

**Климаттың өзгеруіне жаһандық ден қоюға Қазақстан Республикасының жаңартылған ұлттық үлесін бекіту туралы**

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 19 сәуірдегі № 313 қаулысы

      Қазақстан Республикасының Үкіметі **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:**

      1. Осы қаулыға қосымшаға сәйкес Климаттың өзгеруіне жаһандық ден қоюға Қазақстан Республикасының жаңартылған ұлттық үлесі бекітілсін.

      2. Осы қаулы қол қойылған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Қазақстан Республикасының*  *Премьер-Министрі* | | *Ә. Смайылов* |
|  | Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 19 сәуірдегі № 313 қаулысымен бекітілген | |

**Климаттың өзгеруіне жаһандық ден қоюға Қазақстан Республикасының жаңартылған ұлттық үлесі**

      1. Осы Климаттың өзгеруіне жаһандық ден қоюға Қазақстан Республикасының жаңартылған ұлттық үлесі Қазақстан Республикасының Заңымен (бұдан әрі – Париж келісімі) ратификацияланған Париж келісімінің 3-бабына және 4-бабының 11-тармағына сәйкес әзірленді.

      2. Климаттың өзгеруіне жаһандық ден қоюға Қазақстан Республикасының жаңартылған ұлттық үлесі (бұдан әрі – ҰДАҮ) мыналардан тұрады:

      ұлттық деңгейде айқындалатын үлестердің айқындығына, транспаренттілігіне және түсінуіне ықпал етуге арналған ақпарат:

      1) бастапқы сәт туралы сандық бағаланатын ақпарат:

      мақсат туралы жалпы ақпарат;

      базалық жыл;

      базалық көрсеткіштер туралы сандық ақпарат;

      базалық және басқа ақпаратты жаңарту шарттары;

      2) уақыт шеңбері:

      жүзеге асыру кезеңі;

      мақсатты көрсеткіш типі;

      3) қамту ауқымы мен аясы:

      нысаналы көрсеткіштің жалпы сипаттамасы;

      эмиссиялар мен секторларды қамту;

      4) жоспарлау процесі:

      ішкі институционалдық механизмдер;

      ҰДАҮ дайындық саласындағы озық практика мен тәжірибе;

      ұлттық деңгейде айқындалатын үлестерді дайындауда жүзеге асырудың ғаламдық қорытындысын шығаруды есепке алу;

      Париж келісімінің 4-бабының 9-тармағына сәйкес жаһандық қорытындылау;

      5) жорамалдар мен әдіснамалық тәсілдер:

      шығарындыларды есепке алу және сіңіру;

      парниктік газдардың антропогендік шығарындылары мен абсорбциясын бағалау үшін қолданылатын әдіснамалар мен метрикалар;

      нақты секторларға арналған әдістемелер мен метрикалар;

      Париж келісімінің 6-бабына сәйкес ерікті ынтымақтастықты пайдалану ниеті;

      6) ұлттық деңгейде айқындалатын үлестің әділдігі мен өршілдігі:

      мақсаттың әділдігі мен өршілдігі;

      Париж келісімінің 4-бабының 4-тармағын орындау;

      7) 2-бапта баяндалған Конвенцияның мақсатына қол жеткізуге ұлттық деңгейде айқындалатын үлестің рөлі:

      2-бапта баяндалған Конвенцияның мақсатына қол жеткізуге жәрдемдесу;

      Париж келісімінің 2-бабының 1 а) тармағын және 4-бабының 1-тармағын орындауға жәрдемдесу;

      8) климаттың өзгеруіне бейімделу бойынша компонент:

      ұлттық жағдайлар, институционалдық механизмдер және құқықтық шеңберлер;

      әсерлер, тәуекелдер және осалдықтар;

      климаттың өзгеруіне бейімделудің ұлттық басымдықтары, стратегиялары, саясаттары, жоспарлары, мақсаттары мен әрекеттері;

      бейімделу әрекеттері мен жоспарларын іске асыру;

      бейімделу әрекеттері және экономикалық әртараптандыру жоспарлары, соның ішінде климаттың өзгеруін жеңілдетудің ілеспе пайдасына әкелетіндер;

      бейімделу жөніндегі іс-қимылдар басқа халықаралық негіздемелік құрылымдарға және (немесе) конвенцияларға қандай үлес қосады;

      гендерлік факторларды (және жергілікті халықтың және (немесе) жергілікті халықтардың дәстүрлі білімін) ескере отырып, климаттың өзгеруіне бейімделу әрекеттері.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ұлттық деңгейде айқындалатын үлестердің айқындығына, транспаренттілігіне және түсінуіне ықпал етуге арналған ақпарат | | |
| 1. Бастапқы сәт туралы сандық бағаланатын ақпарат | | |
| 1.1. | Мақсат туралы жалпы ақпарат | Шартсыз мақсат: 2030 жылдың соңына қарай базалық 1990 жылғы шығарындылар деңгейіне қатысты парниктік газдар шығарындыларын (бұдан әрі – ПГ) 15 пайызға төмендету. |
| Шартты мақсат: гранттық көмектің елеулі қосымша халықаралық инвестициялары; технологиялар трансферті халықаралық тетігіне қол жеткізу; халықаралық ғылыми - зерттеу жобаларына, перспективалы төмен көміртекті технологиялардың тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарына бірлесіп қаржыландыру және қатысу және жергілікті сараптамалық әлеуетті ұлғайту бастамалары жағдайында базалық 1990 жылғы шығарындылар деңгейіне қатысты 2030 жылдың соңына қарай ПГ шығарындыларын 25 пайызға төмендету. |
| 1.2. | Базалық жыл | 1990 жыл (Қазақстан Республикасы Экология кодексінің (бұдан әрі – Кодекс) 283-бабының 1-тармағы) |
| 1.3. | Базалық көрсеткіштер туралы сандық ақпарат | Базалық көрсеткіш Қазақстан Республикасының 1990-2030 жылдардағы парниктік газдар шығарындыларын түгендеу деректеріне негізделетін болады, олар 2032 жылы Біріккен Ұлттар Ұйымының Климаттың өзгеруі туралы негіздемелік конвенциясының (бұдан әрі – КӨНК) хатшылығына беріледі |
| 1.4. | Негізгі және басқа ақпаратты жаңарту шарттары | Жаңа деректер пайда болған, әдіснамалық тәсілдер өзгерген, ұлттық коэффициенттер қолданылған және басқа да нақтылаулар болған кезде базалық көрсеткіштер қайта есептелетін болады. |
| 2. Уақыт шеңбері | | |
| 2.1. | Мақсатқа қол жеткізу кезеңі | 2021 жылғы 1 қаңтар – 2030 жылғы 31 желтоқсан (Қазақстан Республикасы КӨНК ресми сайтында орналастырылған және Кодекстің 286-бабының 6-тармағына сәйкес Қазақстан Республикасының ұлттық деңгейде айқындалатын болжамды үлестері бойынша). |
| 2.2. | Есепті кезең | 2030 жыл, бір жылдық кезең (Кодекстің 283-бабының 1-тармағына сәйкес). |
| 3. Қамту ауқымы мен аясы | | |
| 3.1. | Нысаналы көрсеткіштің жалпы сипаттамасы | Бүкіл экономика бойынша абсолютті қысқарту. |
| 3.2. | Эмиссиялар мен секторларды қамту | Кодекстің 281-бабының 2-тармағына сәйкес парниктік газдарды қамту: көміртегі диоксидіне (CO2); метанға (CH4); азот шала тотығына (N2O); гидрофторкөміртектеріне (ГФК); перфторкөміртектеріне (ПФК); күкірт гексафторидіне (SF6); (Кодекстің 281-бабының 3-тармағына сәйкес) қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті орган айқындаған өзге де заттарға қолданылады.  Климаттың өзгеруі жөніндегі үкіметаралық сарапшылар тобының (бұдан әрі – КӨЖҮТ) парниктік газдарды ұлттық түгендеудің басшылық қағидаттарына сәйкес секторларды қамту, 2006 жыл: энергетикалық қызмет, өнеркәсіптік процестер және өнімдерді пайдалану, ауыл шаруашылығы, орман шаруашылығы және басқа да жер пайдалану түрлері, қалдықтар. |
| 4. Жоспарлау процесі | | |
| 4.1. | Ішкі институционалдық механизмдер | Жоғары деңгейлі стратегиялық құжаттар: климаттық саясатты іске асырудың бастапқы нүктесі бұл Қазақстан Республикасының 2050 жылға дейінгі Даму стратегиясы (бұдан әрі – 2050 Стратегиясы) (Қазақстан Республикасы Президентінің 2012 жылғы 14 желтоқсандағы Жолдауы) және Қазақстан Республикасының жасыл экономикаға көшуі жөніндегі тұжырымдамасы (бұдан әрі – Тұжырымдама) (Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 30 мамырдағы № 577 Жарлығы). Құжаттар жасыл экономикаға көшу, қоршаған ортаға жүктемені азайту және табиғи ресурстардың деградациясы кезінде халықтың әл-ауқаты мен өмір сүру сапасын арттыру мақсатында терең жүйелі қайта құрулар үшін негіз қалайды және ұзақ мерзімді мақсаттарды белгілейді – бұл энергия сыйымдылығын төмендету жалпы ішкі өнім (бұдан әрі – ЖІӨ) 2008 жылғы деңгейден 2050 жылға қарай 50 пайызға, және үлесін ұлғайту 2050 жылға қарай электр энергиясын өндірудегі баламалы көздер 50 пайызға дейін жетеді.  2050 Стратегиясының және Тұжырымдаманың алға қойылған мақсаттарын орындау Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі ұлттық даму жоспарымен (Қазақстан Республикасы Президентінің 2018 жылғы 15 ақпандағы № 636 Жарлығымен) және Қазақстан Республикасының жасыл экономикаға көшуі жөніндегі тұжырымдаманы іске асыру жөніндегі 2021-2030 жылдарға арналған іс-шаралар жоспарымен (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 29 шілдедегі № 479 қаулысымен) бекітілді. Онда энергетикада ПГ шығарындыларын азайту, энергия тиімділігі мен энергия үнемдеу, тұрақты көлікті дамыту бойынша қажетті шараларды іске асыру, электромобильдер мен газ көліктеріне арналған инфрақұрылымдар, көлік ағындарын басқарудың ақылды жүйелері, муниципалды қалдықтарды тұрақты басқару, жерді пайдалану мен органикалық ауыл шаруашылығына көшу, орман өсіру және экологиялық мәдениетті қалыптастыру көзделген.  Экология кодексі шығарындыларды азайтудың институционалдық негізі ретінде:  ПГ шығарындыларын қысқарту үшін негіз Кодекстің 283-бабының 1-тармағында көзделген, мұндағы мақсат Қазақстан Республикасының көміртегі балансын 2030 жылғы 31 желтоқсанға дейін 1990 жылғы көміртегі балансы деңгейінен кемінде он бес пайызға төмендетуді қамтамасыз ету болып табылады.  Кодекстің 283-бабының 3-тармағына сәйкес Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі (бұдан әрі – ЭТРМ) климаттың өзгеруі саласындағы халықаралық шарттарды іске асыру жөніндегі жұмыс органы болып айқындалды. ЭТРМ ҰДАҮ-ге қол жеткізуді қамтамасыз ету мақсатында парниктік газдар шығарындылары мен сіңірулері саласында мемлекеттік реттеуді жүзеге асырады, бұдан басқа Кодекстің 283-бабының 4-тармағына сәйкес Қазақстан Республикасының мемлекеттік органдары өз құзыреті шегінде ҰДАҮ-нің орындалуын қамтамасыз етуге бағытталған іс-қимылдар жасауға міндетті.  Шығарындыларды сату жүйесі:  Кодекстің 284-бабы 2-тармағының негізінде парниктік газдар шығарындылары мен сіңірулері саласында мемлекеттік реттеу құралдарын қолдану, сондай-ақ ұлттық шығарындылардың жартысына жуығын жабатын көміртегі бірліктері саудасының нарықтық тетігі белгіленеді.  2021 жылдан 2025 жылға дейінгі көміртекті бюджеттеудің ағымдағы кезеңі үшін 2021 жылға арналған көміртегі бюджеті 1990 жылғы көміртегі балансының деңгейінен кемінде 1,5 пайызға төмен, ал кейінгі жылдары-өткен жылғы көміртегі бюджетінің деңгейінен жыл сайын кемінде 1,5 пайызға қысқарады;  2026 жылдан 2030 жылға дейінгі көміртекті бюджеттеудің келесі кезеңінде ҰДАҮ-ге қол жеткізуді қамтамасыз ету үшін әрбір күнтізбелік жыл үшін көміртегі бюджеті жоспарланып отырған 1,5-тен өткен жылғы көміртегі бюджеті деңгейінің 2,25–4,1 пайызына дейін қысқартуды ұлғайтуды талап етеді.  Экономиканың реттелетін секторлары шығарындыларының өсуіне байланысты 2022 жылдан 2024 жылға дейін экономиканың жаңа секторлары шығарындылар саудасы жүйесіне енгізілетін болады. Үкімет экономиканың реттелмейтін секторлары үшін ішкі көміртегі салығын енгізуді жоспарлап отыр. Салықты енгізу туралы шешім кешенді модельдеуден кейін, терең сценарийлік талдау жүргізілгеннен кейін және шығындар мен пайдаға талдау жүргізілгеннен кейін қабылданады.  Жасыл таксономия:  Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2022 жылғы 15 шілдедегі № 482 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасының 2026 жылға дейінгі инвестициялық саясатының тұжырымдамасы инвестициялық саясаттың негізгі қағидаттарын, оның ішінде жасыл өсуге көшуді, тұрақты және жасыл қаржыландыру құралдарын дамытуды және экологиялық, әлеуметтік және корпоративтік басқару қағидаттарын енгізуді айқындайды.  Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2021 жылғы 31 желтоқсандағы № 996 қаулысымен бекітілген жасыл жобалардың таксономиясы жасыл облигациялар мен жасыл кредиттер арқылы қаржыландыруға жататын жасыл жобалардың жіктелуін айқындайды. Таксономия экологиялық және төмен көміртекті саясатты экологиялық пайдасы бар жобаларды жүзеге асыру үшін қолайлы жағдайлар жасау үшін әртүрлі қаржы құралдары мен институттарға жобалайды.  Ең озық қолжетімді техникалар:  Кодекстің 113-бабы ең үздік қолжетімді техниканы (бұдан әрі – ҮҚТ) және олардың қоршаған ортаға теріс әсерді азайтуға, қоршаған ортаға теріс антропогендік әсерді барынша азайтуға және бақылауға, Қазақстан Республикасының жасыл экономикаға көшуіне және төмен көміртекті дамуға ықпал ететін ресурстарды пайдалану тиімділігін арттыруға бағытталуын айқындайды. Кодекстің 418-бабының 4-тармағына сәйкес 2025 жылғы 1 қаңтардан бастап қоршаған ортаға елеулі теріс әсер ететін объектілер үшін ҮҚТ ендіруді көздейтін кешенді экологиялық рұқсаттың болуы қажет.  Энергетикалық саясат:  2018 жылдан бастап Қазақстанда жаңартылатын энергия көздерінің (бұдан әрі – ЖЭК) жобаларын іріктеудің аукциондық механизмі енгізілді, ол 2018 жылға дейін қолданыста болған және бастапқы кезеңде Қазақстан Республикасында ЖЭК секторын дамыту процесін іске қосты. Аукциондық механизмді енгізу жасыл энергия тарифтерін екі есе төмендетуге мүмкіндік берді. ҚР Президентінің тапсырмасы бойынша жаңартылатын энергия көздерінен электр энергиясын өңдіру үлесі 2030 жылға қарай 15 пайызға дейін ұлғайтылды.  Әділ Қазақстанның құрылысы  2021 жылдан бастап іске қосылған стратегиялық саяси қайта құрулар мен құрылымдық экономикалық реформалар, сондай-ақ ҚР Президенті мен Үкіметінің салааралық мәселелерді шешудің ішкі жүйесін құруы орта және ұзақ мерзімді перспективада ел экономикасын жоспарлы және дәйекті түрде монополиясыздандыратын және жаңартылатын энергия көздерінің үлесін ұлғайтуға және жасыл сутекті, сондай-ақ басқа да баламалы энергия көздерін енгізуге баса назар аудара отырып, энергия көздерін әртараптандыратын болады. Қазақстан Республикасы Президентінің сайлауалды бағдарламасын іске асыру жөніндегі іс-қимыл жоспарында Әділетті Қазақстан: бәріміз және әрқайсымыз үшін. Қазір және әрдайым" ҚР Президентінің 2022 жылғы 26 қарашадағы № 2 Жарлығымен бекітілген 2030 жылға дейін ҰДАҮ орындау мақсатында мынадай жоспарланған іс-шараларды іске асыру ықпал ететін болады: 2029 жылға дейін тікелей шетелдік инвестицияларды кемінде 150 миллиард АҚШ долларын тарту; елді газдандыру деңгейінің кемінде 60 пайызға қамтамасыз ету; өндіріс көлемін 1,5 есеге ұлғайту оның ішінде елдің өнеркәсіптік кәсіпорындарында экологиялық бақылауды күшейту есебінен зиянды заттар эмиссияларын 20 пайызға төмендету; орман алқаптарын 14,5 млн.гектарға дейін жеткізу; су саласын дамытудың кешенді жоспарын әзірлеу, оның ішінде елдің су объектілерінің экожүйесін сақтауға бағытталған.  8) Ғылым және білім:  2022 жылы оған жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру, ғылым, жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім және ғылым саласындағы сапаны қамтамасыз ету, жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруді цифрландыру саласындағы функциялар мен өкілеттіктерді бере отырып, Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрлігі құрылды.  ҰДАҮ-ның орындалуын қамтамасыз ету үшін транс-тәртіптік идеяларды қалыптастыру әдістерін пайдаланып, мүдделі тараптарды тарта отырып, Қазақстан Республикасының ұзақ мерзімді төмен көміртекті дамуының қажеттіліктеріне форсайт-зерттеулер жүргізілетін болады. 2022-2024 жылдары ҰДАҮ Жол картасының тұжырымдамасын немесе бағдарламалық құжатын әзірлеу жоспарлануда:  1. портфельдік тәсілді қолдана отырып, Қазақстан Республикасын декарбонизациялау үшін тиісті перспективалы және қажетті тақырыптық салалар мен зерттеулер ресурстарға басымдық беру және қайтарымы төмен жобаларды електен өткізу.  2. декарбонизация қажеттіліктері үшін ресми білім беру құзыреттері, курстары мен бағдарламалары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің цифрлық көпсалалы бағдарламаларын, оның ішінде шетелдік жоғары оқу орындарымен және онлайн білім беру платформаларымен әріптестікте іске асыру нұсқалары.  3. ұйымдар мен индустрияны университеттермен және стипендиялық бағдарламалармен біріктіру жолдары, жоғары білікті кадрларды даярлау және жергілікті ерекшеліктерді ескере отырып, декарбоникация үшін сыни зерттеулер жүргізу үшін Тұрақты даму және көміртекті бейтараптық ғылыми орталықтарын құру.  4. декарбонизацияның жаңа шешімдерін әзірлеу үшін "экожүйелерді" құру тәсілдері, соның ішінде стартап-инкубаторлар және/немесе бұрыннан барлармен интеграциялау.  5. климаттың өзгеруіне және тиісті саясатқа қатысты халықтың хабардарлығын арттыруға арналған ақпараттық өнімдер және климаттық саясатқа халық пен жастарды тарту тәсілдері.  9) ҰДАҮ іске асырудың Жол картасы:  Қазақстан Республикасының ҰДАҮ іске асырудың 2021-2025 жылдарға арналған Жол картасының бастапқы нұсқасы талқылау процесіне барлық мүдделі тараптарды тарта отырып әзірленді. Декарбонизацияның секторлық және институционалдық шаралары енгізілген. Әрбір іс-шара бойынша парниктік газдар шығарындыларын азайту әлеуеті, қаржыландыру көздері бойынша бөлінген инвестициялық қажеттілік, ілеспе әсерлер және нәтижеге қол жеткізбеу тәуекелдері есептелген. Бұл ретте кедергілер мен тәуекелдерді жою шаралары, жауапты тараптар және орындау мерзімдері белгіленген. Бұдан басқа ҰДАҮ мақсаттарына қол жеткізу барысын қадағалау үшін негізгі индикаторлары бар ұлттық мониторинг, есептілік және верификация жүйесін жетілдіру шаралары жазылған.  Қазақстан Республикасының көміртегі бейтараптығына қол жеткізуінің 2060 жылға дейінгі стратегиясының қабылдауына байланысты 2030 жылғы ұлттық үлестер мен 2060 жылға қарай көміртегі бейтараптығын үйлестіру жүргізілуде. Бұдан әрі, экология, климат және энергетика саласындағы саясатты үйлестіру нұсқалары қарастырылады, атап айтқанда, шығарындылар саудасы жүйесінің көміртегі бюджетінің әртүрлі деңгейлерімен және квоталарды секторлар бойынша дифференциалды бөлумен ең жақсы қолжетімді техниканы, жаңартылатын энергия көздерінің және қазба отындарының үлесін енгізу сценарийлері қаралатын болады. 2023-2024 жылдары ұзақ мерзімді төмен төмен көміртекті дамудың және секторлық саясатпен үйлестірудің негізгі мәселелерін ескере отырып, ҰДАҮ іске асырудың Жол картасының өзекті нұсқасы ұсынылатын болады.  10) ҰДАҮ және көміртекті бейтараптыққа қол жеткізу, ең алдымен, энергетика және экология саласында көміртегі ізі мен транспаренттілікті қадағалау, сондай-ақ қолданбалы ғылыми бағдарламаларды іске асыру үшін де, декарбонизация үшін жаңа қаржы өнімдерін жасау үшін де инновациялық экожүйені құру үшін түпкілікті цифрландыруды талап етеді.  Электр энергетикасына интеллектуалды жүйелерді енгізу саланың барлық деңгейлеріне – жүйелік басқаруға, генерациялауға, таратуға, тұтынуға әсер етеді және ЖЭК пен таратылған генерацияны біріктіру үшін жағдай жасауға, сондай-ақ бақылау мен басқарудың жоғарылауы арқылы жүйенің тұрақтылығын арттыруға мүмкіндік береді. Спутниктік деректер мен смарт жүйелерді пайдалану жерді пайдалану мен орман алқаптарындағы өзгерістерді бақылауға және деректерді жинау сапасын жақсартуға мүмкіндік береді. Энергожүйені, ірі эмитенттерді және жерді пайдалануды және басқа да секторларды бірыңғай климаттық платформа түрінде цифрландыру парниктік газдар бойынша да, ластаушы заттар бойынша да сенімді және толыққанды ақпаратқа жедел қол жеткізуді қамтамасыз етеді, бұл ҚР Климаттық жүйесінің сенімділігі мен тұтастығын қамтамасыз етеді, өлшеу, есеп беру және тексеру (MRV) жүйесінің маңызды элементі болады және сенімділікті арттырады әлеуетті серіктестер тарапынан да, халық тарапынан да. ҰДАҮ орындалу барысын мониторингтеу үшін ағымдағы Ұлттық жоспарлар мен бағдарламаларды, саясаттар мен практикалық көрсеткіштерді, оның ішінде бірыңғай климаттық платформаның деректер базасында қадағалайтын екі жылдық баяндама әзірленетін болады. |
| 4.2. | Ұлттық деңгейде айқындалатын үлестер даярлау саласындағы озық тәжірибе мен тәжірибе | Қазақстан Республикасының ҰДАҮ дайындау үшін ұлттық және халықаралық сарапшылар тобы шешім қабылдауға жәрдемдесудің озық құралдарын, оның ішінде жалпы тепе-теңдіктің макроэкономикалық моделін және бүкіл энергетиканың техно-экономикалық моделін пайдаланды. ҰДАҮ дайындау және шығарындылары төмен ұзақ мерзімді Даму стратегиясы кезінде энергетиканы ұзақ мерзімді жоспарлаудың, макроэкономикалық модельдеудің және жүйелік талдаудың кешенді модельдерін әзірлеу және пайдалану бойынша жергілікті құзыреттер артты. Болашақта бұл декарбонизацияның ағымдағы қарқынын үнемі бағалауға, даму жоспарларын қайта бағалауға, даму жоспарларын қайта бағалауға, мемлекеттік саясатты жетілдіруді ұсынуға, екінші және одан кейінгі ҰДАҮ-ні және шығарындылары төмен даму стратегияларын әзірлеу үшін және ұсыну үшін шешімдер қабылдауда сараптамалық қолдау көрсетуге мүмкіндік береді. Айта кету керек, жергілікті сараптамалық мультидисциплинарлық әлеуетті арттыру, ғылыми кадрларды оқыту үшін қосымша техникалық көмек көрсету, кәсіби алмасу бағдарламаларын ұйымдастыру Климаттық саясатты күшейту және декарбонизацияны жүзеге асыру үшін маңызды рөл атқарады. |
| 4.3. | Ұлттық деңгейде айқындалатын үлесті дайындауда жүзеге асырудың Ғаламдық қорытындысын шығаруды есепке алу | Жүзеге асырудың бірінші жаһандық қорытындыларының нәтижелері Қазақстан Республикасының екінші және келесі ҰДАҮ дайындауда ескерілетін болады. |
| 5. Болжамдар және әдіснамалық тәсілдер | | |
| 5.1. | Парниктік газдар шығарындылардын есепке алу және сіңіру | Қазақстан Республикасы парниктік газдар есептілігіне және ҰДАҮ бойынша шешімдерге қатысты ағымдағы және болашақ қағидаттарды пайдаланатын болады.  2030 жылғы шығарындылар және ҰДАҮ мақсатына қол жеткізу жөніндегі деректер 2032 жылы қолжетімді 1990-2030 жылғы түгендеу деректеріне негізделетін болады. |
| 5.2. | Парниктік газдардың антропогендік шығарындылары мен сіңірілуін бағалау үшін қолданылатын КӨЖҮТ әдіснамалалары  мен метрикалары | Әдістемелік тәсілдер келесі әдістерді қолдануға негізделген:  1. КӨЖҮТ парниктік газдарды ұлттық түгендеу нұсқаулары, 2006 ж.  2. 2006 жылғы КӨЖҮТ ұлттық парниктік газдарды түгендеу нұсқауларына 2013 жылғы қосымша: сулы-батпақты жерлер.  3. Ұлттық парниктік газдарды түгендеу бойынша 2006 жылғы КӨЖҮТ нұсқауларына 2019 жылды нақтылау  4. Соңғы өзекті мәндер жаһандық жылыну әлеуеті БҰҰ КӨНК конференцияларының соңғы қабылданған шешімдеріне сәйкес пайдаланылатын болады. |
| 5.3. | Нақты секторлар үшін КӨЖҮТ сәйкес келетін әдістемелер мен метрикалар | Реттелетін жерлердегі табиғи ауытқулар нәтижесінде шығарындылар және жиналған ағаш өнімдерінен шығарындылар, сондай-ақ қолданылатын тәсілдер, болжамдар және олардың КӨЖҮТ басшылық принциптеріне сәйкестігі парниктік газдар шығарындыларын ұлттық түгендеу есебінде қолжетімді болады. |
| 5.4. | Париж келісімінің 6-бабына сәйкес ерікті ынтымақтастықты пайдалану ниеті | Қазақстан Республикасы парниктік газдар шығарындыларын ұлттық деңгейде төмендетуге қол жеткізуді жоспарлап отыр, бірақ Париж келісімінің 6-бабының механизмдеріне әртүрлі халықаралық механизмдер арқылы, әсіресе шығарындылармен сауда жүйелерін ұштастыру арқылы қатысу мүмкіндігін сақтайды. |
| 6. Ұлттық деңгейде айқындалатын үлестің әділдігі мен өршілдігі | | |
| 6.1. | Мақсаттың әділдігі мен өршілдігі | ҚР ҰДАҮ орындалуына мақсатқа жетуді қиындататын және байыпты пысықтауды талап ететін мынадай кедергілер ілеседі:  1. Көміртекті бағаны енгізу отын-энергетикалық ресурстар мен тәуелді қызметтер бағасының өсуіне және инфляцияның айтарлықтай өсуіне әкелуі мүмкін, бұл өз кезегінде халықтың әл-ауқатын айтарлықтай нашарлатуы мүмкін.  2. Төмен көміртекті жобаларды іске асыру үшін арзан кредиттерге қолжетімділіктің болмауы, ал қоңыр активтер ықтимал төмен пайыздық мөлшерлемемен кепілдіктер мен қаржыландыруға қол жеткізе алады.  3. Бюджет процесінде климаттық критерийлер мен Орнықты даму мақсаттарының критерийлерін есепке алудың болмауы, бұл әлеуетті кептеліп қалған активтерді қаржыландыру қатеріне әкеп соғады.  4. Энергияны декарбонизациялау үшін табиғи газ тапшылығы қаупі. ҰДАҮ-ға қол жеткізу табиғи газды жеткізуді ұлғайтуды білдіреді, бұл кен орындарын игеруді және инвестицияларды, сондай-ақ тарифтерді қайта қарауды талап етеді.  5. Өзен ағындарының жартысына жуығы су алуды арттыратын көрші елдерде қалыптасады және климаттың өзгеруін ескере отырып, гидроэнергетика әлеуетінің белгісіздігі де артады, бұл энергетикалық қауіпсіздікке де, электр энергетикасының көміртегі қарқындылығына да әсер етеді.  6. Өңірлік ұйымдарға интеграциялану қаупі. 2025 жылдан бастап парниктік газдар шығарындылары реттелмейтін ЕАЭО елдерінің бірыңғай электр энергетикалық нарығы іске қосылады. Бұл ел ішіндегі электр энергиясының қымбаттауына да, арзандауына да әкелуі мүмкін, бұл энергетикалық қауіпсіздік мәселелеріне және шығындардың өсуіне әкеледі.  7. COVID-19 пандемиясының әсері және оның болжанбайтын салдары эндогендік және экзогендік тәуекелдерді күшейтеді, мысалы, жеткізілім тізбегінің бұзылуына байланысты бағаның өсуі.  8. Көрші елдердің толқындық әсері. Көршілес елдердің өңірлік мәселелері санкциялар салу және орындау, әскери қақтығыстар, жүргізіліп жатқан саясатқа байланысты иммиграция толқындары, азық-түлік пен тұру бағасының өсуі және т.б. тауар айналымын төмендетуі, жеткізу тізбегін бұзуы және Қазақстан Республикасының экономикасын әлсіретуі, халықтың әлеуметтік жағдайын нашарлатуы және тиісінше декарбонизация жүргізу үшін терезені азайтуы мүмкін.  Қазақстан Республикасы — Халықтың тығыздығы төмен және климаты күрт континенттік, әлемдік мұхитқа шыға алмайтын үлкен аумағы бар ел екенін түсіну маңызды. Қазақстан халқының 41,3 пайызға инфрақұрылымы нашар дамыған, өнеркәсіп орталықтарынан шалғайдағы, ішкі нарық сыйымдылығы төмен және мемлекеттік бюджеттің негізгі кірістерін қамтамасыз ететін экономиканың энергияны көп қажет ететін экспортқа бағдарланған салалары басым ауылдық елді мекендерде тұрады және экономикалық саясат пен ұлттық валюта бағамына айтарлықтай әсер етеді.  Қазақстан Республикасына ҰДАҮ-ге қол жеткізу үшін қазба отынына (көмір мен мұнайға) екі есе тәуелділігі бар елде көміртегі бағасын қалыптастырудың жаңа тетіктерін енгізу және қолданыстағы тетіктерін едәуір күшейту қажет болады. Сондай-ақ электр энергиясын өндіру балансындағы ЖЭК (күн және жел) үлесін ұлғайту және жүйенің маневрлік қабілетін арттыру үшін бұрын пайдаланылмаған қуаттарды тарту қажет болады. Энергия желісін диспетчерлеудің қалыптасқан режимдерін неғұрлым бейімделгіш режимдерге өзгерту, ескірген энергетикалық флотты цифрландыруды жүргізу және цифрлық ұқсас жүйені пайдалануды енгізу қажет болады. Сонымен бірге ғылым мен білім беруді айтарлықтай жаңғырту, ғылыми-зерттеу және кадрлық әлеуетті арттыру, төмен көміртекті даму үшін аса маңызды технологияларды әзірлеу және трансфер бағдарламаларын жолға қою, декарбонизация саласындағы зерттеулер үшін портфельдік тәсілді әзірлеу; инвестициялық тәуекелдерді төмендету және белгілі бір салаларды монополиясыздандыруды талап ететін капиталды көп қажет ететін төмен көміртекті жобалар үшін арзан қарыздар алу тетіктерін жолға қою және кешенді нарықтық, реттеуші және экономикалық реформалар жүргізу.  Бұл ретте инфляцияның ұлғаюына және халықтың энергиясы мен базалық қажеттіліктеріне тарифтердің айтарлықтай өсуіне жол бермеу талап етіледі; сондай-ақ дүниежүзілік пандемияның салдары, жаһандық нарықтардың құбылмалылығы және көршілес мемлекеттердегі тұрақсыздық сияқты сыртқы факторлардың Қазақстан Республикасының экономикасы мен халқы үшін теріс әлеуметтік және тіпті ҰДАҮ-ге қол жеткізудің қазіргі мақсаты үшін интервенциялар терезесін және реформалар жүргізуді айтарлықтай төмендететінін ескеру қажет. |
| 6.2. | Париж келісімінің 4 - бабының 4-тармағын орындау | Қазақстан Республикасы ҰДАҮ-ге қол жеткізуді қамтамасыз ету үшін бүкіл экономика ауқымында абсолютті қысқартуды мақсат етіп отыр. |
| Ұлттық деңгейде айқындалатын үлестің Конвенцияның 2-бабында баяндалған мақсатына қол жеткізудегі рөлі | | |
| 7.1. | 2-бапта баяндалған Конвенцияның мақсатына қол жеткізуге жәрдемдесу | Қазақстан Республикасының ҰДАҮ және көміртегі бейтараптығына қол жеткізу жөніндегі мақсаттары төмен шығарындыларымен дамуға көшуге және Конвенцияның және Париж келісімінің 2-бабында сипатталған ұзақ мерзімді температуралық мақсатқа қол жеткізуге ықпал етеді. |
| 7.2. | Париж келісімінің 2-бабының 1 а) тармағын және 4-бабының 1-тармағын орындауға жәрдемдесу | Қазақстан Республикасы 2060 жылға қарай көміртегі бейтараптығына қол жеткізуге бағытталған, бұл 21 ғасырдың бірінші жартысында парниктік газдар шығарындыларының жаһандық шыңына жедел қол жеткізуге ықпал етеді, сондай-ақ әділеттілік, орнықты даму және кедейлікті жою қағидаттарымен қойылған шектеулерді ескереді. |
| 8. Климаттың өзгеруіне бейімделу компоненті | | |
| 8.1. | Ұлттық мән-жайлар, институционалдық  механизмдер және құқықтық шеңберлер | Бейімделуді жоспарлау процесінде Қазақстан Республикасының мынадай ұлттық мән жайлары ескерілді:  Қазақстан - аумағы 2724,9 мың шаршы шақырым болатын Орталық Азиядағы ең ірі және көлемі бойынша әлемдегі тоғызыншы мемлекет.  Қазақстандағы климат өте құрғақ, жылдық жауын-шашын мөлшері 592 миллиметр және жауын-шашынның алуан түрлі. Жауын-шашынның ең жоғары деңгейі тауларда байқалады, ал Қазақстан аумағының көп бөлігі құрғақ және жартылай құрғақ аймақтарда орналасқан. Алайда оның кеңдігіне байланысты ел Орталық Азияға тән барлық дерлік климаттық аймақтарды қамтиды: құрғақ, жартылай құрғақ, құрғақ субгумидті және ылғалдылығы теңіз деңгейінен 2500 метрден жоғары.  Орташа айлық температура солтүстікте қаңтарда минус 16-18 градус Цельсийден (ең төмен температура минус 46-54 градус Цельсийге дейін және одан төмен) оңтүстікте шілдеде плюс 29 - 30 градус Цельсийге дейін (ең жоғары температура +49-54 градус Цельсийге дейін).  Ландшафт алуан түрлілігімен ерекшеленеді: елдің орталық, шығыс және оңтүстік-шығыс бөліктеріндегі таулар; оңтүстік-батыстағы шөлдер мен жартылай шөлдер және Қазақстанның солтүстігіндегі орманды даламен үйлескен шөлді далалар.  Қазіргі уақытта Қазақстанда орман жамылғысы аз: ол 12,9 миллион гектарды немесе аумақтың 4,74 пайызын құрайды. Бұталар мен қорғаныс екпелері шамамен 10 миллион гектарды алып жатыр, ал тек 3,3 миллион гектар негізгі ағаш түрлерімен жабылған: қылқан жапырақты, жұмсақ жапырақты және қатты жапырақты. Орман алқаптары деп танылған аумақтың едәуір бөлігі орманмен қамтылмаған, бұл Қазақстанның орман алқаптары елдің жалпы аумағының 1,24 пайызын немесе 3,48 миллион гектарды ғана алып жатқан спутниктік деректермен расталады. Ормандардың барлығы дерлік мемлекеттік меншікте және кесу шектеулерімен қорғалған. Негізгі ағаш түрлерін кесу жылына 10 мың гектар алқапта жүзеге асырылады. Ресми статистикалық мәліметтерге сәйкес, негізінен Қазақстанның оңтүстігінде тіркелген сексеуіл мен бұталарды кесу жылына қосымша 40 мың гектарға жуық жерді тазартады. 2015 жылдан бастап сексеуілді кесуге тыйым салынды, ал 2017 жылдан бастап бұл тыйым сексеуіл саудасына да қолданылды.  Елде 7 мыңнан астам өзен және 48 мыңға жуық көл бар, ал Қазақстан Каспий және Арал теңіздерімен шектеседі. Өзендердің көпшілігі Каспий және Арал теңіздерін, Балқаш және теңіз көлдерін қоректендіреді. Үш негізгі өзен: Ертіс, Есіл және Тобыл Солтүстік Мұзды мұхитқа (Қара теңіз) құяды. Кейбір ірі өзендер трансшекаралық болып табылады.  Қазақстанда 18,767 миллион адам тұрады. Халықтың 59 пайызы 88 қалада тұрып жатыр. Қалған  41 пайызы ауылды жерлерде тұрады.  Институционалдық механизмдер және құқықтық шектер:  ЭТРМ 2019 жылдан бастап климаттың өзгеруі саласындағы саясатты әзірлеуге және күш-жігерді үйлестіруге жауапты. Климаттық саясатты жоспарлау мен іске асыруды тиісті салалық министрліктермен ынтымақтастықта ЭТРМ жүзеге асырады. Климаттың өзгеруі мен климаттың өзгеруіне бейімделу мәселелерін біріктіру министрліктер арасындағы тығыз ынтымақтастыққа байланысты. Қажетті трансформация жергілікті қауымдастықтарды, ғалымдарды, бизнесті, Қоғамдық, жастар мен әйелдер ұйымдарын тартуды көздейді. Үкімет жоспарлаған бейімдеу іс-шаралары мүдделі тараптардың қатысуын, облыстардың және Республикалық маңызы бар қалалардың жергілікті атқарушы органдарын қолдауды, сондай-ақ гендерлік теңдікті ілгерілету жөніндегі шараларды енгізу қажеттігін көздейді.  Бейімделуді жоспарлау әсерді жүйелі зерттеу мен климаттық модельдеуді қажет етеді. Климаттың өзгеруі жаһандық проблема болып табылады, бірақ оның салдары жергілікті деңгейде орташа әлемдік қарқындылықпен сезіледі. Климаттың өзгеруіне жауап беру мен бейімделуді ұзақ мерзімді жоспарлау белгілі бір дәрежеде шешім қабылдаушыларға тиісті саясат пен шараларды таңдауға ықпал ететін сценарийлер беретін Климаттық модельдерге сүйенуі керек. Климаттың өзгеруінің физикалық тәуекелдері Қазақстан халыққа, экожүйеге және экономикасына қалай әсер ететінін түсіну үшін қосымша зерттеулер қажет. Бейімделу жөніндегі жоспарларды іске асыру тетігі сондай-ақ жұмыс істеп тұрған ұйымдардың базасында климаттың өзгеруіне бейімделу жөніндегі шараларды жоспарлауда және іске асыруда мемлекеттік және жергілікті басқару органдарының күш-жігерін қолдау үшін салалық және жергілікті орталықтар жүйесін құруды көздейді.  Мемлекеттік саясатты мониторингілеу механизмі Қазақстанда бұрыннан бар. Салалық саясаттар мен бейімдеу шараларын іске асыру бақыланатын болады, ал жыл сайынғы есептілік Париж келісімінің 7-тармағының b тармақшасына сәйкес Халықаралық есептілікті дайындау үшін Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 2 маусымдағы № 170 бұйрығымен бекітілген климаттың өзгеруіне бейімделу процесін ұйымдастыру және іске асыру қағидаларының 33-тармағына сәйкес ЭТРМ-мен ұсынылатын болады. |
| 8.2. | Әсерлер, тәуекелдер және әлсіздіктер | Қазақстан Республикасы қазірдің өзінде климаттың өзгеруінің салдарын бастан кешуде.  Соңғы бірнеше онжылдықта Қазақстандағы ауа температурасы айтарлықтай өсті. Орташа жылдық температура әр 10 жыл сайын 0,32 градус Цельсийге өсті. Ең жоғары температура 2020 жылы байқалды, аумағы бойынша орташа аномалия 1,92 градус Цельсийді құрады, бұл Қазақстанда ауаның орташа жылдық температурасы орташа әлемдік температураға қарағанда тез өсетінін көрсетеді. Қазақстанның бірнеше өңірінде температурасы Цельсий бойынша 35 градустан жоғары күндер санының артуы байқалады. Климаттың өзгеруіне байланысты басқа да негізгі стресстерге ауа-райының күрт өзгеруі (қатты жаңбыр, қатты қар, дауыл және бұршақ), құрғақшылық пен мұздықтардың еруі жатады.  Алдағы уақытта орташа жылдық температура 2030 жылға қарай 1,7-1,9 градусқа, 2050 жылға қарай 2,4-3,1 градусқа, 2100 жылға қарай 3,2 6,0 градусқа көтеріледі деп күтілуде. Диапазонның төменгі шегі RCP 4.5 парниктік газ концентрациясының сценарийіне сәйкес келеді, ал жоғарғы шегі RCP 8.5. Қыс айларында жауын-шашынның көбеюімен қатар, елде басқа маусымдарда құрғақ кезеңдердің қайталануы мен қарқындылығы артуы мүмкін. Таулы аймақтарда, тіпті жауын-шашын мөлшері ұлғайған кезде де, жоғары температура қар түрінде жауын-шашынның азаюына және мұздықтардың одан әрі еруіне әкеледі.  2000 жылдан бастап әр түрлі дәрежедегі құрғақшылық қазірдің өзінде әр бес жылдың екеуіне әсер етеді. Қазақстанның жалпы жер көлемінің 50 пайызы. Ықтимал салдарға Каспий теңізі деңгейінің төмендеуіне байланысты жағалау сызығының жоғалуы мүмкін шөлдер мен құрғақ аймақтардың кеңеюі жатады. Екінші жағынан, қатты жаңбырлы қатты дауылдардың көбеюі өзен су тасқыны жиілігінің, су тасқыны мен су тасқыны мен сел санының артуына әкеледі.  Климаттың өзгеруінің ең ауыр зардаптарына су тапшылығының артуы және шөлейттенудің күшеюі жатады.  Су тапшылығының өсуі, оның ішінде трансшекаралық факторларға байланысты және онымен байланысты су экожүйелерінің деградациясы Қазақстан үшін ең өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Су алудың көп бөлігі ауыл шаруашылығына кетеді. Қазақстан өңірдегі бидайдың ірі жеткізушісі болып табылады. Құрғақшылықтың күшеюі, өзен ағыны мен жауын-шашынның өзгеруі, температураның жоғарылауы және ауа-райының күрт өзгеруі сияқты Климаттық стресс факторлары 2050 жылға қарай елге зиян келтіреді және бүкіл аймақтағы азық-түлік қауіпсіздігіне қауіп төндіреді деп күтілуде. Топырақтың жоғары тұздылығы қазірдің өзінде егістік жерлерге әсер етеді және дақылдардың өнімділігіне теріс әсер етеді. Өнімділіктің төмендеуінен басқа, температураның жоғарылауы және жауын-шашынның өзгеруі ауылшаруашылық зиянкестері мен ауруларының, соның ішінде трансшекаралық аурулардың өршуіне әкелуі мүмкін. Мал шаруашылығы және дәстүрлі агро-жайылымдық жаю жүйелері де климаттың өзгеруіне байланысты айтарлықтай зардаптарға тап болады. Жем-шөп көздері мен жайылымдар, әсіресе деградацияға ұшыраған және шамадан тыс жайылымға ұшыраған вагон орындары шөлейттену, құрғақшылық және дауылдан зардап шегеді. Температура мен жауын-шашынның өзгергіштігі суға қолжетімділіктің төмендеуімен бірге жануарлардың биологиялық күйзелісіне ықпал етуі, өсуі мен репродуктивті ерекшеліктеріне әсер етуі және мал арасында жұқпалы аурулардың таралуын арттыруы мүмкін. Климаттың өзгеруінің ауылшаруашылық өндірісіне әсері халықтың әртүрлі топтарының әл-ауқатына пропорционалды емес әсер етеді. Ең осал топтардың бірі-ауыл әйелдері, олар ауыл шаруашылығында жұмыс істеуден басқа, дәстүрлі түрде отбасына қамқорлық пен үй тапсырмасын орындайды.  Климаттың өзгеруі ауыз су мен санитарияға, энергия өндіруге, аймақтық және трансшекаралық су ынтымақтастығына әсер етеді.  Басқа себептермен қатар, қоғамдық денсаулыққа жылу толқындары, азық-түлік қауіпсіздігінің төмендеуі, таза ауыз суға қолжетімділіктің шектелуі және векторлық зооноздық аурулардың таралуы әсер етеді. Жылу толқындары мен құрғақшылық, әсіресе балалар мен қарттар сияқты осал топтар арасында өлімді арттыруы мүмкін.  Қазақстанның барлық ірі қалалары ірі өзендердің жағасында орналасқан, сондықтан су тасқынына бейім.  Қалалық жылу аралдары, сайып келгенде, адам денсаулығына әсер ететін климаттың өзгеруіне байланысты барлық мәселелерді күшейтеді. Су тасқынына немесе көшкінге әкелетін төтенше ауа райы оқиғалары инфрақұрылымға (жолдар, көпірлер және ғимараттар) үлкен қауіп төндіруі мүмкін. |
| 8.3. | Бейімделудің ұлттық басымдықтары, стратегиялар, саясаттар, жоспарлар, мақсаттар және іс-әрекеттер | Бейімделудің ұлттық басымдықтары:  Қазақстан үкіметінің басты назары климаттың өзгеруі әсер ететін негізгі секторлардың бейімделу қажеттіктіліктеріне аударылған:  1) ауыл шаруашылығы;  2) су ресурстарын басқару;  3) орман шаруашылығы;  4) апаттардың тәуекелдерін қысқарту.  Стратегиялар, саясаттар, жоспарлар, мақсаттар және іс-әрекеттер:  Қазақстан Республикасының 2050 жылға дейінгі Даму стратегиясы министрліктер мен ведомстволардың стратегиялық жоспарларын, сондай-ақ бағдарламаларды қоса алғанда, барлық мемлекеттік жоспарлау құжаттарының ұзақ мерзімді негізі болып табылады. Мемлекеттің стратегиялық міндеттерінің бірі-климаттың өзгеруінің әсерін азайтуға және парниктік газдар шығарындыларын азайтуға әкелетін төмен көміртекті экономикаға көшу.  Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 2 қаңтардағы Экологиялық кодексіне енгізілген климаттың өзгеруіне бейімделуге арналған жаңа тарау әзірленді.  2018 жылы Үкімет ҰДАҮ ұлттық қайта қарау процесіне климаттың өзгеруіне бейімделу компонентін қосу арқылы 2015 жылы ҰДАҮ-ты жаңарту туралы шешім қабылдады.  Қазақстан Республикасының "жасыл экономикаға" көшуі жөніндегі тұжырымдаманы іске асыру жөніндегі 2021 – 2030 жылдарға арналған іс-шаралар жоспарын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 29 шілдедегі №479 қаулысы ҰДАҮ-пен келісіледі.  Кодекстің қабылдануымен елде климаттың өзгеруіне бейімделу процесінің негізі қаланды.  Кодекс басшысының бейімделу жөніндегі негізгі мақсаты-климаттың өзгеруіне төзімділікті арттыру жолымен Қазақстандағы климаттық тәуекелдерді төмендетуге жәрдемдесу, сонымен бірге климаттың өзгеруінің салдарын жою, климаттық тәуекелдерді барынша азайту және қоғамдық денсаулықты қорғай отырып, азық-түлік қауіпсіздігі мен суға қолжетімділікті қамтамасыз ете отырып, табиғи экожүйелердің, Экономикалық қызмет пен инфрақұрылымның бейімделуін қамтамасыз ететін шараларды іске асыру болып табылады. Бейімделу жөніндегі іс-шаралардың басымдығы секторлардың климаттың өзгеруіне тәуекелдер мен осалдығын ескере отырып айқындалатын болады.  Табиғи процестерге негізделген шешімдерге арналған халықаралық ұсыныстарды ескере отырып, қоршаған ортаны қорғау және климаттың өзгеруі саласындағы салалық және әкімшілік-аумақтық жоспарлау экожүйе/бассейн тәсілімен толықтырылды. Қазақстан үшін мұндай тәсіл аса маңызды, өйткені шектеулі су ресурстарының стратегиялық маңызы бар және сектораралық және облысаралық ынтымақтастықты талап етеді. Бассейндік тәсіл Сонымен қатар мақсаттарды нақтылауға және климаттың өзгеруіне бейімделу үшін секторлық және аумақтық бағдарламалардың өзара байланыстары мен синергиясын күшейтуге мүмкіндік береді.  Ұлттық бейімделу саясаты БҰҰ КӨНК және Париж келісімі шеңберіндегі тиісті Мониторинг есеп беру верификация (MRV) процестерін көрсете отырып, гендерлік аспектілерді қоса алғанда, мемлекеттік саясатты мониторингілеу және бағалау циклдарына сәйкес бес жылдық цикл шеңберінде мерзімді шолу мен қайта қараудан өтетін болады. Мерзімді шолулардан алынған ақпарат саясат пен шаралардың орындалуы мен орындалу барысын бақылау үшін қажетті кері байланысты қамтамасыз етеді. Бейімделу саясаты мен шараларын қайта қарау ғылымның жаңа жетістіктеріне сәйкес бейімделу шараларын жоспарлау мен іске асыруды жақсарту үшін мүмкіндіктер туғызады және қол жетімді жаңа технологияларды барынша пайдалануға мүмкіндік бередібереді.  2025 жылға дейінгі ҰДАҮ іске асыру Жол картасы климаттың өзгеруіне бейімделу бөлімін қамтиды және климаттың өзгеруіне осалдығын азайту және азайту үшін тиімді бейімделу бағдарламаларын, басым секторларда, жобаларды, іс-шараларды және іс-шараларды анықтайды. |
| 8.4. | Бейімделу іс-әрекеттері мен жоспарларын іске асыру | Ілгерілеу және қол жеткізілген нәтижелер:  Қазақстан елдің климаттың өзгеруіне осалдығын төмендетудің маңыздылығын мойындайды және климаттың өзгеруіне бейімделу жөніндегі саясаттар мен шараларды әзірлеуге кіріседі. БҰҰ КӨНК үшін ұлттық есептерде климаттың өзгеруінің ықтимал сценарийлері ауыл шаруашылығына, су ресурстарын басқаруға, денсаулық сақтауға, экожүйелерді қорғауға және әлеуметтік-экономикалық дамуға бейімделу шаралары бойынша тиісті ұсыныстармен баяндалған және қазіргі уақытта мұндай шаралар ұлттық саясатқа енгізіліп, заңнамалық базаның арқасында мүмкін болды.  2021-2030 жылдарға арналған іс-шаралар жоспары климаттың өзгеруіне бейімделуге байланысты, әсіресе суды пайдалану қарқындылығын төмендетуге, ауыл шаруашылығын трансформациялауға, энергия тиімділігіне, тұрғын үй-коммуналдық қызметтерді жаңғыртуға, тұрақты көлікті дамытуға, сондай-ақ экожүйелерді сақтауға және орман жамылғысын ұлғайтуға қатысты бірқатар шараларды қамтиды. Осы шаралардың кейбіреулері климаттың өзгеруінен зардап шеккен басқа секторларға қосымша пайда әкеледі. Мысалы, орман өсіру экономикалық пайда мен климаттың өзгеруін азайту бөлігіндегі қосымша нәтижелерден басқа, Үкіметке жер эрозиясы мәселесін шешуге, суды сақтауды арттыруға және жер асты суларының сапасын жақсартуға мүмкіндік береді. Ғимараттарды жылу жаңғырту энергияны үнемдеп қана қоймай, қала тұрғындарының өмір сүру сапасын жақсартуға мүмкіндік береді. Қалаларды көгалдандыру және ірі қалалардың айналасында орман алқаптарын құру жер асты суларын басқаруға және сақтауға ықпал етіп қана қоймайды, сонымен қатар ауа сапасын жақсартады және қала тұрғындарының өмір сүруіне жағымды жағдай жасайды. Бейімдеу шараларын салалық және аумақтық саясатқа енгізу – "Климаттың өзгеруіне бейімделу саласындағы мемлекеттік басқару" Қазақстан Республикасы Экология кодексінің № 22 жаңа тарауына сәйкес күтілетін нәтижелердің бірі.  2021-2030 жылдарға арналған іс-шаралар жоспарында "2022-2026 жылдарға арналған энергия үнемдеу және энергия тиімділікті арттыру Жол картасы" жеке көзделген.  Ұлттық, өңірлік және халықаралық деңгейде бейімделуді арттыру жөніндегі ынтымақтастық  1. 2021-2030 жылдарға арналған іс-шаралар жоспарын іске асыруды ЭТРМ үйлестіреді;  2. Салалық және аумақтық саясатқа бейімделу саясаты мен шараларын енгізудің тұрақты үйлестіру тетігі ЭТРМ ұлттық жоспарлау, қаржы және даму, ауыл шаруашылығы, орман шаруашылығы, энергетика, денсаулық сақтау, ғылым және білім беруге жауапты басқа министрліктермен байланыстыра отырып, қолданыстағы үкіметтік үйлестіру механизмінің арналарын ұстанатын болады.  3. Өңірлік және халықаралық ынтымақтастық Халықаралық қаржы институттарының жобалары шеңберінде жүзеге асырылады.  Қазақстандағы климаттың өзгеруіне бейімделу бойынша жоспарлау, мониторинг және есептілік үшін бар олқылықтар мен кедергілерге салалық және жергілікті даму жоспарларына климаттың өзгеруіне бейімделуді енгізу үшін институционалдық және техникалық қолдаудың жеткіліксіздігі, бейімделу мәселелерін талқылау үшін ведомствоаралық және өңіраралық платформаның болмауы, осалдықтың бөлшектелген және ескірген бағалауларымен ұштастыра отырып, қолданыстағы Климаттық ақпаратты түгендеудің болмауы, жинау, талдау және құжаттама әдістерін үйлестірудің шұғыл қажеттілігі, Климаттық деректермен байланысты, бейімделу мақсаттарына жету үшін қажетті оқытылған персоналдың болмауы (саны мен тәжірибесі). Бұл олқылықтар мен кедергілер Қазақстан Республикасы Экология кодексінің ережелерін іске асыру барысында және қабылданған бағдарламалар мен жоспарларды жүзеге асыру процесінде жойылатын болады.  Мониторинг және бағалау Үкіметтің 2020 жылғы 29 шілдедегі № 479 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасының "жасыл экономикаға" көшуі жөніндегі 2021 – 2030 жылдарға арналған Тұжырымдаманы іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспарын іске асыру туралы жыл сайынғы мониторинг және есептілік жүйесі іс-шараларды жыл сайынғы негізде орындау және ЭЫДҰ-ға орындалған жұмыстар туралы ақпарат пен есеп беру арқылы көзделген, олардың мазмұны оларға қол жеткізу немесе қол жеткізбеу.  Осыған ұқсас тетік ҰДАҮ іске асыру бойынша Жол картасын іске асыруды мониторингтеу үшін құрылады.  ҰДАҮ іске асыру бойынша Жол картасын іске асыруды бағалау әрбір бес жыл сайын қорытындылаумен аяқталатын болады, бұл жоспарлауды және одан әрі шараларды іске асыруды түзетуге мүмкіндік береді. Іске асырудың табысы әрбір сектор үшін белгіленген көрсеткіштер жиынтығы бойынша бағаланатын болады. Мемлекеттік басқару органдары жыл сайынғы негізде ұсынатын есептерден басқа, мүмкіндігінше ғылыми деректер пайдаланылатын болады. |
| 8.5. | Бейімделу бойынша, оның ішінде климаттың өзгеру салдарын жұмсартудан келетін ілеспе пайдаларға алып келетін іс-әрекеттер мен экономикалық әртараптандыру жоспарлары | Кейбір іс-шаралар 2021-2030 жылдарға арналған іс-шаралар жоспарында жоспарланған.  Ауыл шаруашылығы:  Ауыл шаруашылық секторында ішінара қабылданған шаралар: ауыл шаруашылық дақылдарын әртараптандыруды, суды көп жұмсайтын дақылдардан бас тартуды, суды үнемдеу технологияларына ауысуды, тамшылық суаруды және болжамдық өзгерістер мен жылдық су ағынын қайта бөлуді ескерумен тиісті инфрақұрылымды жаңғыртуды, заманауи органикалық жер шаруашылығына ауысуды және көміртек құрамын қолдау үшін топырақтарды тиімдірек басқаруды, ірі қара малдан метан шығарындысын қысқарту мақсатында жануарларға арналған азықты өзгертуді және шамадан тыс жаюдың алдын алуды, жайылымдарды жауапты басқаруды және қорғауды қамтиды. Жоспарланған іс-шаралардың бірі ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру жағдайларының байқалатын өзгерістерін ескере отырып, республика аумағын агроклиматтық бағалау аймақтарын бөлуді жүргізу болып табылады.  Су ресурстарын басқару:  Тұрақты сумен жабдықтауды қамтамасыз ету кезінде су ресурстарын басқару мен суды пайдалануды жақсарту мақсатында Қазақстан бассейндік басқару мен Бірітірілген су ресурстарын интеграцияланған басқару қағидаттарын енгізеді, қалаларда халықты ағынды суларды тазартумен қамтуды ұлғайту жөніндегі жобаларды, сумен жабдықтау желілерінде тасымалдау кезінде су ысыраптарын азайту жөніндегі іс-шараларды іске асыру жөніндегі жобаларды іске асыруға кірісті, сумен жабдықтау желілерінде су қоймалары мен жинақтаушы су қоймаларын салу артық жауын-шашын жинау, су арналары мен гидротехникалық құрылыстарды жаңғырту және реконструкциялау, суарудың заманауи әдістері мен заманауи су үнемдеу технологияларын енгізу, тамшылатып суаруды пайдалануды танымал ету, өнеркәсіпте суды пайдалану тиімділігін арттыру, ауыл шаруашылығында суды аз қажет ететін дақылдарға көшу бойынша. Өнеркәсіпте, ауыл шаруашылығында және тұрғын үй секторында су үнемдеу технологияларын енгізуді ынталандыру тетіктері жақсартылатын болады.  Суды үнемдеуге деген ұмтылыс энергия өндірісіне әсер етеді. Кәдімгі электр станциялары сумен салқындатылады, мұнда процесте судың көп мөлшері қолданылады. Жаңартылатын энергия көздерін дамыту сонымен қатар суды тұтынуды азайтады және оны пайдалану тиімділігін арттырады, су ресурстарына жүктемені азайтады және осылайша бейімделуге ықпал етеді.  Орман шаруашылығы:  Қазақстан Бонн шақыруы шеңберінде 2030 жылға дейін орман өсіру және орманды қалпына келтіру есебінен кем дегенде 1,5 миллион гектар тозған жерді қалпына келтіруге міндеттенді.  Бонн шақыруы аясында кем дегенде 1,5 миллион гектар тозған жерді орман өсіру климаттың өзгеруін азайту үшін айтарлықтай пайда әкеледі. Көміртекті сіңірудің бұрын-соңды болмаған өсуінен басқа, орман шаруашылығы бағдарламалары жерді қалпына келтіру жобаларын қолдайды, өнімсіз жерлерді орман алқаптарына айналдырады, бүлінген ландшафттарды қалпына келтіреді және тұрақты орман шаруашылығы мен ағаш өңдеу өнеркәсібінде жұмыс орындарын ашады. 2030 жылға дейін үш сценарий шеңберінде орманды жаңарту және орман өсіру есебінен климаттың өзгеруі салдарын жұмсарту нәтижелері Қазақстанға арналған CBM-CFS3 (Канада орман секторының көміртектік бюджетінің моделі) бағдарламалық жасақтамасын пайдаланумен үлгіленді. Алғашқы үш жыл ішінде (отырғызудан кейін) қылқан жапырақты, жұмсақ жапырақты немесе қатты жапырақты ағаштардың әр гектары жылына орта есеппен 1 тонна көміртекті сіңіреді, бұл алаңдаушылық факторлары болмаған кезде гектарына жылына 3,67 тонна СО2-ге тең. Алайда, бұл көрсеткіш жылына орманның бір гектарына 0,7 тоннаға дейінгі көміртекке төмендейді. Коммерциялық ормандардың 25 жылдық қызмет мерзімі елге бейімделу пайдаларын қамтамасыз етеді (судың ұсталуы, құрылысқа арналған сүрек және т.б.), сонымен қатар жұмсартыла немесе басқа тәсілдермен қысқартыла алмайтын антропогенді шығарындыларды өтей отырып, көміртек жұтқыштарды ұлғайтады.  2022-2030 жж. кезеңінде орман жамылғысын ұлғайту мақсатында үкімет жеке өнеркәсіптік плантациялар мен орман тәлімбақтарын құруды ынталандыратын қолдау тетіктерін жетілдіруді, сонымен қатар осы салада мемлекеттік-жеке серіктестікті қолдаумен пилоттық жобаларды іске асыруды жоспарлайды. Ормандарды қорғау бойынша ары қарай шаралар жоспарланады. 2020 жылы Мемлекет басшысының 2020 жылғы 1 қыркүйектегі "Жаңа жағдайдағы Қазақстан: іс-қимыл кезеңі" атты Қазақстан халқына жолдауын іске асыру бойынша Жалпы ұлттық жоспар қабылданды. Жоспарға сәйкес бес жыл ішінде орман қорында 2 миллиардтан астам ағаш және елді мекендерде 15 миллион ағаш отырғызуды қамтамасыз ету қажет, бұл Бонн шақыруының мақсаттарына сәйкес келеді.  Апаттар тәуекелін азайту:  Климаттың өзгеруі ауыл шаруашылығына және су ресурстарына, экожүйелерге және Қазақстан халқының денсаулығына әсер етеді. Алайда, баяу оқиғаларға қосымша, дүлей апаттар мен төтенше жағдайлар жиілігінің күтілетін артуының өзі үкіметтік әрекеттің жұмылуын және жоспарлау мен бейімдеуді жүзеге асыру процесінде апаттар тәуекелін төмендету компоненттерін күшейтуді талап ететін болады.  Қазақстан апаттар қаупін азайту жөніндегі Сендай негіздемелік бағдарламасын қабылдаған сәттен бастап (2015-2030 жылдар) (https://www.gndr.org/images/newsite/PDFs/SFDRR-ru.pdf) Сендай негіздемелік бағдарламасының төрт басымдығымен келісілген іс-шараларды жүзеге асыруда прогреске қол жеткізілді. Апаттарды азайтумен байланысты заңнамалық және институционалдық құрылым, гендерлік ой-пікірлерді және 2016 жылы Алматыда құрылған және Қазақстанға және оның көршілері – Қырғызстан мен Ауғанстанға қызмет көрсететін Төтенше жағдайлар және апаттар қауіптерін азайту орталығы арқылы өңірлік деңгейдегі ынтымақтастықты кеңейтуді ескерумен, климаттың өзгеруіне бейімделу және осал қауымдар және жастар сияқты мүдделі тараптарды тартып, ұлттық, сол сияқты қосалқы ұлттық деңгейлерде тәуекелдерді басқару мәселелеріне кешендік есеп жүргізуді қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.  Көршілес елдермен трансшекаралық ынтымақтастық:  2021-2030 жылдарға іс-шаралар жоспарының шеңберінде су сапасын қорғау туралы, сонымен қатар өзендерді бірлесіп пайдалану және қорғау туралы келісімдер іске асырылатын болады.  Ағарту және хабардарлықты арттыру:  2021-2030 жылдарға арналған іс-шаралар жоспарында экологиялық мәдениетті қалыптастыру жолымен Қазақстан халқын ағартуға және олардың хабардарлығын арттыруға қатысты жұмыстың жекелеген бағыты көзделген. Жарияланымдар арқылы жасыл саясаттар мен шараларды танымал ету, бизнес-қоғамдастықты мақсатты ақпараттандыру есебінен хабардарлықты арттыру, жасыл экономиканың ережелері мен қағидаттарын түсіндіру және жоғары нәтижелер мен арнайы салалық наградалармен жетістіктер үшін марапаттау жөніндегі іс-шаралар әзірленетін болады.  Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2022 жылғы 24 қарашадағы № 941 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасының білім беруді дамытудың 2022-2026 жылдарға арналған тұжырымдамасы шеңберінде жастарды экологиялық мәдениетті және қоршаған ортаға ұқыпты қарауды арттыруға тарту жөніндегі іс-шаралар жоспарлануда.  Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысымен бекітілген қабылданған "Жасыл Қазақстан" ұлттық жобасы шеңберінде 2021 жылғы 12 қазандағы № 731 "Экология болашағы" бағыты қарастырылған, ол халықтың эко-білім деңгейін және мәдениетін арттыруға бағытталған. Бұл бағытта 2 міндет анықталды:  -экологиялық аспектілерді ресми білім беру және білім беру жүйесіне біріктіру;  - эко-бағдарланған ақпараттық кеңістікті қалыптастыру". |
| 8.6. | Бейімделу бойынша іс-әрекеттер басқа халықаралық шектік құрылымдарға және/немесе конвенцияларға қандай үлес қосады? | Жоспарды іске асыру орнықты даму мақсаттарына қол жеткізуге, ормандар бойынша Бонн шақыруына, апаттар қаупін азайту жөніндегі Сендай негіздемелік іс-қимыл бағдарламасына ықпал ететін болады.  Қазақстан Республикасының Климаттың өзгеруіне бейімделу саласындағы мемлекеттік саясаты БҰҰ-ның биологиялық әртүрлілік туралы Конвенциясының, сондай-ақ шөлейттенуге қарсы күрес жөніндегі Конвенцияның қағидаттары мен мақсаттарын көрсете отырып, биоәртүрлілікті жоғалту проблемасын шешетін болады. |
| 8.7. | Гендерлік факторларды (және дәстүрлі білімдерді/ жергілікті тұрғындардың/тұрғылықты халықтардың білімдерін) ескерумен бейімделу бойынша іс-әрекеттер | Ауыл шаруашылықты жүргізу әдістерін климаттың өзгеруіне бейімдеудегі әйелдер ролі, шешімдер қабылдау, хабардарлықты арттыру жобаларын жоспарлау мен іске асыру және қоғамдық мінез-құлықты су мен энергияны жауаптырақ пайдалану, климаттық тәуекелдерді түсіну жағына қарай өзгерту процестеріне және басқа анықталған проблемаларға қатысуы мемлекеттік басқарудың климаттың өзгеруіне бейімдеу үшін басымды салалары бойынша тіисті мемлекеттік және жергілікті бағдарламаларда көрсетілетін болады. |

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК