазғы гүлзар, вертикалды көгалдандыру элементтерінің төрт мың бірлігі бюджеттің есебінен отырғызылады. Көпжылдық өсімдіктер (раушан көшеті) отырғызу дамуда, ландшафтты көгалдандырудың жаңа формалары қолданылуда – Бірінші Президент Паркі атындағы «Жеті қазына», «Жапон бағы», «Топиярлық өнер бағы» топиярлық бақтар құрылуда, негізгі автомагистралдар бойынша 51 ландшафтты композициялар (рокарийлер) орнатылған.

Алматы қаласын көгалдандыру

2016 жылы қала бойынша 32 155 жасыл екпелер отырғызылды, оның ішінде 2 516 қылқан жапырақты, 13 986 жапырақты ағаш және 15 653 бұталар. Соның ішінде жергілікті бюджет есебінен 969 қылқан жапырақты ағаш және 10 175 сәндік және гүлденген бұталар жалпы 82,7 млн теңгеге отырғызылды.

Бұдан басқа, жергілікті бюджет қаражаты есебінен 66 мың шаршы метрден астам жерге отырғызылды, тік көгалдандырудың 4 мыңға жуық элементтерін орнатқан гүлзарлар, ҚР Тұңғыш Президенттің саябағында «Топиярлық өнер бағы» ландшафтты құрылды (886,4 млн теңге).

Көшені қайта жаңарту жұмыстары Жетісу ауданында «Айнабұлақ-3» (1,0700 га) жалпы сомасы 68,3 млн теңгеге және Наурызбай ауданындағы Асфендияров атындағы ҚазҰМУ «Ақсай» республикалық балалар клиникалық ауруханасының алаңында (0,6115 га) - 162,5 млн теңгеге жүргізілді.

«Наурызбай ауданының жасыл екпелерін, Алматы қаласының Алатау және Жетісу аудандарының қосылған аумақтарын түгендеу және орман патологиялық сараптау» өткізілді. Қаланы одан әрі көгалдандыру және алға қойған мақсаттарға жету үшін Алматы қаласының әкімдігімен келесі жұмыстарды жүргізу жоспарлануда:

- жасыл екпелерді түгендеу және орман патологиялық сараптау материалдары бойынша жасыл екпелердің электрондық деректер базасын жаңарту;
- қылқан жапырақты және қылқан жапырақты түрлердің жасыл екпелерін, инвесторлардың қаражатын тарту арқылы бұталарды құру;
- Басты ботаникалық бақ, Баум тоғайы, Орталық мәдениет және демалыс саябағы, Алматы хайуанаттар бағы және басқа да жасыл аймақтарды қалпына келтіру бойынша инвестициялық жобаларды іске асыру.

12.16.5 РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

«Ядролық физика институты» ШЖҚ РМК 2016 жылы өзінің және басқа ұйымдардың радиоактивті қалдықтарын көму бекетінде (РҚКБ) көмілген жоқ. Көмудің жалпы көлемі 1967 жылдан бастап 8500 КИ құрайды, 2013 жылдан бастап РҚКБ бойынша көмулер жүргізілген жоқ.

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша атмосфераның жер қабатының радиациялық гамма-фонының жағдайын өлшеу Алматының Сәтпаев к./Сейфуллин даңғ. аумағындағы метеостанциясында күнделікті жүзеге асырылады. 2016 жылы атмосфераның үстіңгі қабатының радиациялық гамма-фонының орташа мәндері 0,17 мЗв / сағ құрады, бұл табиғи фоннан аспайды. 2015 жылмен салыстырғанда радиациялық қордың деңгейі өзгерген жоқ. «Радиациялық қауіпсіздікті

12.16 АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ

қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) гигиеналық нормативтерін бекіту туралы» бекітілген гигиеналық нормативтерге сәйкес күнделікті радиоактивті құлаудың алғашқы өлшемдерінің нәтижелеріне негізделген үлгілердің бета белсенділігін өлшеу 110 Бк/м² артық емес.

Өңірдің радиациялық жағдайы туралы толығырақ ақпарат «Қазгидромет» РМК сайтында орналасқан (<https://kazhydromet.kz/kk/bulleten/okrsreda?year=2016>).

12.16.6 ҚАЛДЫҚТАР

2016 жылы Алматы қаласы бойынша 646,0 мың тонна ҚТҚ жиналды (373 кг/адам/жыл). ҚТҚ-ны өңдеу үлесі (сұрыптауды қоса) 1,8% құрады. ҚТҚ-ның қалған көлемі Алматы облысының аумағында орналасқан полигондар мен үйінділерде орналастырылады. Алматы қ. аумағында ҚТҚ полигондары жоқ.

Қаланың аумағында қатты қалдықтарды бөлек жинау, сұрыптау және қайта өңдеу бойынша 13 кәсіпорын жұмыс істейді. Қалада бөлек жинау біртіндеп енгізіледі. 2016 жылы жергілікті бюджет есебінен ҚТҚ жинау үшін 3500 еуроконтейнер сатып алынды. «Тәртіп» АҚ қоқыс шығаратын ұйымы өз есебінің қаражатынан еуро контейнерлерімен жұмыс істеу үшін 20 бірлік арнайы техника сатып алды. 2017 жылы тағы да 30 бірлік техника сатып алу жоспарлануда. 826 контейнер алаңының ағымдағы жөндеу жұмыстары жүргізілді.

Қалада ҚТҚ-ны бөлек жинау ендірілмеді. Осы мәселе бойынша шағын және орта бизнестің кәсіпорындарымен ынтымақтастық схемалары әзірленуде. Пластикалық қалдықтарды жинауды ұйымдастыру бойынша «Витана-Макс» ЖШС-мен келіссөздер жүргізілуде.

Қазіргі уақытта Алматы қаласының аумағында қалдықтарды өңдеу және кәдеге жаратумен айналысатын 40-тан астам кәсіпорын бар. Құрамында құрамында сынабы бар, энергияны үнемдейтін шамдар мен өнімдерді жинау және пайдалану жүзеге асырылуда. 2016 жылы «Синап Плюс» ЖШС және «АлматыЭкологострой» ШЖҚ ММК-мен құрамында сынабы бар флуоресцентті лампалар мен құрылғылардың 102 743 данасы жинады және жойылды. «Тәртіп» АҚ өз қаражатының есебінен қалдықтарды сұрыптау кешенін салуды жоспарлап отыр. 2016 жылы Алматы қаласының Алатау ауданында қалдықтарды сұрыптау кешенін салу үшін 5 гектар жер учаскесін сатып алу рәсімі жүргізілді. Қазіргі уақытта жер учаскесінің нысаналы мақсатын ауыстыру, ЖСҚ-ны әзірлеу жұмыстары жүргізілуде. Объектінің құрылысын бастау мерзімі - 2017 жылдың шілдесі, пайдалануға беру мерзімі - 2018 жылдың сәуірі.

«Топан су» ЖШС және «Kaukointernational» компанияларының арасында Алматы қаласында кәріздік тазарту құрылыстарының балшықтарын қайта өңдеу жөніндегі қоқыстарды қайта өңдеу зауытының құрылысы бойынша «Биогаз станцияларының қуатын келісу және өзара ынтымақтастық туралы» меморандум жасалды. Жобаның ЖСҚ әзірленді. Қазақстан-Неміс университетімен бірлесе отырып, «Алматы қаласының ағынды сулары шөгінділерінің негізінде биогаз өндіруді эксперименттік негіздеу және оның жылу энергиясына айналуы» жобасы бойынша зерттеу жүргізілді.

12.16.7 ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Жаңартылатын энергия көздерін дамыту және энергия тиімділігі бойынша іс-шаралар: «ND&Co» ЖШС Ұлттық инновациялық қорының грантының есебіне Алматы энергетика және байланыс университетімен бірлесіп, Ақпараттық Технологиялар паркінде (Алатау) 10 кВт фотоэлектрлік электр станциясы әзірленіп, пайдалануға берілді. Станция жылына 40 МВт-қа жуық өндіреді.

12.16.8 ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР

№	Проблемалық мәселелер	Оларды шешу жолдары
Республикалық деңгейде		
-		
Жергілікті деңгейде		
1.	Әуе бассейнінің ластануы	<p>Алматы қаласындағы атмосфералық ауаның ластану деңгейі бірнеше жылдар бойы тұрақтанды, бірақ жоғары болып қалады. Атмосфераның ластану индексі (АЛИ5) 2013-2016 жылдары 11,8-ден 9,22-ге дейін төмендеді. АЛИ5 көрсеткішінің төмендеуінің негізгі себептері атмосфералық ластануды азайту іс-шараларын жүргізу болып табылады.</p> <p>Атмосфераның ластануына мониторингті «Қазгидромет» РМК қаланың шегінде 16 пункттерде жүргізілді. Қалқыма заттардың, күкірт диоксиді, көміртегі тотығы, азот диоксиді, фенол және формальдегидтің концентрациялары өлшенуде. 2016 жылдан бастап PM2.5 және PM10 компоненттерін өлшеу басталды. Сонымен бірге, ластану деңгейі әлемдік тәжірибеде әдеттегідей абсолютті емес (мкг / м³, ppm) емес, шартты түрде бақыланады.</p> <p>Салыстырмалы компоненттерде атмосфераның ластану деңгейін өлшеу кезінде (абсолюттік мөлшердегі компонентті түрдегі деректерді ұсынбай - мкг/м³), Алматы қаласының атмосферасының ластану деңгейі бойынша объективті көрінісін бағалау қиын. Сәйкесінше, атмосфераның ластану деңгейін өлшеу және бағалаудың қолданыстағы әдістерімен экологиялық жағдайды жақсартуда болашаққа қатысты шынайы және қол жеткізуге болатын мақсаттар қою мүмкін емес. Сол себепті «Қазгидромет» РМК өлшеу мен атмосфераның ластану деңгейін бағалауға әдістеріне біршама өзгертулер енгілу талап етіледі.</p> <p>Ластану көздері бойынша ластауыш заттардың шығарындыларының көлеміне мониторинг жыл сайынғы негізде стационарлы көздер ғана жүзеге асырады. Автокөліктер мен жеке тұрғын үйлерден шығарындылардың көлемі есептелмейді, және олар бойынша статистикалық деректерді жинау жүргізілмейді. Осылайша, атмосфералық ауаның ластануына мониторингтің ағымдағы деңгейі Алматы қаласында атмосфераның ластану көздері мен деңгейі бойынша нақты жағдайды көрсету үшін жеткіліксіз болып табылады.</p>
2.	Су ресурстарын қорғау және пайдалану	<p>Өзендерді қалпына келтіру және тиесілі аумақтарды көркейту жұмыстары жүргізілуде, 2007 жылдан бастап 17 өзендерде (26-ның ішінде) өзендердің 140 км астам (315 км ішінде) арнасы қалпына келтірілді және тиесілі аумақтардан 2,5 млн м² астам көркейтілді. Арналарды қалпына келтіру және тиесілі аумақтарды көркейту бойынша жұмыстар жалғасуда.</p> <p>Алматы қаласы сейсмикалық қауіпті аймақта (жер сілкінісі, сел тасқыны, қар көшкіні) орналасқан. Осыған байланысты қаланың тұрғындары мен қонақтарын табиғат катаклизмалары мен техногенді апаттардан қауіпсіздікті қамтамасыз етудің негізгі бағыттары төтенше жағдайларға қарсы әрекеттер мен олардың алдын алу инфрақұрылымын дамыту,</p>

		соның ішінде өзендерде қаланың инженерлі-қорғау құрылыстарын қалпына келтіру және жөндеу-жаңадан жөндеу жұмыстары (сел тасқынынан қорғау құрылыстары, дамбалар, бөгеттер); жарылуға қауіпті морена көлдерінің шөгуді бойынша сақтандыру шаралары болып табылады.
3.	Орман және басқа да биологиялық табиғи ресурстарды қорғау және пайдалану	Қазақстан Республикасының Орман кодексі мен «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы» заңына сәйкес Қазақстан Республикасының орман қорына Алматы қаласының аумағында жергілікті маңыздағы ерекше қорғалатын табиғи аумақ – «Медеу» мемлекеттік өңірлік табиғи паркі («Медеу» МӨТП – 708 га), республикалық маңыздағы ерекше қорғалатын табиғи аумақ; Баум Тоғайы табиғи ескерткіші – 139,5 га, Басты ботаникалық бақша – 104 га, Іле-Алатау мемлекеттік ұлттық табиғи паркі (12 мың га аса) жатады. Жасыл қорды сақтау және дамыту мақсатында жыл сайын бюджет қаражатының және жалпы қалалық аумақтардың жасыл көшеттерді компенсациялық қалпына келтіру есебінен 25 мыңнан астам жасыл екпелер отырғызылады, жалпы алғанда 2008 жылдан бастап барлығы 200 мыңнан астам бірлік жасыл екпелер отырғызылды. Жаңа жасыл аймақтарды отырғызуға арналған жер ресурстарының жетіспеушілігі, бар жер қорының табиғи қартаюы проблемалық болып табылады.
4.	Өндіріс және тұтыну қалдықтарын басқару	Қаланың аумағында полигондарға шығарылатын қалдықтардың көлемін азайту және коммуналдық қалдықтардың ескі-құсқы түйірлерді қайталама пайдалануды қысқарту мақсатында 2010 жылдан бастап жер асты қоймалары бар жерлерге коммуналдық қалдықтарды жинауға арналған ашық контейнерлері бар контейнерлік алаңдарды ауыстыру жүргізілуде. Барлығы 2010-2012 жлдары 201 алаң орнатылды, пластмассаны, макулатураны, шыныны, металды және қалған қалдықтарды бөлек жинау үшін 1005 тығыздалған контейнерлер орнатылды (Әуезовте – 110 алаң, Медеуде – 10, Бостандықта – 81 алаң). Алайда қалдықтарды бөлу жүргізілмейді. Алматы қаласының аумағында құрамында сынабы бар энергияны үнемдейтін лампалар мен бұйымдарды жинаумен, сақтаумен және қайта өңдеумен заңды тұлғалардан 2 кәсіпорын: «Алматыэкологострой» ШЖҚ МКК және «Сынап плюс» ЖШС айналысады. Құрамында сынабы бар қалдықтарды кәдеге жарату процесінде осы ұйымдар жинаған сынапты енгізу немесе беру проблемалық мәселе болып табылады. «Алматыэкологострой» ШЖҚ МКК мемлекеттік мекемелермен құрамында сынабы бар лампалар мен құралдарды жоюға 180-нен астам келісімшарт бекітілді, олар, мектептер, емханалар, ауруханалар және басқа да заңды тұлғалар. Сақтауда 2,0 кг-ден астам шығарылған сынап бар. «Сынап плюс» ЖШС – жыл сайын шамамен 220-230 мың даңа лампаларды жояды. Кәсіпорын 300 кг-ден астам сынап жинады, оны 2015 жылы тек Ресейге жоюға тапсыруға жолы түсті. Заңды тұлғалардан құрамында сынабы бар өтелген ламбалар мен құралдарды қабылдау және жою тетігі өңделді; халықтан құрамында сынабы бар лампалар мен құралдарды қабылдау ережелері мен тетігінің жоқтығы проблемалық мәселе болып табылады.

	<p>Алматы қаласының әкімдігі 2013 жылы халықтан өңделген құрамында сынабы бар лампалар мен құралдарды жинау бойынша пилоттық жоба басталды, 2014 жылы қаланың әкімдігімен Бостандық ауданында ПКСК тиесілі аумақтарда пайдаланылған энергияны үнемдейтін лампалар мен құралдарды халықтан динау үшін 10 арнайы контейнер орнатылды.</p> <p>Қалдықтарды қайта өңдеуді жүзеге асыратын шағын және орта кәсіпкерлік кәсіпорындардың коммуналдық қалдықтарды орталықтандырылған өңдеу және есеп берудің (ведомстволық, статистикалық) болмауына байланысты, қайталама материалдық ресурстардың жиналған және қайта өңделетін көлемдерін ескеру қиын.</p> <p>Осыған байланысты, Алматы қаласының әкімдігі ҚТҚ көму үшін жеке полигоны жоқ, ал ҚТҚ қабылдайтын полигондар Алматы облысының аумағында орналасқан, Алматы қаласының аумағынан келіп түскен ҚТҚ көлемдерінің есебін реттеу қиын болып табылады. Қоқыс шығаратын ұйымдармен көрсетілген қатты тұрмыстық қалдықтардың көлемі, ҚТҚ қабылдайтын полигондардың анықтамаларымен расталмайды, бұл ұсынылған деректердің растығына сенуге мүмкіндік бермейді.</p> <p>Қолданыстағы табиғатты қорғау заңнамасының талаптарына және қалдықтарды бөлек жинауды және қайталама ресурстарды өңдеуді ендіру қажеттілігіне сәйкес 2017-2018 жылдары Алатау ауданында (инвесторы - «Тәртіп» АҚ) қоқыс сұрыптау кешенінің құрылысы жоспарлануда, полигондарға көшуге енгізілетін ҚТҚ көлемін біртіндеп азайту күтілуде.</p>
--	--

ҚОРЫТЫНДЫЛАР МЕН ҰСЫНЫСТАР

Қазақстан-2050 стратегиясына сәйкес экономикалық саясаттың жаңа курсының басты мәні – бәрін қамтушы прагматизм. Нақты айтқанда, бұл біздің бүгінгі көзқарастарымыз бен тәсілдеріміздің түбегейлі өзгерісі. Қоршаған орта және табиғат ресурстарын пайдалану саласында мынаны білдіреді:

- принципті түрде табиғат ресурстарын басқарудың (масштабты ішкі саясат және сыртқы саясат уағдаластықты, экономикалық өсімді қамтамасыз ету үшін Қазақстанның артықшылықтарын) жаңа жүйесін енгізу;

- күн және жел энергиясын пайдаланатын технологияларды белсенді енгізу альтернативті энергия түрлерін өндіруді дамыту (2050 жылға елде барлық баламалы энергияны тұтынудың жартысынан көбі жаңартылған және альтернативті түрлері болуы қажет);

- аймақтардың инвестицияны тартуға мүдделі болуы үшін жер қойнауларын пайдалану мораторийін болдырмау қажет;

- шикізатты қарапайым жеткізуден энергия ресурстарын қайта өңдеу саласындағы ынтымақтастыққа және озық технологиялармен ауыстыруға көшіру (2025 жылға біз экологияның жаңа стандарттарына сәйкес меншік нарығын толықтай жанар-жағармай материалмен қамтамасыз етуіміз қажет);

- еліміздің аймақтарында тек озық өндірістер құруды алмасуға, елімізге кен және қайта өңдеудің тек ең заманауи технологияларын жеткізу жағдайында инвесторларды тарту;

- барлық кен өндіру кәсіпорындар тек зиянсыз экологиялық өндіруді енгізу қажет.

Әлемдік өнеркәсіп нарығында көшбасшы болу және Қазақстанда ауыл шаруашылық өндірісін нығайту үшін қажет:

- егін аудандарын молайту;

- алдымен жаңа технологияларды енгізу есебімен шығымдылықтың өрлеу маңыздылығын қамтамасыз ету;

- әлемдік деңгейдегі мал өсірушілік мал азығы базасын құру;

- экологиялық баса назар аудара отырып брендтің ұлттық бәсекеге қабілеттілігін құру;

- экологиялық таза өндіріс саласындағы жаһандық ойыншы болу;

- өзекті мәселе – ауыл шаруашылығын қайта өңдеу және саудада ШОК және фермерлікті дамыту;

- жаңа ғылыми, технологиялық, басқару жетістіктер есебімен мал шаруашылық дәстүрлерді жаңғырту және егіншілік мәдениетін өзгерту.

- ірі экспорттық нарықта жеңіске жету үшін қандай өнімді жаппай өндіру қажеттілігіне баса назар аудара отырып анықтау;

- 2050 жылға елдің ЖІӨ ауыл шаруашылық өнім үлесін 5 есе өсіру.

«Жасыл экономикаға» көшу орнықты даму жаңа бағыттарына жетуге ықпал етті.

Көрсетілген бағыттар аймақтық және бір жағынан жергілікті маңыздағы экологиялық инфра құрылымды дамытудың басты бағыттары болуы қажет. Аталған бағыттардың жаңаруы «жасыл экономиканы» - дамытудың жаңа парадигмасына тікелей сәйкес болатын экономикалық дамумен тығыз байланысты.

Қазақстанда еліміздің су ресурстарына қатысты жаңа саясатын тудыру қажет. Осыған байланысты:

- басқа елдердегі сумен жабдықтау проблемаларды шешудің озық тәжірибесін мұқият меңгеру мысалы, Австралияның және оны біздің жағдайларда пайдалану;

- кеннің ең озық технологиялары мен жер асты суларын рационалды пайдалануды енгізу;

- агроөнеркәсіп секторында ылғалды сақтаушы технологияларға кешенді ауысу;

- жалпы алғанда, біздің қоғамның ойын өзгерту, ең бағалы табиғат байлығының бірі – суды ысырап етпеу.

- 2050 жылға Қазақстан сумен қамтамасыз ету проблемасын біржола шешуі қажет (бірінші кезеңде 2020 жылға – халықты ауыз сумен қамтамасыз ету проблемасын шешу, екінші кезеңде 2040 жылға оны суландыру). Қазақстанның су ресурстарының мемлекеттік бағдарламасы Қазақстан-2050 стратегияларын жүзеге асыру Қазақстан Республикасы Президенті Қаулысымен бекітілді.

Бағдарламаның мақсаты – су ресурстарын тиімді басқаруды арттыру жолымен Қазақстан Республикасында су қауіпсіздігімен қамтамасыз ету.

Жердің ластануына Қазақстандағы негізгі өзендердің ағындары көбіне іргелес мемлекеттер аймағында қалыптасады, сондықтан да су сапасы осы мемлекеттер суымен бірге келетін ластағыш заттар әсерімен қалыптасады.

Елдің ең өзекті проблемаларының бірі – трансшекаралық қалдықтарды кәдеге жарату, залалсыздандыру, көму. Бүгінгі күнге дейін зиянды қалдықтар көбінесе экологиялық нормалар мен талаптарға сәйкес сақталмайтын әртүрлі жинақтауыштарда қоймаланады және сақталады. Бұның нәтижесінде жер, көптеген аймақтардың жер асты және жер үсті сулары қарқынды ластануға шалдыққан.

Сирек және жоғалып кету қаупі бар өсімдіктер мен жануарларды сақтауға көмек көрсету мақсатында келесі шараларды болжау қажет:

- сирек және жоғалып кету қаупі бар өсімдіктер мен жануарлар тізбесін сиректіктің әрбір түр мәртебесін көрсету арқылы толықтыру (ҚОХО санаттарына сәйкес);

- сирек және жоғалып кету қаупі бар өсімдіктер мен жануарларды сақтаудың институционалдық және ұйымдастырушылық негіздерін нығайтуды жалғастыру, сонымен қатар, пайдаланылатын жануарлар түрлері мен олардың тіршілік ету ортасы популяциясының оңтайлы құрылымын сақтауда аңшылық шаруашылықтың өнімділігін арттыруды қамтамасыз ету;

- сирек және жоғалып кету қаупі бар өсімдіктер мен жануарларды сақтау бойынша іс-әрекет жоспарын әзірлеу және жүзеге асыру;

- сирек және жоғалып кету қаупі бар өсімдіктер мен жануарлар және аңшылық ресурстарды мемлекеттік басқару бойынша басқарудың ақпараттық базасын жетілдіру;

- олардың шекарасы шегінде сирек кездесетін өсімдіктер мен жануарларды қорғауда олардың қызметтеріне берілген аң шаруашылық өкілеттілігін кеңейту;

- сирек және жоғалып кету қаупі бар өсімдіктер мен жануарларды сақтаудың ғылыми негізін қамтамасыз ету;

- барлық нысаналы топтардың экологиялық ағартушылығын дамыту;

- сирек өсімдіктер мен жануарларды қорғау саласындағы халықаралық ынтымақтастықты нығайту;

- орман ресурстарының жағдайына мониторинг жүйесін ұйымдастыру қажет.

Жалпы алғанда, Қазақстанда экологиялық проблеманы толық кешенді шешу үшін қоршаған ортаны қорғау бойынша мемлекеттік бағдарлама әзірлеу қажет.

ҚЫСҚАРТУЛАР ТІЗІМІ

АГЖҚС - Автомобиль газ жанармай құю станциясы
АГТС - Автоматты газ тарату станциялары
ИСАК - Иондаушы сәулелендірудің ампулалық көзі
АӨК - Агроөнеркәсіп кешені
АТЗ - Азот-тук зауыты
АКҚ - Автокөлік құралдары
ЖСММ ДБ - Жер асты сулары мемлекеттік мониторингінің деректер банкі
ОБТ - Оттегіні биохимиялық тұтыну
ЖІІ - Жалпы ішкі өнім
ЖЛ - Жоғары ластану
ЖЭК - Жаңартылған энергия көздері
ДМҰ - Дүниежүзілік метеорологиялық ұйым
ДДҰ - Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы
ЖӨӨ - Жалпы өңірлік өнім
ЖЭС - Жел электр станциясы
БГО - Басты геофизикалықобсерваториясы
ГБФК - Гидробромфторкөміртекттер
ГАЗ - Географиялық ақпараттық жүйе
МОТР- Мемлекеттік орман табиғи резерваты
МОҚ - Мемлекеттік орман қоры
МҰТП - Мемлекеттік ұлттық табиғи паркі
ГБ - Гидробекет
МИИДБ - Мемлекеттік индустривалды-инновациялық даму бағдарламасы
МТҚ - Мемлекеттік табиғи қорықша
ГТС - Газ тарату станциялары
МАЭС - Мемлекеттік аудандық электр станциясы
ЖЖМ - Жанар-жағармай материалдары
ГТИ - Гидротехникалық имараттар
ГХФК -Гидрохлорфторкөміртекттер
ГФК - Гидрофторкөміртект
ЭАМҚ - Экологиялық ақпараттық мемлекеттік қоры
ГЭС - Гидро электр станциясы
ДДТ - Дихлордифенилтрихлорэтан
ЖҚЗ - Жерді қашықтықтан зондтау
ЕҚДБ - Еуропалық Қайта құру және даму банкі
ЖПОШӨ - Жер пайдалану, орман шаруашылығы мен жер пайдалануды өзгерту
АЛИ - Атмосфераның ластану индексі
ИСК - Индаушы сәуленену көздері
СЛИ - Судың ластану индексі
ЯФИ - Ядролық физика институты
СЛИК - Судың ластану индексінің кешені
КСС - Кәріздік сорғы станциясы
КТИ - Кәріздік тазалау имараттары
ІММ - ірі мүйізді мал
СТГҚГК - сұйытылған табиғи газды қайта газдандыру кешені
КТҚБ -Каспий теңізінің Қазақстандық бөлігі
ОП - Орман пайдаланушылар
ОРС - Орман өрт станциялары
ЖАО - Жергілікті атқарушы органдар
МС - Метеорологиялық станция
БТМС - биологиялық тазартудың модульді станциясы
МЕҰОҚ - Метанды емес ұшатын органикалық қосындылар
ШҚҚОӘБ - Шаруашылық қызметтік қоршаған ортаға әсерін бағалау
ҚБЖМ - Қалқыма бөлшектердің жалпы мөлшері
ҚОҚ - Қоршаған ортаны қорғау
ЖТПҚ - Жалпыға тараған пайдалы қазбалар

ЕҚТА- Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар
ОБҚ – Озон бұзушы қабілет
ОЖМ – Озонның жалпы мөлшері
ЖХТ – Жалпы химиялық талдау
ЭСДҰ – Экономикалық серіктестік және даму ұйымы
ШЖШ – Шекті жол берілген шығарындылар
ШЖК - Шекті жол берілген концентраттар
РҚЖҚ – Қатты төмен радиоактивті қалдықтарды көмудің жер үсті қорымы
ПҚ – Пайдалы қазбалар
ЖКСБ - «Жасыл көпір» әріптестік бағдарламасы
ӨҮжӨ – Өндірістік үдерістер және өнеркәсіп
СМП – Сатып алу мүмкіншілігінің паритеті
БҰҰДБ – Біріккен Ұлттық Ұйымын Дамыту Бағдарламасы
ІБЖ - Іздеу-барлау жұмыстары
ЖСҚ – Жобалау-сметалық құжаттама
ӨТС - Өндірістік-техникалық сумен қамтамасыздандыру
ПХД – Полихлорлы дифенилдер
РАҚ - Радиоактивті қалдықтар
ШЖҚ РМК – Шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорын
БҰҰ КӨНК – БҰҰ Климаттың өзгеруі туралы негізгі конвенциясы
РЛС – Радиолокациялық станция
ӨКМ – Өндірушілердің (импорттаушылардың) кеңейтілген міндеттемелері
СӨАРжәнеАТСБС - Сырдария өзен арнасын реттеу және Арал теңізінің солтүстік бөлігін сақтау
АСПР – Арнайы су пайдалануға рұқсат
ҚСШ - Құрамында сынабы бар шамдар
ӨЭЖК – Өңірлік электр желілерінің компаниялары
БТС – Биологиялық тазарту станциясы
СҚА – Санитарлық-қорғау аймағы
СИ – Стандартты индекс
ССП - Семей сынау полигоны
КҚЗ - Күкірт қышқыл зауыты
БАҚ – Бұқаралық ақпарат құралдары
АЕМ – Ауылдық елді мекендер
ООЛ – Орнықты органикалық ластауыштар
ӘРҚ – Әлсіз радиоактивті қалдықтар
АШТӨ – Ауыл шаруашылық тауар өндірушілер
КЭС– Күн электр станциясы
ҚТҚ – Қатты тұрмыстық қалдықтар
ЖШБ –Жылу шығаратын бүрме
ТМТ - техногенді минералды түзілімдер
ҚПҚ – Қатты пайдалы қазбалар
ТЭН – Техникалық-экономикалық негіздеме
ЖЭР – Жанармай-энергетикалық ресурстар
ЖЭО – Жылу электр орталығы
КСШ – Көмірсутекті шикізат
ҮҚР - Ультракүлгін радиация
ХГМЗ - Химиялық-гидрометаллургиялық зауыт
СРҚС - Сұйық радиоактивті қалдықтар сақтағышы
ШАҚ - Шаруашылық-ауызсумен қамтамасыздандыру
ҚРҚС - Қатты радиоактивті қалдықтар сақтағышы
ХФК- Хлорфторкөміртекттер
Т(Б)ПҚ – Түсті (бағалы) пайдалы қазбалар
БТО – Білім тарату орталығы
ҚОСНК – Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері
ЭҚО – Экологиялық қауіпсіздік орталығы
ЩБКА – Щучье-Бурабай курорттық аймағы
ЭЖЛ – Экстремалды жоғары ластану
ЗЭШ – Зияндылықтың экономикалық шегі

ЖАТЭЖ - Жол жүру ақысын төлеудің электрондық жүйесі
АТМЭӘК - Азия-Тынық мұхиты өңірінің БҰҰ Экономикалық және әлеуметтік комиссиясы
ЮНЕП - БҰҰ қоршаған орта жөніндегі бағдарламасы
СН - Шаған
UR - Орал
ЕК - Елек (Ақтөбе облысы)
ІК - Елек (БҚО)
ТО - Тобыл
АҮ- Айт
PR - Ертіс
ІR -Қара Ертіс
ЕМ - Емел
ІL - Іле
TK - Текес
SH - Шу
KB - Қарабалта
TA - Талас
SD- Сырдария
WD - Судағы ерітілген қоспалар
19, 20 - экспедицияның нөмірі
19- көктем
20 - жаз