а

БИОҚАУІПСІЗДІК ЖӨНІНДЕГІ

КАРТАХЕН ХАТТАМАСЫН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ ТУРАЛЫ

 ҰЛТТЫҚ БАЯНДАМА



Астана-2014

Мазмұны

[Резюме 3](#_Toc404882621)

[Жиі қойылатын сұрақтар. 5](#_Toc404882622)

[1. Кіріспе 7](#_Toc404882623)

[2. Биоқауіпсіздік саясаты 7](#_Toc404882624)

[3. Реттеу жүйесі 10](#_Toc404882625)

[3.1 Қазақстанда биоқауіпсіздікті реттеу жүйесінің қазіргі заманғы жағдайы 10](#_Toc404882626)

[4. Мониторинг және бақылау 13](#_Toc404882627)

[4.2 ГТО шектеулі пайдалану 17](#_Toc404882628)

[4.3. ГТО-ны қоршаған ортада өлшемді пайдалану 17](#_Toc404882629)

[4.4. ГТО немесе құрамында ГТО бар өнімдерді нарықта орналастыру 17](#_Toc404882630)

[4.5. ГТО басқару жөніндегі комиссия 18](#_Toc404882631)

[4.6. Ғылыми-зерттеу әлеуетін дамыту бойынша шаралар 19](#_Toc404882632)

[4.7. Инспекция 19](#_Toc404882633)

[4.8. Кедендік реттеу 20](#_Toc404882634)

[4.9. ГТО жағдайын сәйкестендіру үшін мемлекеттік зертханалар 21](#_Toc404882635)

[5. Шешім қабылдау жүйесі: тәуекелдерді бағалау және басқару 22](#_Toc404882636)

[5.1. Ағымдағы жағдай 22](#_Toc404882637)

[5.1.2. Шектеулі пайдалану және оның жіктелімі. 22](#_Toc404882638)

[5.1.3. Үй-жайларға рұқсат беру жөніндегі қолдаухат 22](#_Toc404882639)

[5.1.4. Шектеулі пайдалануда жұмыс істеуге рұқсат 23](#_Toc404882640)

[5.1.5. Тәуекелді бағалау 24](#_Toc404882641)

[5.2. ГТО-ны қоршаған ортаға әдейі енгізуге рұқсат 24](#_Toc404882642)

[5 .2.1. Тәуекелді бағалау 24](#_Toc404882643)

[5.3 Өнімді нарыққа орналастыруға рұқсат 25](#_Toc404882644)

[5.3.2. Таңбалау 25](#_Toc404882645)

[6.1. Ғылыми-зерттеу базаларының ғылыми әлеуетін арттыру 33](#_Toc404882646)

[6.2. Қазақстанның ДСҰ кіру тұрғысынан алғанда ГТО саудасын реттеу жөніндегі шаралар туралы 33](#_Toc404882647)

[7. Болашаққа жоспарлар және қажеттіліктер 38](#_Toc404882648)

[8. Қорытынды 39](#_Toc404882649)

### Резюме

Картахен хаттамасы шеңберінде экологиялық келісімнің ұлттық міндеттемелерін орындау аясында биоқауіпсіздік принциптерін іске асыру жөніндегі осы баяндаманы дайындауға негіз заманауй биотехнологияларды өзара толықтыратын және қауіпсіз дамыту үшін проблемаларды көрсететін және қажетті талаптар болып табылады. Баяндамада сонымен қатар нарыққа әсер ететін экологиялық факторлар, өнеркәсіп құрылымы, технологиялар мен кәсіпорындарды, нарық үлесі мен Қазақстанда жұмыс істеп тұрған нарық қатысушыларының бейіні қарастырылады. Қазақстандағы әртүрлі академиялық және кәсіби ортадан, сондай-ақ фермерлер бар жерлерде және негізгі информанттар бар ауылды жерлерде адамдардан сұхбат алу арқылы ГТО қатысты қоғамның нақты қабылдауы туралы пікір жиналды, Қазақстандағы азық-түлік қауіпсіздігі мен бизнесті әртараптандыру мәселелерін шешу үшін қоғамның басым күтулері мен биотехнология жүйесінің жағдайы туралы мәлімет жиналды.

Осы баяндама биотехнология жүйесі мен белгілі болғандай кепілдік берілген қауіпсіз өнімдер сектордың мүдделі тараптарының көпшілік бөлігі болып, әртүрлі агроөнеркәсіптік өнім шығарылымын арттыру үшін негізгі басымдықтардың бірі болып аталды, себебі АӨК Қазақстанда экономикалық негізгі сектор болып табылады. Өндірістік сектордың шектеулі ресурстар қатарына, сондай-ақ климаттың өзгеруі және өзгергіштік тұрғысынан ауылшаруашылығы секторында өндіріс жүйесіне қолжетімділігін беруге көмектесу үшін қауіпсіз биотехнологиялық нарық бар орындарда өсіу анықталды. Қажет болған жағдайда өнеркәсіптік және өндірістік секторлардың перспективалы биотехнологиялық өнімдерге қолжетімділігі болуы жағдайында бұл сұраныс мен ұсыныс нарық заңына сәйкес әрекет еткенде өнімнің қосымша шығарылымын немесе олардың көлеміндегі өзгерісті қамтамасыз етеді. Заманауй биотехнологиялық жүйені дамыту қосымша қаржылық ресурстарды талап етеді, бұл жиі өнеркәсіптік, сондай-ақ Қазақстандағы өндірістік секторлар үшін қолжетімді емес. Осылайша қаржыландыру биотехнологиялық салаларда, сондай-ақ агроөнеркәсіптік кешенде ең қиын мәселелердің бірі болып қала береді. Қауіпсіз және кепілдендірілген өнімдерді өндіру үшін тиісті биотехнологиялық салаларға қаржылық қолдау көрсететін қаржылық ұйымдардың болмауынан бұл саладағы жаңа перспективалы дамулар туралы ақпараттандырылу деңгейі барынша шектелген. Құрамында ГТО бар өнімдерді тек бірнеше компаниялар ғана импорттайды, ал кейбір басқалары көпжылдық сараптама жолымен ауыл шаруашылығын климаттың өзгеруі жағдайында қамтамасыз ету үшін ауыл шаруашылығы салаларында тұқым гидриді сияқты қауіпсіз өнімдер өндіруге шоғырланған. Бұған қатысты көптеген сауда немесе көтерме сауда компаниялары бұрынғысынша олардың қызметтерін қамтамасыз ету үшін тұрақты түрде жүргізілетін нарықты жандандыруға зерттеу жүргізу нәтижелерінен өз ассортиментінде құрамында ГТО бар өнімдер ұстағысы келмейді. Олардың нәтижелері бойынша қоғамның көп бөлігі құрамында ГТО бар өнімдердің таралуына қарсы және тым аз бөлігі белгілі бір өнімдердің таратылуына өз гелісімдерін білдірді.

Сондықтан аталған зерттеудің негізгі мақсаттарының бірі Қазақстандағы ағымдағы реттеу жүйесін толық сипаттауда, тәуекелдерді бағалау және басқару басымдықтарын анықтауда, қоғамның қатысу механизмдері мен ақпаратты басқаруды сипаттауда қорытындыланады.

Қазақстанда биотехнологиялық өнімді тарату өте баяу жүргізілуде, бұл негізінен құрамында ГТО бар өнімдерге деген сенімнің жоқтығынан, сонымен қатар үкіметтің осыған қатысты кез келген қызмет түрін қарапайымдандыруға құлықсыздығымен байланысты.

Баяндамада сонымен қатар болашақ қажеттіліктердің талдауы мен Қазақстанда қауіпсіз биотехнологиялық даму бойынша болжамды жоспар бар, онда Қазақстандағы ағымдағы жүйені және заңнаманың ұлттық жүйесін биологиялық қауіпсіздік принциптерімен үйлестіруге жолды ескере отырып, биотехнологиялық қызмет саласын одан әрі жетілдіру үшін ұсынымдар тізімі қамтылған.

Негізгі сөздер: Генетикалық түрлендірілген организмдер, биоқауіпсіздік, биотехнология, Картахен хаттамасы, Конвенция, Хаттама, азық-түлік қауіпсіздігі туралы заң, кедендік саясат, климаттың өзгеруі, биоәртүрлілік, шөлдену, Рио конвенциясы, Орхус конвенциясы.

### Жиі қойылатын сұрақтар.

**ГТО дегеніміз не?**

Генетикалық түрлендірілген организм (ГТО) гендік инженерия әдісінің көмегімен генетикалық материалы өзгертілген организм болып табылады. Генетикалық түрлендіру мутацияны, генді енгізуді немесе жоюды қамтиды. Генетикалық түрлендірілген дақылдар қажеттілік болған сипаттамалармен енгізілген генетикалық материалмен өзгеріске ұшыраған ауылшаруашылығы дақылдары болып табылады.

**ГТО қаншалықты кең тараған?**

Құрама штаттары өсімдік шаруашылығы өнімдерін гендік инженериялаудың әлемдік көшбасшысы болып табылады, онда 165 млн акр жасап шығарылады, немесе шамамен әлемдік өндірістің жартысына дерлігі. Қазіргі уақытта Құрама Штаттарда барлық өңделген өнімдердің шамамен 85% ГТО бар.

**ГТО зиянды болып табыла ма?**

Гендік-инженериялық өнімдерді пайдаланудың зардаптары бұрынғысынша айтарлықтай деңгейде белгісіз. Нарыққа белгілі бір түрлерін енгізуге алып келген генетикалық түрлендірілген тұқымдарды зерттеу оларды өндіретін компаниялармен жүргізілді, ал осы тестілеуге бастапқы деректер қоғамға жария етілмеді. Тәуелсіз, салыстырмалы зерттеулер жүргізілді, олардың нәтижелері ГТО-ны сондай ақ олардың құрамындағы химиялық пестицидтер мен гербициттерді пайдалану салдарының адам денсаулығына зиянды ықтимал әсерін тапты, алайда біржақты тұжырым шығаратындай жеткілікті деңгейде зерттеу жүргізілмегенін атап өту қажет. Одан басқа, генетикалық түрлендірілген өнімдерді таңбалаудың жоқтығы осындай өнімдерді пайдаланған адамдардың денсаулығындағы кез келген проблемаларды байланыстыруға мүмкіндік жоқ, себебі мұндай өнімдерді кім пайдаланғанын анықтау мүмкін емес. ГТ өнімдерді тұтынатын адамдардың денсаулықтары үшін қолайсыз зардаптарды қадағалау мүмкіндігі жоқ болғандықтан, сонымен қатар құрамында ГТ ингредиенттер бар азық-түлік өнімдерінде бұл туралы ақпарат болуы тиіс деген талап болмағандықтан денсаулықпен проблемалар туралы деректер жинау мүмкін емес.

**ГТО-ның экологиялық зардаптары қандай?**

Гендік инженерлік дақылдар әдеттегідей пестицидтер мен гербициттерді көбірек пайдаланады,органикалық және қарапайым дақылдарды жағымсыз генетикалық материалмен оңай ластауы мүмкін. Раундап (трансген) гербицидіне қарсы тұра алатын дақылдар (арамшөптерді жоюшыны қолдануға иммунитеттің болуы үшін өзгертілген) белгілі болғандай глифосатты пайдалануды арттырады. Глифосатты пайдалануды бүйрек қызметі мен ұрпақ өрбіту жүйесінің ауытқуымен, аллергиялық реакцияның пайда болуымен, адам денсаулығына қажетті минералды нәрлендіруші заттардың енуін шектеумен байланыстырады. Енді, Раундап сияқты генетикалық түрлендірілген гербициттерге төзімді болған зиянкес супер арамшөптер уытты химиялық заттарды көп мөлшерде пайдалануды талап етеді. Сонымен қатар тірі организмдерді патенттеумен байланысты едәуір этикалық және экономикалық проблемалар бар, ал ГТ дақылдардың жылдам таралуы тұқым өткізудің корпоративті шоғырлануын арттырды.

 **Гендік өзгертілген өсімдіктер мен будандастырудың табиғи үдерісі нәтижесінде өзгертілген өсімдіктер арасында қандай айырмашылықтар бар?**

Будандастыру арқылы өзгертілген өсімдіктер бір түр шегінде жаңа кіші түр алуға мүмкіндік береді. Бүл үдеріс қайшылап тозаңданудың табиғи жолымен болуы мүмкін, алайда қазіргі заманғы будандардың көп бөлігі бағбандармен, фермерлер және баушылармен жасап шығарылды, бұл ретте бүл үдерістер көптеген жылдар бойы болды. Генетикалық түрлендірілген өсімдіктердің гендері туыстас емес өсімдік, жануар немесе бактериялар түрлерінен алынған гендерді енгізу жолымен өзгертілді, бұндай процестер табиғи жолмен бола алмады.

**Мен ГТО пайдалануға қалайша жол бермеймін?**

Тек ГТО таңбалау туралы міндетті заңнамалық талаптардың болуы ғана ГТО-ны тұтынуды болдырмауға мүмкіндік береді, мұндай талап болмағанда «органикалық» және/немесе «ГМО қосылмаған» деп белгіленген өнімдерді пайдалану ғана. Органикалық азық-түлік өнімдері генетикалық түрлендірілген ингредиенттерді қамтиды, ал «ГТО қосылмаған» өнімдер органикалық болмауы мүмкін өнім болса да, генетикалық түрлендірілген ингредиенттерді қамтымайтынын білдіреді.

### Кіріспе

Қазақстан қабылдаған Картахен хаттамасы шеңберінде биоқауіпсіздік қағидаттарының мақсаты екі аспекті болып табылады: біріншіден, заманауй биотехнология өнімдерін пайдаланудың ықтимал теріс салдарларының ең жоғарғы деңгейінде адам денсаулығы мен қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз ету, ал екіншіден, қоғамдық сенім мен ғылыми зерттеу ұйымдары мен өнеркәсіп үшін құқықтық айқындылық негізін қамтамасыз ету.

Зерттеулер, әзірлемелер, өндіріс пен қоршаған ортаны тұрақты дамыту арасындағы келісілген тепе-теңдікке қол жеткізу қажеттілігі заманауй биотехнология саласындағыдай соншама маңызды рөлге ие емес. Мұнда әлеуетті пайда мен адам, қоғам және қоршаған орта үшін кең ауқымды салдарлар қоғам арасында қарқынды талқылауды әділ туындатып отыр. Қоршаған ортада және азық-түлікте генетикалық түрлендірілген организмдерді жасап шығару және пайдалану сияқты салада міндетті түрде тиімді сақ тәсілді қабылдау қажет.

Бұл сұрақтарға жауаптар ұлттық биоқауіпсіздік жүйесі болып табылады, ол ескерту шараларын қабылдауға мүмкіндік берер еді. Мұндай жүйе білім мен тәуекелді бағалаудың халықаралық мойындалған рәсімдермен үйлесімділікте қоғамның әл-ауқаты негізінде жатқан этикалық ойлау қабілетті түсінуге негізделеді. Сондықтан жүйе халықаралық және ұлттық деңгейде ақпаратқа қолжетімділік пен ақпарат алмасуды қамтуы тиіс.

Қазақстан қауіпсіздік бойынша халықаралық хаттаманы, атап айтқанда қауіпсіздік бойынша Картахен хаттамасын ратификациялады, ол негізінен тірі өзгертілген организмдерді (ТӨО) транс шекаралық орнын ауыстыруға қатысты, Хаттама Тараптарымен сақталуы тиіс халықаралық рәсімдерді белгілейді. Хаттама Биологиялық әртүрлілік туралы конвенцияға қосымша келісім болып табылады, ол биоқауіпсіздікті биоәртүрлілікті сақтау саласындағы маңызды мәселелердің бірі ретінде қабылдайды.

### Биоқауіпсіздік саясаты

Қазақстан халықаралық тиімді ұлттық және халықаралық биоқауіпсіздік жүйесін қолдау үшін ұлттық биоқауіпсіздік жүйесін әзірлеудің маңыздылығын мойындайды.

Қазақстан сонымен қатар ТӨО байланысты биоқауіпсіздікті қамтамасыз еу үшін халықаралық платформа ретінде Картахен хаттамасын мойындайды, және биоқауіпсіздік жөніндегі Картахен хаттамасын 2008 жылғы 17 маусымда ратификациялады. Қазақстан сонымен қатар биоқауіпсіздік саласында мақсаттарға қол жеткізу мақсатында Хаттама аясында барлық қолжетімді механизмдерді пайдаланады.

Ұлттық саясат қоршаған орта үшін ықтимал теріс салдарларды болдырмау және қысқарту бойынша, әсіресе заманауй биотехнологияны қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету мақсатында биологиялық әртүрлілік және адам денсаулығын сақтаумен байланысты шаралар негізінде негізделген аса маңызды. Бірнеше министрлік биоқауіпсіздік саясатымен айналысады: Қоршаған орта және су ресурстары министрлігі, Өнеркәсіптік даму министрлігі, Денсаулық сақтау министрлігі, Ауыл шаруашылығы министрлігі, Білім беру министрлігі, Экономикалық даму және сауда министрлігі, Қаржы министрлігі және Ішкі істер министрлігі. Жоғарыда баяндалғанның негізінде Қазақстанда биоқауіпсіздік саясатын жүзеге асыруда ең маңызды мақсат барлық құзырлы органдар мен мүдделі тараптардың кең ауқымының қатысуымен биоқауіпсіздік саласында тиімді саясатқа әкелетін консенсусқа қол жеткізу процесін іске асыру болып табылады.

Осыған байланысты институционалды әлеуетке, персоналдың біліктілігіне, сондай-ақ биоқауіпсіздік бойынша ұлттық механизм қағидаларын іске асыру мақсатында ақпарат беру және алмасудың барабар механизмдерін құруға баса назар аударылады.

Атап айтқанда, тәуекелдерді бағалауды жүргізу және биотехнологиялық өнімдердің тәуекелдерін басқару үшін биотехнология өнімдерін сынақтан өткізу және коммерциялау сәтті қауіпсіздікке шығын келтірмей жүзеге асырыла алатындай етіп дамыған техникалық инфрақұрылым жасау қажет, аталған шарт салалық министрліктердің жалпы мақсаты болып қабылданады. Одан басқа инфрақұрылымға негізгі талаптар ұлттық ғылыми-зерттеу мекемелерін дамыту, ғылыми комитеттер, жеке компаниялар мен басқа да қатысушылар үшін генетикалық сақтау қоймаларын және жедел құралдарды қамтиды. Бұл барлық сұрақтар Қазақстанда биоқауіпсіздік саясатын айқындау кезінде қарастырылатын болады.

Ұлттық деңгейде тәуекелдерді бағалау мен тәуекелдерді басқару процесін жүзеге асыру үшін біліктілік барлық мүдделі тараптар үшін техникалық, ғылыми, басқырушылық және заңнамалық дайындық арқылы арттырылатын болады. Бұл ұзақ мерзімді білім беру бағдарламаларының негізінде де, содай-ақ қысқа мерзімді өңірлік оқу семинарлары негізінде жасалуы тиіс.

Үкімет биотехнология туралы Қазақстан халықаралық донорлар (құрылымдық қорлар) тарапынан инвестицияларды арттырудан пайда алу үшін салыстырмалы басымдықтар мен сыни білімге ие болатын зерттеулер жүргізу мен технологиялық дамудың басым бағыттарының бірі ретінде айқындады. Осыған байланысты мемлекеттік инвестициялардың ғалымдардың жұмысына қолайлы жағдай жасау, білімді өнеркәсіпке беру мақсатында биотехнология саласындағы ұлттық зерттеулерге салынуына баса назар аударылуы тиіс

Осы жағдай аясында және пікіртерім деректері бойынша қазіргі уақытта ГТО –мен жұмыс 11 жабық жүйеде жүргізілуде, 2 университетте, 4 қоғамдық институттарда, 5 бірлік халықаралық компаниялар өкілдіктері аясында. Деректер әдейі жарияланбайды, ГТО трансшекаралық орын ауыстыруы бойынша бақылау жүргізілмейді. Есеп ауыл шаруашылығы өнімінің екі негізгі түрін (соя мен жүгері) шыққан елі бойынша импорттау бойынша деректерді қамтиды, бұл құрамында ГТО-ның бар болуы мүмкін екендігіне қорытынды шығаруға мүмкіндік береді.

Қазақстанда жүзеге асырылатын халықаралық жобалар түріндегі қолдау шамадан тыс құнды болды және ұлттық қауіпсіздік орталығының қызметін функционалды және тиімді басқаруға қатысты көптеген қызмет түрлерін жақсартты, сондықтан Картахен хаттамасының принциптерін оны Қазақстанда биоқауіпсіздік деңгейін сөзсіз жылдамдататын Рио конвенциясы сияқты басқа табиғатты қорғау конвенциялары қатарында іске асыру нысаны түрінде болашақ қолдауға үміттенеміз.

Қазақстан генетикалық түрлендірілген организмдерді (ГТО) қауіпсіз беру, өңдеу және пайдалану бойынша шешім қабылдау үшін қолайлы механизмді әрекетке енгізу ниетімен Кртахен хаттамасының талаптарымен өзінің әкімшілік-құқықтық базасын үйлестіру процесінде.

Ұлттық биоқауіпсіздік жүйесінің негізгі элементтері Қазақстанда тиімді:

•Реттеу жүйесі

•Әкімшілік жүйе

•тәуекелдерді бағалау және басқаруды қосқанда шешімдер қабылдау жүйесі

•ГТО-ға қатысты шешім қабылдау барысында қоғаммен консультацияны қосқанда қоғамның қатысу мен ақпараттандыру механизмдері

### Реттеу жүйесі

### 3.1 Қазақстанда биоқауіпсіздікті реттеу жүйесінің қазіргі заманғы жағдайы

Қазақстанда 200 астам ауылшаруашылығы дақылдарының түрлері олардың табиғи өмір сүру ортасында, яғни заманауй ауылшаруашылығы дақылдарының тұқымдарының 90%. Осыған байланысты тиісті түрлерге қойылатын гендерді беру мүмкіндігі алма, сары өрік, алмұрт, жүзім және басқа өсімдіктер түрлері болып табылатын жабайы жемісті ағаштар, бұталар мен жүзім дақылдарының қоғамдастықтарын трансформациялау қауіп төңдіреді.

Ресми емес дереккөздер деректеріне сәйкес Қазақстан нарығына Қытайдан, АҚШ-тан, Канададан және басқа да елдерден гендік түрлендірілген өнімдер көптеп жеткізіледі. Проблеманың қиындығы әлі күнге дейін елде шекаралық қозғалысты интеграциялау үшін құқықтық база жоқтығында, сондай-ақ ТӨО импорттау және пайдалану бойынша деректер жоқтығымен қорытындыланады.

Қолда бар деректер тұрғысынан алғанда бүгінгі күні құрамында генетикалық түрлендірілген организмдер бар өсімдік өнімдерін әкелуге рұқсат талап етілмейді. Солай бола тұра 2009 жылы Қазақстан Республикасының Үкіметі тәуекелдерді бағалаудың нақты механизмдері болмауына байланысты импортталуына тыйым салған трансгендік ауылшаруашылығы өнімдерін импорттау әрекеті жасалды. Трансгендік өнімдердң импорттау мәселелері (олардың ішінде соя бұршағы, қызанақ, картоп, жүгері, және басқа да ауылшаруашылығы өнімдері) бүгінгі күні Қазақстан үшін өзекті болып табылатынын атап өту қажет.

Молекулярлық биология және гендік инженерия саласында жаңа технологиялардың дамуына байланысты биологиялық қауіпсіздіктің тиісті деңгейі жөнінде қауіп бар. Нарықта генетикалық түрлендірілген көздерден, трансгендік өсімдіктерден өнімдер бар. Селекция сияқты қолданыстағы дәстүрлі салалар өздерінің айқындамаларын трансгендік өнімдерге береді, бұл табиғатта аналогы жоқ берілген шаруашылық-пайдалы белгілермен ГТ-өсімдіктерді жасау барынша аз уақытта алатынымен негізделеді. Трансгендік өсімдіктерді жасап шығару қазіргі уақытта келесі салаларда қадағаланады:

•вирустық және саңырауқұлақ ауруларына, зиянкестерге, пестицидтерге төзімділік;

•Климаттың қолайсыз әсерлеріне төзімділік;

•агрономиялық ерекшеліктерді жақсарту;

•нәрлілік құндылықтарды арттыру және басқалар.

Уытты ақуыздардың немесе организмдердің улануын немесе оның қырылуын тудыратын басқа да биологиялық құрылымның пайда болуымен, жасалуымен байланысты болуы мүмкін гендік инженерияның айтарлықтай қауіпі бар. Бұл генді беру және қосу қажетсіз нәтиже беруі ықтималдығымен байланысты. Биологиялық қауіп бұл организмдер тұрақсыздандыра отырып жабайы жақын туыстық түрлермен будандастыру арқылы экологиялық жүйелердің әлсіз табиғи балансына әсер етеді және өзімен қауіп әкелетін жаңа нұсқаларды жасап шығарады.

Биологиялық әртүрлілік пен халық денсаулығы үшін негізгі тәуекел факторлары қоршаған ортада биологиялық тепе-теңдіктің бұзылуы; глифосаттарды, зиянкестердің пайда болуы мен олардың пайдалы түрлерге теріс әсері болып табылады. Табиғи көкөніс дақылдарын жоғалту қаупі, бұл барлық факторлар елдің биологиялық қауіпсізідігінің мемлекеттік жүйесін жасау қажеттілігіне алғышарт болып табылады. Елдің биоқауіпсіздігін қамтамасыз ету жүйесінің тиімді қызмет етуі үшін тиісті заңнамалық базаны әзірлеу, құқықтық актілерді әрі қарай жетілдіру, сондай-ақ Қазақстанда ГТО импорттау және таратуды орындау және бақылаудың әкімшілік жүйесін нығайту болып табылады.

ГТО реттейтін Қазақстандық заңнама Кеден одағының заңнамасына және биоқауіпсіздік бойынша Картахен хаттамасына бағынады және/немесе сақталуын қамтамасыз етеді.

2009 жылғы желтоқсанда қабылданған ГТО-ны мемлекеттік реттеу туралы Заң (ГТО туралы заң) (№579) ГТО және ауыл шаруашылығы мен денсаулық сақтау салаларында оның өнімдерінің пайдаланылуын реттейді. Заң ГТО пайдалануды, ГТО-ны қоршаған ортаға әдейі босатылуын, ГТО немесе құрамында ГТО бар өнімдердің немесе олардан немесе олардың комбинацияларынан тұратын нарықта орналастырылуын, импорт пен экспортын реттейді. Заң ЕО 90/219 және 98/81 Директивасын, 2002/18 Директивасын және қауіпсіздік жөніндегі Картахен хаттамасынан кейбір ережелерді қамтиды. ГТО Заңы әлі толықтай қолданыста емес, себебі тиісті ережелер әлі қабылданған жоқ.

Нарықта өнімді орналастыруға және ГТО мен өнімдерді импорттау және экспорттауға жататын генетикалық түрлендірілген организмдерді пайдалануды басшылыққа алу ережесі мыналарға қолданылады:

•Медицинада және ветеринарияда пайдалану үшін құрамында ГТО бар немесе олардан тұратын немесе олардың үйлесуінен тұратын фармацевтикалық дәрі-дәрмектер медицинада пайдалану үшін медициналық мақсатта дәрілік заттар мен бұйымдарға жауапты орган Денсаулық сақтау министрлігінің жанындағы Дәрі-дәрмектердің сапасын бақылау жөніндегі комитет болып табылады.

• құрамында ГТО бар азық-түлік немесе олардан немесе олардың комбинацияларынан тұратын азық –түлік өнімдерін, нарықта орналастыру, сондай-ақ Денсаулық және азық-түлік өнімдерініңқауіпсіздігі туралы заңмен реттелетін импорт және экспорт

Заң басқалардың ішінде құрамында ГТО бар өнімдерді немесе олардан немесе олардың комбинацияларынан тұратын өнімдерді пайдалануға рұқсат алу рәсімдері әзірленіп бекітілуі тиіс, сонымен қатар құрамында ГМО бар өнімдерді немесе олардан немесе олардың комбинацияларынан тұратын өнімдер тізілімі қабылдануы тиіс екенін айқындайды.

**Көлік.** Қазіргі уақытта ГТО-ны қауіпсіз тасымалдау үшін Қазақстанда қолданыстағы нақты ережелер жоқ. Аталған мәселе Кеден одағымен қауіпті жүктерді жолдармен тасымалдау жөніндегі келісімді орындауда қабылданған Қауіпті жүктерді тасымалдау ережесімен ішінара реттелді.

Энергетика министрлігі таратылған Қоршаған орта және су ресурстары министрлігінің атынан Ауыл шаруашылығы министрлігімен тығыз ынтымақтастықта әрекет етеді, генетикалық түрлендірілген организмдерді басқару жөніндегі ережені сақтауды талап ететін ГТО туралы қағида бір бөлігі болып табылатын өсімдіктер карантиндік инспекциясын реттеу арқылы өсімдіктердің жаңа сұрыптарын қорғау жөніндегі құқық қолданушы орган болып табылады. Ауыл шаруашылығы министрлігі сонымен қатар конвенция үшін туынды болып табылатын барлық фитосанитариялық стандарттардың орындалуын бақылауға құқылы. Ұлттық экономика министрлігі өнертабыстарды Кеден одағы қағидаларына 98/44/ үйлестіру мақсатында, сондай-ақ Қазақстанда биотехнология саласында (гендік инженерия, биологиялық материал, өсімдіктер мен жануарларды өсіру үшін биологиялық үдерістер, өсіру әдістері және т.б.) инвестицияларды қолдау және ынталандыру үшін биотехнологиялық өнертабыстарды құқықтық қорғау туралы қағиданың орындалуын қадағалайды.

### Мониторинг және бақылау

Қазақстанда қоршаған орта мен адам денсаулығымен байланысты мәселелер бойынша негізделген шешімдер қабылдау үшін қажетті рұқсаттар (лицензиялар) жүйесі жұмыс істейді. Қоршаған орта мен адам денсаулығының сапасын мемлекеттік реттеу мен бақылау қолданыстағы мемлекеттік бақылау жүйесі аясында жүзеге асырылады. Мемлекеттік бақылау органдары мыналарды қамтиды: санитарлық-эпидемиологиялық қызметтер, стандарттау, метрология және сертификаттау, жөніндегі органдар, ветеринарлық инспекциялар, фитосанитариялық бақылау, мемлекеттік экологиялық сараптама, осы салада белгілі бір әлеуетті жинақтаған кеден органдары. Алдынала зерттеулер нормативтік-әкімшілік жүйедегі негізгі олқылықтар мыналарды қамтитынын көрсетті:

•жеткілікті құқықтық актілердің жоқтығы;

• Ұлттық деңгейде келісілмеген ГТО қауіпсіздігін бағалау әдістемесі;

•Зертханалардың әлсіз материалдық-техникалық жарақтануы;

•Келіссөздер мен ұйымдастырушылық рәсімдердің ұзақтығы;

•ГТО мен олардың негізіндегі өнімдердің қауіпсіздігіне ғылыми сараптама жүргізілмейді;

•Тиісті уәкілетті мемлекеттік органдардың болмауы,;

•Ведомствоаралық комиссия құрылмаған;

•ГТО мемлекеттік тізілімі жоқ;

• Кедендік бақылау жүйесінде генетикалық түрлендірілген өнімдер мен өсімдік және жануар ГТ-өнімінің қауіпін бастапқы бағалауға қажетті талаптарды қамтитын қағидалар, нормативтік құжаттар жоқ.

Одан басқа биоқауіпсіздік бойынша Картахен хаттамасының ережелеріне сәйкес әкімшілік функциялар берілген ұлттық үйлестіруші орталық пен ұлттық орган құру туралы ереже жобасын дайындау болжанып отыр. Ел Картахен хаттамасының хатшылығынан және басқа халықаралық ұйымдар тарапынан биоқауіпсіздік саласында заңдар мен құқықтық актілерді әзірлеу, үйлестіру және келісу мақсатында қолдау мен көмекке мұқтаж. Биоқауіпсіздік бойынша нормативтік жүйені құрумен байланысты келесі заңдар, қағидалар мен құжаттарды қабылдау қажеттілігі бар:

• «Биологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету туралы» Қазақстан Республикасының үндестірілген заңы;

• «Биоқауіпсіздік бойынша ведомствоаралық комиссия құру туралы» Үкімет қаулысы;

Салалық бағдарламаларды іске асыру биоқауіпсіздік жөніндегі Картахен хаттамасының негізгі принциптеріне сәйкес елде биологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге негіз болуы мүмкін.

**Қаржылық қолдау және ресурстарды жұмылдыру**

Экономиканың Биотехнология сияқты саласының маңыздылығына байланысты Бағдарламаны қаржылық қолдау қазіргі уақытта «Қолданбалы технологиялық зерттеулер» бюджеттік бағдарламасының қаражаты есебінен қаржыландырылады. Осы бағдарлама бойынша 400 млн теңге бөлінген. Қосымша қаржылық қолдау халықаралық ұйымдар гранттарынан, мақсатты кредиттерден және қаржылық ресурстардан халықаралық донорлық ұйымдар тарапынан техникалық және консультативті көмек арқылы; отандық және шетелдік инвестициялық және инновациялық қорлардан түсетін қаражат, сондай-ақ қызмет көрсетуден түскен табыстан алынады деп күтілуде;

Бағдарламаны қаржылық қолдау республикалық бюджет қаражаты, жеке сектор мен гранттар тарапынан кредит беру және қаржыландыру есебінен жүзеге асырылады. Бағдарламаны іске асыру барысында донорлық ұйымдар мен жеке сектордың ресурстарын жұмылдыру қажет. Бағдарламаны іске асыруға арналған мемлекеттік бюджеттің болжамды қаржылық шығындары:

ГТО реттеуге арналған мемлекеттік шығыстар

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Жыл  | 2011 | 2012 | 2013 |
| Бюджет шығыстары | 60 млн теңге | 50 млн теңге | 40 млн теңге |

Бұдан бұрын атап өтілгендей, Қазақстанда әртүрлі мемлекеттік билік органдары ГТО объектісі мен болжамды пайдаланылуына байланысты генетикалық түрленген организм (ГТО) саласында түрлі деңгейдегі жауапкершілікке ие.

Алайда, қоршаған орта мен адам денсаулығына тәуекелді бағалау шешім қабылдау үшін қандай орган жауапты екеніне қарамастан ГТО бойынша барлық шешімдерді қабылдауда басты элемент болып табылады.

Қазақстандағы биоқауіпсіздік бойынша басты мемлекеттік нормативтік құжат «Биологиялық қауіпсіздік туралы» Қазақстан Республикасының Заңы болып табылады. Қолданыстағы заң ГТО биоқауіпсіздігінің құқықтық және нормативтік мәселелерін реттейді, Картахен жобасы бойынша орындалуы міндетті болып табылады.

 2009 жылғы (# 579) желтоқсанда қабылданған ГТО (ГТО туралы Заң) мемлекеттік реттеу туралы заң ГТО айналымына жауапты органдарды айқындайды.

Мониторинг жалпы шолуды жүзеге асыруда, тәуекелді бағалау нәтижелерінде қорытындылануы мүмкін, нақты жағдайларды бақылау. Тауарды нарыққа орналастыратын хабарлаушы өнім мен оны пайдалану қоршаған орта мен адам денсаулығына әсерін мониторингілеуді іске асыруды қамтамасыз етіп, сонымен қатар тиісті мемлекеттік орган (ҚР Энергетика министрлігі) алдында мониторинг қорытындылары туралы тұрақты түрде есеп беріп отыруы тиіс. Мониторинг үшін әртүрлі тәсілдер бойынша басшылық ететін принциптер ғылыми комиссиялар мен хабарлаушылар үшін алдынала қарастырылуы тиіс.

Барлық уәкілетті министрліктер нормативтік-құқықтық базаны дайындау үшін жауапты тұлғаларды белгілейді. Ерекше назарды әртүрлі мақсаттағы ГТО-ларды қолдануға рұқсаттар мен келісулер алуға сұрау салуларды пысықтаудың әкімшілік рәсімдеріне аудару керек. Бақылаушы орган ретінде бұрынғы Қоршаған орта және су ресурстары министрлігінің атынан әрекет ететін Энергетика министрлігін, Денсаулық сақтау министрлігі мен Ауыл шаруашылығы министрлігі мен рұқсат пен келісім алуға сұрау салуларды пысықтау жөніндегі әкімшілік мәселелерді шешу құзыретіне кіретін олардың ұйымдарын, соның ішінде инспекциялар мен кеденді үйлестіру сапасына тексеру жүргізу қажет. Проблема шешім қабылдау жүйесінің қиындығында, көп деңгейлі жүйеден, құзыретті органдардың көптігінен, сондай-ақ уақыт бойынша әрбір әкімшілік рәсімдер мен ГТО туралы заң қолданысқа енгізілетін сәтке хабарламалардың болжанбайтын санынан уақыт жағынан қатаң шектеулермен қатар қалың жұртшылық өкілдерінен тұруы мүмкін.

•Сұрау салуды әкімшілік пысықтау бойынша нұсқауды әзірлеу қажет болады. Онда сонымен қатар деректерді қадағалау және рәсімдік сұрақтарды қорғау бойынша жүйені қамтуы тиіс.

• Хабарламалар үшін сұрау салуларды әкімшілік пысықтау бойынша ыңғайлы нұсқауды әзірлеу қажет.

• Құпия ақпаратты қорғау жүйесі әзірленуі тиіс.

• Сұрау салуларды пысықтау үшін әкімшілік рәсімдерде пайдаланылатын нысандар әзірленуі тиіс (мысалы, тапсырғаны туралы хабарлама, хабарламаның толықтығын мойындау, қосымша ақпаратты сұрату нысаны және т.б.).

Әсіресе тамақ өнеркәсібі тарапынан барлық үдерістерді (өнеркәсіптік және әкімшілік) қадағалау және айқындығы бойынша нақты қағидаға деген өткір қажеттілік бар, себебі ГТО талдауларды жүргізуге шығыстарды ұстап қалатын болады. Олар қоймалық басқаруды тасымалдау жөніндегі, түсімді қабылдау және басқа да қосалқы іс-шараларды қабылдау қағидаларына (немесе жетекшілік ететін қағидаттарға) қосымша шикізат азықтарын қандай да бір араластыруды болдырмау үшін тиісті жағдайларда көзделген жетекшілік ететін принциптермен жақсы тәжірибе ережелеріне сәйкес орындалуы тиіс деп ұйғарады. Тамақ өнеркәсібі барлық үдерістер өндірістік тізбекте барлық үдерістер ең жақсы тәжірибе қағидаларына сәйкес орындалған жағдайда өз өнімдерін тиісті үлгіде таңбалай алады.

ГТО, ГТ-өнімдер мен азықтарды қадағалау және таңбалау жөніндегі және ГТО-ны трансшекаралық орнын ауыстыру жөніндегі қағида күтіліп отырғандай осы жылдың соңында қабылданатын болады.

Биоқауіпсіздік жөніндегі заңнама ережелерін жүзеге асыруды мониторингілеу Қазақстан Республикасының биоәртүрлілік пен биоқауіпсіздік инспекциясымен, Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау инспекциясымен, Қзақстан Республикасының ауыл шаруашылығы инспекциясымен, Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығы өнімдері мен азық түлік сапасын бақылау жөніндегі инспекция, Қазақстан Республикасының ветеринарлық басқару шеңберінде қадағалау жөніндегі басқармамен, Қазақстан Республикасының Еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі инспекциямен әркім өз құзыреті шегінде жүзеге асырылады. Мониторингті қадағалау бойынша құзырет рұқсаттар мен келісімдерде көрсетілетін болады.

Егер мониторинг нәтижесінде немесе хабарлама негізінде қоршаған орта мен адам денсаулығын қорғаудың міндетті шарттары мен талаптарын орындамау қауіп-қатер туындауына себеп болғаны белгіленген болса, мынадай шаралар қабылдануы мүмкін:

* ГТО–ны шектеулі пайдалануға, қоршаған ортаға әдейі шығару немесе тауарды нарықта орналастыруға тыйым салу;
* ГТО–ны шектеулі пайдалануды, қоршаған ортаға әдейі шығару немесе тауарды нарықта орналастыруды уақытша тоқтату;
* Табылған олқылықтарды белгіленген мерзімде жою туралы талап;
* Келтірілген залалды орнына келтіру және ГТО-ны жосықсыз пайдаланғаны үшін болған зиянды әрекеттердің зардаптарын түзету немесе төмендету үшін басқа да шараларды қабылдау.

 2014 жылғы жүргізілген пікіртерімге сәйкес қазіргі уақытта ГТО –мен жұмыс 11 жабық жүйеде жүргізілуде, 2 университетте, 4 қоғамдық институттарда, 5 бірлік халықаралық компаниялар өкілдіктері аясында.

2014 жылғы маусымда Қоршаған орта және су ресурстары министрлігінің атынан әрекет ететін Энергетика министрлігі Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау инспекциясы, Қазақстан Республикасының ауылшаруашылығы өнімдері мен азық-түлік сапасын бақылау жөніндегі инспекция, ұсынатын сынамаларды іріктеу әдіснамасының негізінде құрамында ГТО барлығына мониторинг бойынша жобаны бастады. Төменде ГТО реттеу мен өткізуге рұқсат беру сызбасы ұсынылған:

Келесі шектеулер Қазақстандағы ГТО мөлшерлері үшін белгіленген:

* Балаларға арналған құрамында ГТО бар өнімдерді (балалар тағамын) өндіру және өткізу.
* Жауапты мемлекеттік органның рұқсатынсыз ГТО -мен қызметті жүзеге асыру:
* Мемлекеттік тізілімге кірмеген ГТО жасап шығару.
* Бастауыш және орта мектептер үшін ГТО сатып алу.

### 4.2 ГТО шектеулі пайдалану

ҚР Энергетика министрлігі бұрынғы Қоршаған орта және су ресурстары атынан 2014 жылғы тамыз айындағы жағдай бойынша ГТО шектеулі пайдалануға жауап береді. Министрлік ГТО пайдалануға рұқсат береді және олармен жұмыс істеу үшін үй-жайды бекітеді.

### 4.3. ГТО-ны қоршаған ортада өлшемді пайдалану

Қоршаған ортаға әдейі енгізу үшін хабарлаушы ҚР энергетика министрлігінен рұқсат алуы тиіс. Министрлік мұндай рұқсатты Ауыл шаруашылығы министрлігінің келісімі бойынша береді.

Министрлік хабарламаны талап етілетін қағидалардың сақталуына тексереді және ГТО енгізу жөніндегі комиссия қорытындысын алғаннан кейін Ауыл шаруашылығы министрлігінің келісімі бойынша ГТО-ны қоршаған ортаға әдейі енгізуге рұқсат беру туралы шешім қабылдайды.

### 4.4. ГТО немесе құрамында ГТО бар өнімдерді нарықта орналастыру

ГТО немесе құрамында ГТО бар өнімдерді алғаш рет нарықта орналастырған кезде хабарлаушы ҚР Энергетика министрлігінен қолдау алуы тиіс. Ресми рұқсат Денсаулық сақтау министрлігінің және Ауыл шаруашылығы министрлігінің келісімі бойынша берілуі тиіс.

•Денсаулық сақтау министрлігі медицинада және ветеринарияда пайдалану үшін дәрілік заттарды пайдалануға, сондай-ақ құрамында ГТО бар немесе олардан немесе олардың комбинацияларынан тұратын тамақ өнімдерін адам тағамына пайдалану үшін жауап береді. Қоршаған орта тәуекелін бағалау бұрынғысынша ҚР Энергетика министрлігімен бекітіледі. Медицинада және ветеринарияда пайдалану үшін құрамында ГТО бар немесе олардан немесе олардың комбинацияларынан тұратын медициналық препараттар «Дәрілік заттар мен медициналық мақсаттағы бұйымдар туралы» Заңның реттеу мәні болып табылады, ал адам тамағына пайдалану үшін құрамында ГТО бар немесе олардан немесе олардың комбинацияларынан тұратын өнімдер «Тамақ өнімдернің, "Здоровье и гигиенабезопасности пищевых продуктов, иматериалов иизделий, предназначенных дляв контакт сзакономбиобезопасности реттеледі.

Тамақ өнімдерінің (тауарларға арналған азық пен судың) қауіпсіздігі саласында Қазақстан Үкіметі тәуекелді бағалау барысында және тәуекелдер туралы ақпараттандыру саласында өкілеттікті бекітетін Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі мен тәуекелді бағалау поцесі саласында министрліктер мен олардың органдарын үйлестіру ережесін қабылдады. Құзыретті министрліктер Денсаулық сақтау министрлігі мен Ауыл шаруашылығы министрлігі, ҚР Энергетика министрлігі болып табылады. Қазақстанның Кеден одағына және басқа да халықаралық ассоциацияларға интеграциялануы реттеу жүйесінің үндестілігін, халықаралық ұйымдардың (мысалы ЕО, Еуропалық Кеңес, ДДҰ, ФАО, ДТҰ, ЕҚЫҰ, БҰҰДБ) реттеудің қабылданатын шаралары туралы ақпараттандырылуын талап етеді, тағам сапасы кодексі (CodexAlimentarius) сияқты халықаралық мойындалған стандарттарды дайындау мен енгізуде ынтымақтастықты жүзеге асыру қажет.

Қазақстанның Кеден одағына енуі мен тамақ өнімдерінің, сондай-ақ азықтардың тәуекелін бағалау жөніндегі уәкілетті орган EFSA (тамақ өнімдерінің қауіпсіздігіжөніндегі еуропалық агенттік) болады және ЕО комиссиясының хабарламалары үшін Тұтынушының денсаулығы және қорғау бойынша (DG SANCO) немесе тиісті Тұрақты комитет бас директорат.

### 4.5. ГТО басқару жөніндегі комиссия

Биоқауіпсіздік туралы заңға сәйкес комиссия он жеті мүшеден тұрады, олар әлеуметтік, жаратылыстану, медицина және ветеринарлық ғылымдар өкілдерінен, ғылыми орта, қоршаған ортаны қорғау саласынан, тұтынушылардың құқығын қорғау және денсаулық сақтау үкіметтік емес ұйымдар, Қазақстанның сауда өнеркәсіптік палатасының өкілдерінен тұруы тиіс.

Комиссия тәуелсіз болып табылады, ал оның жұмысы жария болып табылады.

Комиссия қызметіне мыналар кіреді:

* Генетикалық технологияларды пайдалану және ГТО басқару саласындағы жағдай және дамуды мониторингілеу;
* Гендік технологияларды пайдалану мен ГТО басқаруға қатысты, соның ішінде ГТО басқарудың әлеуметтік және этикалық, техникалық және технологиялық, ғылыми және басқа да аспектілерге қатысты пікірлер мен бастамаларды есепке алу;
* ГТО басқарудың гендік инженериясын пайдалану мәселесінде үкіметке консультациялау;
* Генетикалық технологиялар пайдалану және ГТО басқару саласында талаптар мен әзірлемелер туралы қоғамды ақпараттандыру;
* шетелдік тиісті институттармен деректермен және тәжірибе алмасу және олармен ынтымақтастық.

### 4.6. Ғылыми-зерттеу әлеуетін дамыту бойынша шаралар

ГТО басқару бойынша шешім қабылдауға жауап беретін министрліктерге кәсіби көмекті қамтамасыз ету мақсатында үкімет ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі мен Білім беру министрлігі жанындағы ғылыми комиссиялар туралы ережені қабылдады. (2008 жылғы 26 желтоқсандағы №1282 ҚР ҮҚ). Үкімет екі ғылыми комиссияны құрды: ГТО-мен жұмыс жөніндегі (шектеулі пайдалану) және ГТО-ны қоршаған ортаға қасақана енгізу және өнімді нарыққа орналастыру жөніндегі комиссиялар.

ГТО-ны шектеулі пайдалану жөніндегі комиссия жеті мүшеден тұрады: микробиология, генетика, медицина, биохимия және молекулярлы биология, фармацевтика, биотехнология және еңбек қауіпсіздігі салаларынан сарапшылар.

ГТО әдейі енгізу және нарықта орналастыру жөніндегі комиссия да жеті мүшеден тұрады: генетика, биология, ауылшаруашылығы, ветеринария, биохимия және молекулярлы биология, микробиология және медицина салаларының сарапшылары.

Екі комиссияның да талқылау және сараптама қорытындысын дайындаумен байланысты білімнің басқа салаларынан мамандарды талқылауға шақыруға мүмкіндіктері бар.

Екі комиссия мыналар үшін құрылады:

* әкімшілік рәсімдерді жүзеге асыру кезінде ГТО басқару бойынша сараптамалық пікірмен қамтамасыз ету;
* ГТО басқару бойынша нормативтік актіні дайындауда ұсыныстарды талқылауды және енгізуді қамтамасыз ету;
* Уәкілетті министрліктердің сұраныстары бойынша ГТО басқаруға қатысты басқа да мәселелер бойынша ұсыныстарды талқылау және енгізуді қамтамасыз ету;
* Тиісті шетелдік мекмелермен ынтымақтастық.

### 4.7. Инспекция

ГТО мемлекеттік реттеу қызмет саласына қарай бақылауды жүзеге асыру үшін жеті әртүрлі уәкілетті органды қарастырады.

Әртүрлі инспекциялайтын органдар әрбір нақты жағдайға жеке негізде анықталғанда, жүйе оның бүгінгі жағдайында тиімді қызмет етеді деген ықтималдық бар. Бір жағынан уәкілетті органдардың көпшілігіне неғұрлым формальды тапсырмаларды орындау үйреншікті, осыған байланысты функцияларды неғұрлым қатаң түрде бөлу ГТО пайдалану мәселесінде қалыптастырылған болуы тиіс.

Қадағалауды жүзеге асыру үшін айқындалған барлық бақылау органдарының жеткілікті тақырыптық және ғылыми тәжірибесі жоқ. Аталған факті сұхбат кезінде анықталды, тәуекелдерге бағалау жүргізуге сұрақтар қатарын анықтау үшін (ғылыми әдістер негізінде) жеткілікті деңгейде құзыретті емес екеніне алаңдаушылық бірнеше мәрте анықталды. Оқу іс-шаралары барысында ең үлкен проблема шектеулі пайдалану мәселелерінде және қасақана енгізудің кейбір жағдайларында болатыны ықтимал екені алға тартылады.

Сондықтан оларға оларға сарапшыларды (мысалы ғылыми комиссиялар мүшелерін) пайдалану арқылы ғылыми қолдау ұсыну немесе инспекцияның ғылыми салада жұмыс тәжірибесі бар 1-2 кем емес жұмыскері бақылау рәсімдерін жүзеге асыру бойынша оқытудан өтетіні жөн деп білеміз.

Жоғарыда айтылғандар бойынша қорытынды шығара отырып, мыналарды істеу қажет екенін атап өту қажет:

* ГТО саласы үшін қажетті инспекциялық мүмкіндіктерді белгілеу үшін зерттеу жүргізу;
* Инспекторларға үздіксіз оқыту қамтамасыз етілуі тиіс;
* ГТО инспекцияларының әртүрлі түрлері үшін нұсқаулықтар мен басшылық жасаушы принциптер әзірленуі тиіс;
* ГТО инспекторларымен пайдаланылатын нысандар әзірленуі тиіс (мысалы пайдалануға тыйым салу туралы хабарлама).

### 4.8. Кедендік реттеу

ГТО үшін импорт/экспорттың тиімді рәсімдерін (соның ішінде АІА рәсімдері) қамтамасыз ету мақсатында ГТО мемлекеттік реттеу ГТО-ны шекара арқылы орын ауыстыру тәртібін жеткілікті сипаттайды. Қағида екі тарап та ГТО импорттау/экспорттау рәсімдерін белгілейтін болады деп, сонымен қатар ГТО саласында ақпарат алмасу мен кадр даярлауда ынтымақтасатын болатынын айқындайды.

Кедендік реттеу мәселесінде басқа субъекті болып елге келіп түсетін тауарларды бақылай алатын инспекциялар (фитосанитарлық бақылау, ветеринарлық инспекция, және т.б.) табылады. Олар сонымен қатар рәсімдерді қалыптастыру және/немесе ақпарат алмасу және/немесе оқыту арқылы шекарада бірлескен жұмыста қатысу қажеттілігі бар.

Кеден одағына мүше бола отырып Қазақстан одақ елдерімен екі шекаралық өтуге мүмкіндігі бар, яғни РФ шекарасында және Беларусь шекарасында бақылау жүзеге асырылады. Жыл сайын Қазақстан үкіметі ГТО мен олардың өнімдері бойынша Картахен хаттамасына және қоршаған ортаны қорғау саласындағы басқа да халықаралық міндеттемелердің ережелеріне сәйкес міндетті талаптарды ескере отырып шекаралық өткелдерді кесіп өту тәртібі бен рәсімдерін жақсартады.

 Шекарада тиімді инспекциялық бақылауды жүзеге асыру үшін қандай мәселелерді шешу қажет екенін анықтау үшін шекаралық өткелдердегі бар инфрақұрылымның жағдайын бағалау үшін пікіртерім жүргізу қажет.

### 4.9. ГТО жағдайын сәйкестендіру үшін мемлекеттік зертханалар

Инфрақұрылымды дамыту үшін қолдау қажет, сонымен қатар екі себептен үнемі өзгеріп отыратын ГТО табу әдістерін енгізіп, әзірлеу үшін ресурстар қажет:

біріншіден, стандарттар АҚШ-тан, ЕО немесе басқа елдерден импортталатын өнімдерді қосқанда барлық өнім түрлеріне әлі қолжетімді емес;

екіншіден, нарықта жаңа өнімдер пайда болады, айналымы көпшілік елдерде жол берілмейтін, алайда басқа елдерде шығарылатын өнімдер Қазақстанға заңсыз/байқаусыз енгізілуі мүмкін

Сонымен қатар ГТО табу бойынша әртүрлі зертханалар мәртебесін заңнамамен бекіту қажет.

### Шешім қабылдау жүйесі: тәуекелдерді бағалау және басқару

### 5.1. Ағымдағы жағдай

ГТО одан әрі пайдалану жағдайын анықтауға қатысты шешім қабылдау жүйесі жалпы алғанда ГТО заңнамасына сәйкес анықаталады, алайда кебір нормалар нормалар мен қағидаларды, содай-ақ рәсімдерді әлі де неғұрлым нақты қалыптастыруды қажет етеді. Неғұрлым маңызды мәселе ГТО саласында жұмысты жүзеге асыруға мүмкіндік беретін құжатты қабылдау болып табылады. Қазіргі уақытта Қазақстандағы ГТО мен ГТО өнімдерін таңбалау негізінде ғана реттеуге болады, алайда мұндай жағдай ГТО қағидасының ережелері негізінде шешім қабылдау рәсімдерін (соның ішінде тәуекелдерді бағалау) орындауға мүмкіндік бермейді.

### 5.1.2. Шектеулі пайдалану және оның жіктелімі.

Шектеулі пайдалану төрт түрге жіктелуі мүмкін, ол 1 түр тәуекел шамалы болған жағдай, 4 түр тәуекел жоғары болған.

### 5.1.3. Үй-жайларға рұқсат беру жөніндегі қолдаухат

Ірге тас немесе үй-жай шектеулі пайдалануға алғаш рет пайдаланылар кезде хабарлаушы Ауыл шаруашылығы министрлігі мен Энергетика министрлігіне хабарлама ұсынуы тиіс. Әрбір түр үшін қажетті шектеу шаралары мен қауіпсіздікті қамтамасыз ету шаралары, сондай-ақ қажетті ережелер көрсетіледі. Шектеулі пайдалану болжанатын жұмыс жатқызылатын түріне барлық қажетті талаптар қанағаттандырылған үй-жайға ғана рұқсат беріледі. Шектеулі пайдалану жөніндегі комиссия өз пікірін тиісті министрлікке хабарлауға жібереді. 

### 5.1.4. Шектеулі пайдалануда жұмыс істеуге рұқсат

Шектеулі пайдаланудың 1 кластағы жұмысы министрлікті хабардар етусіз жүргізіле алады. 2 класс жұмысын жүзеге асыру үшін шектеулі пайдалану комиссиясы министрліктің назарына жеткізеді және өтінім беруші министрлік басқа шешімді қабылдамаса 40-60 күн ішінде жұмысын бастайды. 3 және 4 класстар үшін министрлік хабарламаның талапетілетін ережелерге сәйкестігіне тексереді, шектеулі пайдалану жөніндегі комиссия қорытындысын алғаннан кейін рұқсат беру туралы шешім қабылдайды.

### 5.1.5. Тәуекелді бағалау

 Өтінім беруші шектеулі пайдалану бойынша жұмыс басталғанға дейін болжанатын жұмыстың тәуекелдерін бағалауды қамтамасыз етеді. ГТО сипаттамаларын, олармен болжанатын жұмыс сипаттамасын және қоршаған орта үшін ықтимал тәуекелді талдау негізінде тәуекелдерді бағалау кезінде ықтимал жағымсыз салдарлар, тәуекел деңгейі мен қажетті шектеу шаралары және басқа да қауіпсіздік шаралары бөлігінде белгілеп, бағалау қажет.

Атап айтқанда ағын сулардың қалдығы мен шығарындыларын басқару тәртібін айқындау қажет. Тәуекелдерді бағалау негізінде хабарлаушы шектеулі пайдалану жөніндегі жұмыстарды төрт кластың біріне жіктеуі тиіс. Шектеулі пайдалану бағдарламасын іске асыру барысында өтінім берушілер әдеттегідей кем дегенде жылына бір реттен тәуекелдерді бағалау жүйесі қайта қарастырып, қажеттілігіне қарай толықтырып отырады, әсіресе заңдастырудың мақсаттылығы тұрғысынан, сонымен қатар толықтырулар туралы әсіресе олар екінші, үшінші және төртінші класқа жататын ГТО –мен жұмыспен байланысты болса Министрлікті хабардар етеді.

Өтінім беруші шектеулі пайдалану бойынша жұмыс басталғанға дейін апат жағдайына төтенше жоспар міндетті түрде әзірлеуі тиіс.

### 5.2. ГТО-ны қоршаған ортаға әдейі енгізуге рұқсат

Хабарлаушы Ауыл шаруашылығы министрлігі мен Энергетика министрлігінен ГТО-ны қоршаған ортаға әдейі шығаруына рұқсат алады. Энергетика министрлігі мұндай рұқсатты Ауыл шаруашылығы министрлігінің келісімен береді.

Министрлік хабарламаның сәйкестігін тексереді және ГТО енгізу жөніндегі комиссияның қорытындысын алғаннан кейін Ауыл шаруашылығы министрлігінің келісімімен ГТО-ны қоршаған ортаға әдейі енгізуге рұқсат беру туралы шешім қабылдайды.

###  5 .2.1. Тәуекелді бағалау

Хабарлаушы қоршаған ортаға ГТО әдейі енгізуге рұқсат алу үшін хабарлама бергенге дейін өзіне жоспарланған әдейі енгізуді қамтуы мүмкін тәуекелдерді бағалауды қамтамасыз етеді.

Тәуекелге бағалауды өткізу кезінде ГТО сипаттамаларына, оны болжамдалған әдейі енгізуге, тәуекелге ұшырауы мүмкін қоршаған ортаға талдау жүргізіледі, мүмкін болатын жанама әсерлері және олардың мүмкін болатын салдарлары, тәуекел деңгейі және оларды бақылау үшін қажет шаралар белгіленеді және бағаланады.

Хабарлаушы қоршаған ортаға ГТО-ны әдейі енгізуді бастағанға дейін қоршаған ортаға ГТО-ның болжанбаған таралуы жағдайында шұғыл іс-қимыл жоспарын әзірлеуді қамтамасыз етеді.

### 5.3 Өнімді нарыққа орналастыруға рұқсат

Хабарлаушы ГТО туралы ережеге сәйкес рұқсат алу үшін Ауыл шаруашылығы министрлігінен және Энергетика министрлігінен ГТО-ны қоршаған ортаға әдейі енгізуге, өнім нарыққа бірінші рет орналастырылатын болса, оны нарыққа орналастыруға рұқсат алады.

Рұқсат Денсаулық сақту министрлігі және Ауыл шаруашылығы министрлігімен келісім бойынша берілуі керек.

**5.3.1. Тәуекелді бағалау**

Өнімді нарыққа орналастыруға рұқсат алуға хабарлама бергенге дейін хабарлаушы өнімнің тәуекелін бағалауды қамтамасыз етеді. Тәуекелге бағалауды өткізу кезінде ГТО сипаттамаларына, оны болжамдалған әдейі енгізуге, тәуекелге ұшырауы мүмкін қоршаған ортаға талдау жүргізіледі, мүмкін болатын жанама әсерлері және олардың мүмкін болатын салдарлары, тәуекел деңгейі және оларды бақылау үшін қажет шаралар белгіленеді және бағаланады.

Ауыл шаруашылығы министрлігі және Энергетика министрлігі хабарламаның қажетті ережелермен сәйкестігін тексереді және ГТО-ны әдейі енгізу жөніндегі комиссияның қорытындысын алғаннан кейін Денсаулық сақтау министрлігімен және Ауыл шаруашылығы министрлігімен бірлесіп хабарлама алған сәттен бастап 105 күннің ішінде өнімді нарыққа орналастыруға рұқсат беру туралы шешім қабылдайды.

Хабарлаушы рұқсатта көрсетілген шарттарда ғана өнімді нарыққа орналастыра алады.

### 5.3.2. Таңбалау

Қазақстанда ГТО жөніндегі қағидаларға сәйкес орамасында немесе декларция деректерінде ГТО бар екені туралы ақпарат, сондай-ақ өнім және оны пайдалану туралы басқа қажетті деректер болуы шартында хабарлаушы өнімді нарыққа орналастыра алады.

**5.4. М.А.Айтқожин атындағы Молекулярлық биология және биохимия институты**

Геном зертханасы

Ғылыми бағыттар – қордың құрылымы және қолданылуы, ерекшелігі және түпкілікті геномдарды сәйкестендіру, түпкілікті толықтыруларды тестілеу, өсімдіктердің фитопатогенге немесе саңырауқұлақтарға төзімділігі тетіктері және геномдық таңбалау және молекулярдық биотехнология.

Өсімдік биоинженериясы зертханасы.

Зерттеудің мамандануы – бидай, жүгері, картоп жасушаларының суспензия деңгейінде фитопатогендерге қарсы селекциялау, тірі тінді, каллюсті егу және өсіру, өсімдіктердің жасушалық деңгейдегі гендік инженериясы.

Ақуыз және нуклеинділер зертханасы

Зерттеудің мамандануы – ақуыздың синтезі үшін молекулярлық механизм, вирустарға төзімділік және рибонуклеин негізінде трансгенді өсімдіктер алуға арналған технология.

Зертханада ғылыми-зерттеу мақсаттар үшін қолданылатын әдістер:

ДНК алу, шектеулі сандық талдаулар, ПЦР-технологиялар, молекулярлық будандастыру мен электрофорездің әртүрлі әдістері, векторларға құрылған генетикалық конструкция жасау, генетикалық трансформация, трансгенді өсімдіктер (ГТО және тірі өзгертілген денелер) алу. Бұдан басқа **«Қазақ тағамтану академиясы АҚ» ЖШС** құрамындағы зертхана санитарлық нормаларға сәйкес тағам өнімдеріне тестілеуді жүзеге асырады.

**5.5. «Қазақ тағамтану академиясы АҚ» ЖШС**

 Тағам өнімдерінің сапасын бақылау және қауіпсіздігі жөніндегі зертхана.

Зертхана тағам өнімдеріне, тағамға биологиялық белсенді қоспаларға қауіпсіздіктің сандық және сапалық көрсеткіштерімен қабылданған санитарлық нормаларға сәйкестігіне сынама жүргізеді (органолептикалық, физика-химиялық, геммология, радиация және уыттылығы).

Зертхана экономиканың түрлі салаларында қолданылуы мүмкін микроорганизмдердің патогенді штаммдарын зерделейтін Қазақстандағы негізгі сараптамалық орган болып табылады. Вируленттілігін, уыттылығын, аллергиялық қасиеттерін, ішкі органдарға әсер ету қабілеттерін, жергілікті тітіркендіргіш әсерлерді, ішкі органдардың морфологиялық құрылымына әсерді зерделеу бойынша зерттеулер өткізілді.

Зертхана заңдар мен заңнамаларды әзірлеуге белсенді қатысады. Зертхананың қызметкерлері бірқатар қағидаларды (санитарлық нормалар (СРН), мемлекеттік стандарттар (ҚРСТ), тамақ қоспаларының, тамақ өнімдерінің және азық-түлік шикізатының сапасы мен қауіпсіздігіне гигиеналық талаптарды әзірледі және енгізді. Зертхана экологиялық мониторинг (тамақ, су, ауа, топырақ) саласындағы зерттеулерге қатысты.

Зертхананың ғылыми мүдделері:

* Тамақ өнімдерінің сапасын, химиялық және микробиологилық қауіпсіздігін бақылау әдістерін әзірлеу және жетілдіру;
* Тамақ өнімдеріндегі химиялық және биологиялық сипаттағы ластағыш заттардың жол берілген шекті концентрациясының ғылыми негіздемесі;
* Кейбір физико-химиялық және биологиялық факторлардың микроорганизмдердің эпидемиологиялық мәніне және биологиялық қасиеттеріне әсерін бағалау;
* Функционалдық тамақ өнімдерінің және генетикалық түрлендірілген тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін зерттеу критерийлері мен әдістерінің ғылыми негіздемесі;
* Зертхана қазіргі уақытта түрлендірілген ДНК іздерін анықтауға қабілетті (0,1% жуық) полимеразды тізбектік реакцияның көмегімен генетикалық түрлендірілген тамақ өнімдеріне экспериментальдық зерттеу жүргізуді жоспарлауда.

**5.6. ГТО дақылдарды далалық зерттеу.**

Далалық сынақ жүргізу - импорттаушы елдің айтылған параметрлер мен сипаттамаларды сақтауын немесе ауытқуын тексеру мақсатында тәжірибелік өсімдіктерді өсіру үшін трансгенді өсімдіктердің экономикалық жарамдылығы мәніне оларды бағалаудың соңғы кезеңі. Далалық сынақ жүргізудің негізінде ғана трансгенді өсімдіктер алынады, сондай-ақ бұдан әрі коммерциялық тұрғыдан пайдаланудың жарамдылығы туралы қорытынды беріледі. Организмдерді кеңінен тарату үшін осы өңірде трансгенді өсімдіктерге далалық сынақ жүргізу қоршаған ортаға және генетикалық өзгерушілікке әсерді нақты жан-жақты бағалаусыз басқа өңірдегі тәуекелді талдау және және тіркеу үшін қолданылмайды. Осылайша, Қазақстанда, топырақтың негізгі түрлерін және климаттық аймақтарды ескере отырып, далалық сынақ жүргізуді екі климаттық аймақ: солтүстік және оңтүстікте жүргізу орынды. Осындай тесттерді келесі ғылыми-өндірістік орталықтардың тәжірибелік алаңдарында өткізу ұсынылады.

Елдің солтүстік бөлігі үшін

А.И. Бараев атындағы Астық шаруашылығының ғылыми-өндірістік орталығы (ҒӨО)

ҒӨО бірқатар ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізеді және Қазақстанның солтүстік және орталық өңірлерінде 11 тәжірибелік станциясы бар. ҒӨО-ның құрамына тарату орталығы кіреді. Институттың Павлодарда, Көкшетауда және Чаглинка станциясында (Ақмола облысы) қосалқы тәжірибелік алаңдары бар.

Орталық 19 бөлімнен және 12 тәуелсіз зертханадан тұрады. Олардың арасында:

* негізгі генетикалық ресурстарды сәйкестендіруге арналған зертхана;
* Көкшетаудағы филиалда ауыл шаруашылығы тұқымдарына арналға зертхана;
* бидайдың жазғы сұрыптарын сұрыптау жөніндегі бөлім;
* бидайдың қатты сұрыптары бөлімі;
* бұршақ, майлы және жем-шөп дақылдар бөілімі;
* көпжылдық шөптерді және ауылшаруашылық дақылдарын селекциялау бөлімі бар.

Институт қызметінің негізгі бағыттары: бұршақтылардың, дәнді дақылдардың, дәрілік және жем-шөп дақылдардың, сондай-ақ картоптың Қазақстанның орман-жазық, жазық және құрғақ жазық аймақтарына икемделетін жаңа, жоғары өнім беретін сұрыптарын құру болып табылады.

Институт өзінің зерттеулерін 22 дақыл бойынша жүргізеді. Бидайдың жазғы сұрыптарының әртүрлі 29 сұрпы, бидайдың қатты сұрпының 5 түрі, жаздық арпаның 9 сұрпы, сұлының 4 сұрпы, тарының 7 сұрпы, қарақұмықтың 2 сұрпы, картоптың 3 сұрпы, көпжылдық бұршақтылардың және астық тұқымдастардың 22 сұрпы өндірілуде. Институт бұршақты, дәнді, майлы дақылдардың бірегей тұқымдарын өндіреді және таратады. Ғылыми-зерттеу жұмыстарды 36 ғылым докторын және 104 ғылым қоса алғанда жоғары деңгейлі мамандар жүргізеді.

Елдің оңтүстік бөлігі үшін

«Қазақ егіншілік және өсімдік шаруашылығы ҒЗИ» ЖШС

Институт картоп және көкөніс дақылдарының ғылыми-зерттеу институтын, өсімдіктерді қорғау институтын, Талдықорған қаласындағы өсімдіктерді селекциялау филиалын, Жамбыл қаласындағы өсімдіктерді селекциялау станциясын және 8 басқа ұйым мен 5 тәжірибелік станцияны қамтиды.

Ауыл шаруашылығы ғылыми-зерттеу институтының бөлімдері мен зертханалары:

1. генетика, өсімдік шаруашылығы және ауылшаруашылығы дақылдарының тұқым шаруашылығы кафедрасы;

а) жаздық бидай дақылдарын селекциялау және тұқым шаруашылығы және өндіру зертханасы;

б) қысқы дақылдарды селекциялау және тұқым шаруашылығы зертханасы;

в) бидайдың қатты сұрыптарын селекциялау және тұқым шаруашылығы зертханасы.

2. Жарма дақылдыларды селекциялау бөлімі

3.Құмай дақылдыларды селекциялау бөлімі

4.Майлы дақылдарды селекциялау бөлімі

5. Генетикалық ресурстар бөлімі

6.Биохимия және өсімдіктер физиологиясы зертханасы

7. Өсімдіктер физиологиясы департаменті

8. Будандастыру және цитогенетика зертханасы

9. Биотехнология департаменті

10. Дәнді дақылдардың сапасына техникалық бағалау жүргізу жөніндегі бөлім

11.Бастапқы тұқым және техникалық дақылдар департаменті

12. Өсімдіктерді қорғау зертханасы

Институтта жүзеге асырылатын қызметтің негізгі бағыттары:

* Селекцияда дәнді, бұршақты, жем-шөп, көкөніс, бақшалық және майлы дақылдарды және картопты қалыптастыру, дамыту, сақтау, құжаттандыру және пайдалану;
* Ауыл шаруашылығы дақылдарының коллекциясын және гендік қорын және олардың селекциясының иммунологиялық бағалауды жинау, зерттеу және зерделеу;
* Жабайы сұрыптарды төзімділік және ақуыздың тұрақтылығы мәніне сәйкестендіру;
* Деректер қорын құру ;
* Өнімділік, сапа, зиянкестер мен ауруларға төзімділігі тұрғысынан алғанда селекциялық бағалау;
* Дәнді, бұршақты, майлы дақылдардың, техникалық, фармацевтикалық дәрі-дәрмектердің, қауындар мен картоптың элиталы сұрыптарының алғашқы тұқымдық көшеттіктерінің өндірісі;
* Сүт өндірісі кезіндегі зерттеулер.

**5.7. Проблемалар**

* ТӨО қауіпсіздігін бағалаудың тиісті әдістерінің болмауы;
* зертханалардың нашар материалдық-техникалық жарақтандырылуы;
* ұйымдастыру рәсімдерінің және келіссөздердің ұзақтығы;
* тренингтердің болмауы

Елдер тұрғысынан алғанда жалпы мәселе ретіндегі көрсетілген мәселелерден басқа, Батыс Еуропада гендік инженерияны (GM) таратуға қарсылық өте тиімді болды: генетикалық түрлендірілген өнімдер дүкен сөрелерінен жоғала бастады, ал кейбір ГТ-дақылдарға далалық сынама жүргізу жергілікті халықтың, азаматтық қоғам ұйымдарының наразылықтарын туғызып тоқтатылды. Осы қол жеткізілген табыстар биотехнологиялық компониялар өздерінің қызметін шығысқа, Орталық және Шығыс Еуропа елдеріне және ТМД елдеріне көшіруіне әкеледі, яғни осы елдерді ГТО «үйіндісіне» айналдырады. Батыс елдері нарықтағы керек емес қауіпті технологияларды жоғалтуға тырыссса, осы өнімдер, ГТ тұқымдар мен өнімдер Шығысқа қарай жылжуын жалғастыруда. Осы өнімдерді нарыққа енгізу үшін трансұлттық корпорациялар халыққа түсіндірме жұмыстарын қайта жүргізуі қажет, демократиялық құрылымдардың нәзіктігі және әлсіз заңнама осындай үдерісті іске асыру үшін қолайлы шарт болып табылады. Бұдан жасайтын негізгі қорытынды, осы үрдістер туралы жеткілікті ақпарат жинау және ГТО-ға тиімді бақылау жүйесін құру болып табылады, олар теориялық тұрғыдан алғанда қоғамды және қоршаған ортаны қорғауы керек. ГТО тіркеуге рұқсат беретін негізі мемлекеттік орган болып табылатын Ауыл шаруашылығы министрлігінің биотехнологиялық институттарда және халықаралық деңгейде гендік инженерияны реттеу жөніндегі Ведомствоаралық комиссяда жүріп жатқан процестер туралы мүлдем хабары жоқ деп айтуға болады. Қоршаған ортаға ГТО әдейі енгізу жөніндегі немесе далалық сынама өткізу бойынша деректердің орталықтандырылған базасы жоқ. Қолданыстағы деректер қорын Биоинженерия орталығы үйлестіреді. Биоинженерия орталығы әлі де тиісті рәсімдерді әзірлемегеніне қарамастан, импортталатын ГТО далалық сынама өткізуге рұқсат беру және генетикалық түрлендірілген тамақ өнімдерін өндіруді тіркеу жүзеге асырылуда. Комиссияның құрамына азаматтық қоғам ұйымдарының (тұтынушылар, қоршаған ортаны қорғау, діни бірлестіктер) өкілдері кірмейді. Далалық сынаманы жүргізетін немесе Қазақстанда гендік инженерияны дамытуға мүдделі ұйымдардың қызметкерлері осы Комиссияның мүшелері болып табылады.

Құрамында ГТ-дақылдарды далалық сынамадан өткізуге арналған бестен артық алаңы бар ресми ұйым бар болса да, сынамалардың нақты саны туралы деректер тіпті оның мүшелерінде де әртүрлі. Қоршаған ортаға ГТО әдейі енгізуді (соның ішінде далалық сынақтар) жүргізетін кемінде 18 алаң бар. Коммерциализациялауды жылдамдату мақсатында сұрыптарды сынау биоқауіпсіздік бойынша сынамалармен бірге өткізіледі. Лицензиясы бар учаскелерден тыс жерлерде далалық сынамаларды өткізу заңды дөрекі бұзу болып табылады, мұндай бұзушылықтар жазалануы керек.

Қазақстан ГТ-өнімдер саласында, соның ішінде әзірлеу сатысындағы ауылшаруашылық және бақ дақылдарына, трансгенді жануарларға, генетикалық түрлендірілген дәрілік препараттарға және басқа өнеркәсіп тауарларына өзіндік зерттеу жүргізеді.

Қоршаған ортаға және елдегі халықтың денсаулығына жауапты лауазымды тұлғалар мен мекемелер сынама орындарын қорғау үшін биоқауіпсіздіктің екі бірдей жауапкершілігі бар екенін назарға алуы қажет. Қоршаған ортаға ГТО кездейсоқ енгізудің нақты қаупі бар, мысалы тозаңмен берілу арқылы.

**5.8. Болашаққа жоспарлар және қажеттіліктер**

Ғылыми әлеуетті нығайту, соның ішінде тестілеу әдістерін және гендік инженерия саласында тренингтерді дамыту, зертханалардың тиісті материалдық-техникалық жарақтандырылуын дамыту Картахен хаттамасының талаптарына едәуір тиімді сәйкес болуға мүмкіндік береді.

Тәуекелдерді тиімді бағалау және ТӨО мен ГТО пайдалану туралы негізделген шешімдерді қабылдау үшін кейіннен ақпараттық ресурстарды, соның ішінде ТӨО тәуекелдерін бағалау әдістері туралы ғылыми деректер, ГТ-өндірісті (биотехнологияны) алу әдістері туралы барлық деректердің, жалпы техникалық ақпараттың базасын, ТӨО деректерінің тиісті базасын, осы саладағы сарапшыларды құру талап етіледі. Жоғарыда айтылғандай, тәуекелдерді бағалауға мүмкіндік беретін қағидалар даярлану үстінде. Тәуекелдерді бағалау және басқару бойынша кейбір тренингтер тәуекелдерді ғылыми тұрғыдан бағалау үшін жеткілікті біліктілігі бар ғылыми комитеттердің мүшелеріне өткізілді. Сарапшылар санының шектеулі болуы немесе ғылыми салалардан тыс нақты ұлттық сарапшылардың болмауы, сарапшылар тізілімі, тәуекелдерді бағалаумен түрлер тізбесі немесе басқа формальды немесе формальды емес түрдегі халықаралық қолдау Қазақстан үшін едәуір үлкен қызығушылық тудырады.

1. **Жұртшылықтың қатысуына арналған тетіктер және ақпараттандыру**

Жоғарыда баяндалғандай биоқауіпсіздік жүйесінің екі мақсаты бар: біріншіден, заманауи биотехнология өнімдерін пайдаланудың мүмкін болатын жағымсыз салдарынан жоғары деңгейде адам денсаулығын және қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз ету, екіншіден, сенімділік үшін негізді және ғылыми-зерттеу ұйымдары мен өнеркәсіп үшін құқықтық айқындылықты қамтамасыз ету болып табылады.

Қазақстанда ҮЕҰ өкілдері, азаматтар, тұтынушылар, бұқаралық ақпарат құралдары, құзыретті органдар, ғалымдар қоршаған ортамен, ГИО пайдалану және енгізумен байланысты мәселелерді кеңінен талқылайды. Әртүрлі пікірлер мен қоғамдық дебаттар заманауи қоғамның алдында тұрған мәселелердің күрделілігін, сондай әртүрлі көзқарастардың мәдени ашықтығын көрсетті. Бұдан басқа, бұдан бұрын, қоршаған орта және ГТО туралы тақырыпты талқылау жұртшылықтың саясаттың қауіпсіздігі және оны әзірлеу сияқты кең әлеуметтік мәселелер туралы білуімен сәйкес келді. Бұл мемлекеттік саясатты іске асырудағы маңызды аспект барлық қатысушы тараптар үшін, соның ішінде жұртшылық үшін сенім болуы керек екенін көрсетті. Бұл жұртшылық шешім қабылдау процесіне қатысқанда ғана мүмкін. Осындай ереженің алғышарттары шешім қабылдау процесінің айқындылығы, сондай-ақ ақпаратқа қолжетімділік болып табылады.

Бұл қатынаста Қазақстан барлық мүдделі тараптарды белсенді түрде тартуда, мысалы, ҮЕҰ мен мүдделі жұртшылық шешім қабылдау процесіне консультациялар арқылы қатысады. Бұдан басқа 2008 жылы 26 желтоқсанда күшіне енген, мемлекеттік сектордың ақпаратына қолжетімділік туралы заңнамалық реттеу конституциямен берілген ақпарат бостандығын іске асыруға мүмкіндік береді, сондай-ақ жария ақпаратты ұсыну үшін интернетті пайдалануға ықпал етеді.

«Экологиялық ақпаратқа кiру, жұртшылықтың шешiмдер қабылдау процесiне қатысуы және қоршаған ортаға қатысты мәселелер бойынша әдiл сот iсiн жүргiзуге қол жеткiзу туралы» конвенция (Орхус конвенциясы) жария ақпаратты және жұртшылықтың қатысуының көлбеу заңнамасын қамтамасыз етеді. Қазақстан Рио Конвенциясына қосылған барлық конвенцияларды ратификациялады. Конвенция Тараптардың ГТО енгізілмеген 6-бапта аталған қызметтің нақты түрлері бойынша шешім қабылдау процесіне жұртшылықты тартуын талап етеді. Тарап ұлттық заңнамаға сәйкес ГТО-ға да ережелерді қолдана алады. Қазақстан жұмыс тобының мүшесі болып табылады, ол ГТО саласында Конвенцияның қолданылуын одан әрі кеңейтудің заңдық міндетті тәсілдерін әзірлеу мәселесін зерделеу үшін құрылған.

Атап айтқанда, ГТО басқару жөніндегі заң жұртшылықпен кең консультациялардың қалыптандырылуын ұсынады. Жұртшылықты ақпараттандыру және жұртшылықтың қатысуы Хаттаманың 23-бабында көрініс тапқан, тараптар жұртшылықты ақпараттандыру және ағартуға, адам денсаулығы үшін тәуекелдерді ескерумен биологиялық әртүрлілікті тұрақты түрде пайдаланумен және оның сақталуымен байланысты өзгертілген тірі организмдерді беру, өңдеу және пайдалану кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қатысуына жәрдемдесуі және ықпал етуі керек.

Жұртшылықтың ТӨО талқылауға қатысуы және қалыптастыру тетіктері өзіне мыналарды қамтиды:

Жұртшылықтың ТӨО туралы ақпаратқа қолжетімділігін қамтамасыз ететін, биоқауіпсіздік жөніндегі Картахен хаттамасының ережелеріне сәйкес қолданыстағы заңнамаға өзгерістер мен толықтырулар (құқықтық аспектілер) енгізуді дайындау;

Жұртшылықтың ГТО туралы ақпаратқа қолжетімділігін қамтамасыз ету мақсатында ГТО міндетті таңбалауды енгізу;

ҮЕҰ мен мемлекеттік органдар арасында биоқауіпсіздік, гендік инженерияны мемлекеттік реттеу құрылымының қалыптастырылуы және қолданылуы мәселелері бойынша алдын ала ынтымақтастық;

Қоршаған ортаға ТӨО әдейі енгізу шешімдерін қабылдау процесінде кеңесу даусы құқығымен жұртшылықты тарту мақсатында қоғамдық тыңдауларды үйымдастыру және өткізу;

Жұртшылықтың биоқауіпсіздік туралы заңдарды, атап айтқанда жұртшылықтың қатысуы және ТӨО туралы ақпаратқа қолжетімділігі жөніндегі заң ережелерін әзірлеуге қатысуы;

ҮЕҰ-ның халықаралық форумдарда және конференцияларда қатысуы үшін ұлттық ұстанымды қалыптастыру процесіне қатысуы.

# 6.1. Ғылыми-зерттеу базаларының ғылыми әлеуетін арттыру

Ұлттық биоәртүрлілік орталығы ұлттық және халықаралық жобалармен ынтымақтастықта Молекулярлық биология және биохимия институтының, Қазақ тағамтану академиясының зертханалары және тәуекелдерді бағалауға қатысатын кәсіби мамандар үшін жаңа бағыттар бойынша бірқатар тренингтер өткізеді, ҚР АШМ, ҚР Денсаулық сақтау министрлігі, Энергетика министрлігі және елдің ішкі тұтынуы үшін жауапты басқа ұйымдардың қызметкерлеріне оқу курстарын өткізуді ұйымдастырады.

Материалдық-техникалық базаны арттыру

ГТО зертханалардың материалдық-техникалық базасын нығайту мақсатында оларды заманауи жабдықпен жарақтандыру қажеттілігі бар. Қазақстанда базасында ТӨО және генетикалық түрлендірілген өнімдерді сараптамадан өткізу жөніндегі тестердің көпшілігі өткізілетін екі зертхана бар. Осы зертханалар:

а) Қазақ тағамтану академиясының тағам өнімдерінің сапасын және қауіпсіздігін бақылауға арналған зертхана (генетикалық түрлендірілген тағам өнімдеріне сараптама)

б) Молекулярлық биология және биохимия институтының зертханасы (ТӨО тестілеу).

Техникалық сынақ өткізу жөніндегі инфрақұрылым тәуекелдерді бағалауды зерттеу үшін қажет.

Білімді басқару жүйесі.

Деректерді пайдаланумен ақпаратты өңдеу болып жатқаны туралы білім бар. Ол өзіне тәжірибені, құндылықтарды идеяларды және контексттік ақпаратты қамтиды және жаңа танымдарды бағалауға және енгізуге, сондай-ақ жаңа білімді құруға көмектеседі. Соңғы бірнеше жылда көптеген ұйымдар өздерінде білімнің үлкен көлемі бар екенін және пайда әкелуі үшін осы білімді басқаруы керек екенін түсінді. Қоршаған ортаны және су ресурстарын қорғау министрлігі халықаралық жобалармен ынтымақтастықта бірқатар үздік тәжірибені белгіледі және оларды [www.wocat.net](http://www.wocat.net) қоса алғанда ұлттық және өңірлік веб-порталдарда қолжетімді етті. Осы жүйені барлық елдерде, сондай-ақ Қауіпсіздік жөніндегі Картахен хаттамасының тараптары да қолданады. Осы тетіктің мақсаты құжаттармен бұдан әрі жұмыс жасау үшін халықаралық деректер қорына және тәжірибеге қолжетімділікті және ақпарат іздеуді қамтамасыз етуінде.

# 6.2. Қазақстанның ДСҰ кіру тұрғысынан алғанда ГТО саудасын реттеу жөніндегі шаралар туралы

Қазақстанның ДСҰ-ға кіру мәселесінде ДСҰ мүшелерінің тарабынан қолдау бар болса да, елдің сыртқы саудасы және нарықтарға қолжетімділігі режиміне қатысты бірқатар сұрақтар бойынша күрделі мәселелер бар.

Тарифтерді реттеу, санитарияны және фитосанитарияны реттеу тәжірибесі мен қағидалары, ГТО нарықта оргналастыруды реттеу шаралары, саудамен байланысты ДСҰ талаптарына сәйкес келмейтін соның ішінде мемлекеттік кәсіпорындарға инвестициялық шаралар туралы мәселелер шешімін тапқан жоқ. Бірқатар техникалық мәселелер түсініксіз болып қалуда.

Тарифтерді реттеу нарыққа қолжетімділік жөніндегі екіжақты келісімдердің ережелері арасындағы айырмашылықтарды шешуді қамтиды, Қазақстан және ДСҰ мүшелері арасындағы олар бойынша келіссөздер Ресейдің Беларусия, Ресей және Қазақстан кеден одағының міндеттемелері бойынша және жалпы сыртқы тариф кестесі бойынша жүргізілді. ДСҰ мүшелері ұсынылған әдіснамаға жағымды қарамады. Бұл Қазақстанның ДСҰ-ға кіруі жөніндегі келіссөздерді аяқтауға негізгі кедергі болып табылады.

Шешу қажет бірқатар мәселелер мемлекеттік кәсіпорындарға, тарифтік квоталар көлеміне және әкімшілендіруге, экспорттық баждарға, ҚҚС бойынша кемсітушілік преференциялар, техникалық регламенттер, сондай-ақ саудамен байланысты инвестициялық шараларға қатысты.

ДСҰ Хатшылығының басшылық жасауымен ауыл шаруашылығы мәселелері бойынша көпжақты кездесуді жағымды сәт деп атауға болады. Кіру жөнідегі жалпы пакет шеңберінде расталуы керек, ауыл шаруашылығы бойыншы өзінің қайта қаралған ұсынысында Қазақстан қосылу кезінде нөлдік деңгейдегі экспорттық субсидияларды белгілеуге және сауданы нашарлататын қолдау деңгейін төмендету жағына қарай қайта қарауға ұмтылады.

Қазақстанның экономикалық интеграция жөніндегі министрі Жанар Айтжанова Министрлердің тоғызыншы конференциясына дейін елдің ДСҰ кіруді аяқтауға адалдығын растады және келіссөздерді белсендендіруге уәде берді.

ДСҰ-ға мүшелікке рұқсат алу үшін ел Дүниежүзілік сауда ұйымымен ГТО қатысты келесі келісімдерді қабылдауы керек:

Санитариялық және фитосанитариялық шараларды қолдану жөніндегі келісім

Саудадағы техникалық кедергілер жөніндегі келісім

Ауыл шаруашылығы жөніндегі келісім

Зияткерлік меншік құқықтардың сауда аспектілері жөніндегі келісім

Консультация және жұртшылықты ақпараттандыру – қоршаған ортаға ГТО әдейі енгізу және шектеулі қолдану

3 және 4 класты шектеулі пайдалануға, сондай-ақ қоршаған ортаға ГТО әдейі босатуға рұқсат беру процесінде Министрлік жұртшылыққа комиссияның, сондай-ақ қоғамдық тыңдаулардың пікірін ескере отырып, тәуекелді бағалауды танысу үшін ұсынады. Танысу және көпшілік тыңдалымы өткізілетін орны және уақыты, пікірлері мен ұсыныстарды беру тәртібі әдетте бұқаралық ақпарат құралдарында жарияланады. Танысу және пікірлер мен ескертулерді ұсыну мерзімі анықталады. Министрлік сондай-ақ жұртшылықтан түскен рұқсат беру туралы шешімді уәждеу бөлігіндегі ескертулері мен пікірлеріне өзінің көзқарасын білдіреді.

Жаңа ақпарат

Шектеулі қолданған жағдайда тәуекелдің немесе жіктелімнің деңгейін өзгертуі мүмкін жаңа ақпарат пайда болған жағдайда, жаңа хабарлама немесе сұрау ұсынылуы керек. Жаңа хабарламаны талқылауға да жұртшылық қатысады.

Әдейі енгізудің жаңа ақпараты пайда болған жағдайда министрлік жұртшылыққа рұқсат бергеннен кейін пайда болған негізгі деректер мен өзгерістер және олармен байланысты шешімдер туралы хабарлайды.

Төтенше жағдайдағы іс-қимыл жоспары

Шектеулі пайдалану немесе әдейі енгізу жөніндегі жұмыстар басталғанға дейін хабарлаушы апат болған жағдайда іс-қимыл жоспарының болуын қамтамасыз етеді, онда іс-қимыл тәртібі және апат болғанда немесе қоршаған ортаға ГТО әдейі енгізу жағдайында құзыретті органдарға, қызметтерге және халыққа ақпаратты ұсыну көлемі болады.

Өсімдік

Министрлік төтенше жағдай немесе әдейі енгізу және қабылданған шаралар мен олардың тиімділігі туралы есеп дайындайды, оларды Үкімет қабылдайды және тез арада жұртшылықты ақпараттандыру үшін жариялайды.

Консультация және жұртшылыққа арналған ақпарат. Тауарды нарықта орналастыру

Өнім нарықта орналастыру үшін лайықты екені тәуекелді бағалау туралы баяндамадан белгілі болғанда, Министрлік өнімді нарықта орналастыруға рұқсат беру немесе кеңейту тәртібінде жұртшылықтың хабарламаның нәтижесімен, ГТО-ны нарыққа шығару жөніндегі комиссияның пікірімен және бағалау туралы баяндамамен танысуына кепілдік береді. Танысу және көпшілік тыңдалымы өткізілетін орны және уақыты, пікірлері мен ұсыныстарды беру тәртібі әдетте бұқаралық ақпарат құралдарында жарияланады. Министрлік оқылуы және пікірлері мен ұсыныстарды беруді қамтамасыз ететін мерзім ГТО реттеу туралы заңнамамен анықталады. Министрлік сондай-ақ жұртшылықтан түскен рұқсат беру туралы шешімді уәждеу бөлігіндегі ескертулері мен пікірлеріне өзінің көзқарасын білдіреді.

Жұртшылықты ақпараттандыру

Министрлік тұтынушыларды қорғауға жауапты тұлға арқылы өнімді нарыққа орналастыруға немесе оны пайдалануды кеңейтуге рұқсат беруге немесе оны орналастырудан немесе пайдалануды кеңейтуден бас тарту туралы ақпараттандыруы керек. Рұқсат беру немесе оны пайдалануды кеңейту туралы ақпаратқа өнім қандай ГТО немесе олардың қосындыларынан тұратыны, сондай-ақ өнім қандай мақсатқа арналғаны көрсетіледі.

 Жаңа ақпарат

Осы өнім тудыруы мүмкін қауіп-қатер туралы жаңа ақпарат болған жағдайда жұртшылықты тартумен рұқсат беру немесе оның күшін жою рәсімі қолданылады.

Мониторинг

Тауарды нарыққа орналастырған хабарлаушы өнімнің және оны пайдаланудың қоршаған ортаға немесе адамның денсаулығына әсері мониторингінің іске асырылуын қамтамасыз етеді, бағдарламаға сәйкес Министрлікке мониторингтің нәтижелерін тұрақты түрде баяндайды. Мониторингтің нәтижелері туралы баяндамадан алынған деректер қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидаларға сәйкес ашық қолжетімділікпен қолжетімді болады.

Өнімдерді және ГТО таңбалау

Хабарлаушы нарықта құрамында ГТО бар немесе ГТО-дан тұратын туралы ақпараты бар немесе деректерінде декларация бар өнімді ғана орналастыра алады. Қаптамадағы немесе декларациядағы таңбалауда көрнекі орында «Бұл өнімнің құрамында генетикалық түрлендірілген өнім бар» деген сөздер болуы тиіс.

Шектеулі пайдалану немесе қоршаған ортаға әдейі енгізу үшін пайдалануға үшінші тұлғаларға қолжетімді ГТО да, тіпті оларды нарықта орналастыруға болмайды деп мойындалған тәсілмен қолдану үшін ұсынылса да белгіленуі тиіс.

ГТО тізілімі

Әкімшілік рәсімдер кезінде берілген құжаттар тізілімнің бөлігі болып табылады. ГТО тізілімі ГТО-ны орналастыру, шектеулі пайдалану, қоршаған ортаға әдейі енгізу және өнімді нарықта орналастыру жазбаларынан тұрады. Бұның алдындағы тармақта көрсетілген жазбалар мыналар туралы ақпаратты қамтиды:

Мыналар үшін хабарлаушының фирмалық атауы және мекенжайы:

шектеулі пайдалануға;

ГТО-ны қоршаған ортаға әдейі енгізу, немесе

тауарды нарықта орналастыру;

қызмет үйжайларының мекенжайлары және сипаттамалары;

шектеулі қолдану және оның жіктелімі;

ГТО-ны қоршаған ортаға әдейі енгізу, соның ішінде енгізудің орнын нақты сипаттау;

Өнімдер және оларды нарықта орналастыру, соның ішінде өнім нарыққа түсетін орынның сипаттамасы. Үйжайларға, шектеулі пайдалануға, ГТО-ны қоршаған ортаға әдейі енгізу және өнімді нарыққа орналастыру үшін берілген рұқсаттар және түбіртектер тізілімнің ажырамас бөлшегі болуы керек. ГТО тізілімі Министрлікте ресми құжат ретінде сақталуы керек. Кез келген адам ГТО тізілімінің деректерімен танысуға және ГТО тізілімінен үзінді сұратуға және алуға құқылы, бұл ретте осындай ақпараттың құны операциялық шығындардан артпауы керек.

Тізілімді М.А.Айтқожин атындағы молекулярлық биология және биохимия институтының электронды ресурстарында орналастыруға болады және ол ашық қолжетімді болады.

ҮЕҰ коалицияларға жұртшылықтың қатысуына көзқарас

(ҮЕҰ ГТО-дан бос Қазақстан үшін коалициясы өзіне 22 үкіметтік емес ұйымды қамтиды.)

ҮЕҰ өкілдері ГТО-ны бекітуге өтінімдерді қарастыру кезінде сараптамалық пікірді ұсынатын екі ғылыми комитеттің құрамына енгізілмеген. Жұртшылықтың бекіту процесіне қатысу тәжірибесі әлі күнге дейін жоқ, өйткені ГТО туралы ереженің әлі заңды күші жоқ. Тұтастай алғанда, жұртшылықтың шешім қабылдау процесіне қатысуына келгенде ҮЕҰ өкілдері кем дегенде екі мәселемен кездеседі деп айтуға болады. Оның біріншісі ұйымдастырылған ҮЕҰ санының аз болуымен байланысты, ол шешім қабылдау процестерінің басталуымен және де қоршаған ортаны қорғау саласын реттейтін күрделі заң шығару рәсімімен байланысты едәуір күрделенуде. Екінші мәселе жұртшылықтың едәуір ықпал етуге қабілетсіздігінен көңіл қалумен байланысты, жұртшылықтың қатысуы көбіне формальды түрде жүргізілдеді және біздің қоғамымызда жұртшылықтың пікіріне нағыз қызығушылық әлі де жоқ. Өйткені жұртшылықтың пікірі және көзқарасының қоғамдық бақуаттылық (қоршаған орта, денсаулық сақтау) мүдделерін танытатындықтан сараптамалық қоғамдастық өкілдерінің пікірі мен көзқарасына қарағанда салмағы аз шығар.

# 7. Болашаққа жоспарлар және қажеттіліктер

Қазақстандағы ГТО туралы заңнамада және Картахен хаттамасында талап етілгендей, әртүрлі мүдделі тараптар арасында ГТО-мен байланысты ақпаратпен тұрақты алмасуды қамтамасыз ету үшін ГТО тізілімі Биоқауіпсіздік саласындағы орталықтың орталық порталымен өзара іс-қимылды қоса алғанда жоғарыда көрсетілген барлық талаптарды ескерумен әзірленуі керек.

Биоқауіпсіздік саласындағы ақпараттандыру жөніндегі жұмыстың едәуір бөлігі тиісті құралдар (оқулықтар, брошюралар, листовкалар, семинарлар, интернет) арқылы нақты мақсатты топтарға (тұтынушылар, мектептер, фермерлер, жеке сектор және т.б.) бағытталуы керек.

БАҚ-пен қатынасты дамытуға ерекше көңіл бөлген жөн (баспасөз хабарламалары, семинарлар және т.б.)

Картахен хаттамасының мақсаттары мен ережелерін және Қазақстандағы ГТО-ны мемлекеттік реттеуді сипаттайтын брошюралар заманауи биотехнологияның басымдықтары мен қатерлерін түсіндіре отырып, жариялануы керек.

7.1.1. Ұлттық биотехнология орталығы

Ұлттық биотехнология орталығы (ҰБО) орындаудың ұлттық тетігінің ажырамас бөлшегі болып табылады. Ол тірі өзгертілген организмдерге қатысты ғылыми, техникалық, экологиялық және заңдық ақпаратпен алмасуға ықпал ету, сондай-ақ Хаттаманы жүзеге асыруда Тараптарға жәрдем көрсету мақсатында Картахен хаттамасының шеңберінде құрылған.

ҰБО жүйесі ұлттық ҰБО-дан ақпараттық ағындарды қолдау және ұйымдастыру үшін хаттаманың және орталық порталдың (CBD хатшылығының жүргізуіндегі) тараптары ұйымдастыратын ҰБО ұлттық компоненттері бар орталықсыздандырылған жүйе ретінде ойластырылған.

Қазақстанда ақпараттық қоғамға, қашықтықтан көрсетілетін мемлекеттік қызметтерді көрсету үрдісі өте нақты қадағаланды. Компьютерлердің және Интернеттің қолжетімдігін Кеден одағы елдерімен салыстыруға болады, және осы тұрғыдан алғанда биоқауіпсіздік туралы ақпаратты қазақ тілінде де жариялау қажет (NBC беті [http://www.biocenter.kz/ы](http://www.biocenter.kz/%D1%8B) мекенжайы бойынша орналасқан)

# 8. Қорытынды

Генетикалық түрлендірілген дақылдарды өсіру және тұтыну кезінде туындайтын көптеген заңды сұрақтар бар. Олар тамақтың тағамдық құндылығын, сондай-ақ дақылдардың өнімділігін едәуір ұлғайтатын әлеуетке ие, сонымен қатар биоқауіпсіздікке, сонымен қатар экологиялық проблемаларға қатысты көптеген сұрақтар туғызады. Осы шешімдерді барлық адамзат қарастыруы керек, өйткені осы шешімдердің ғаламдық әсері бар. Сонымен қатар әр адам осы деректерді оқып, гендік-инженериялық өнімнің құндылықтары, сондай-ақ осы өнімдерді өндіретін компаниялар қабылдайтын таңдаудың этикалық тарабы туралы әртүрлі қорытындыларға келуі мүмкін. Генетикалық түрлендірілген өнім туралы түпкілікті таңдау жақсы ақпараттандырылған тұтынушыға қолжетімді болуы керек, мұндай ақпарат жұртшылыққа қарағанда негізгі мақсаттары мен мүдделері бар үкімет және ірі корпорациялар тарапынан жасырылмауы керек.

Қазақстанда биоқауіпсіздік жүйесінің тиімді қолданылуы үшін мынадай іс-шараларды жүргізу қажет:

Заңнаманы және нормативтік құжаттарды жетілдіру;

Ғылыми әлеуетті арттыру;

Материалдық-техникалық базаны нығайту;

Ақпараттық веб-сайттарды және білімді басқару жүйелерін дамыту;

Қазақстанның Дүниежүзілік сауда ұйымына (ДСҰ) кіруі шеңберінде ТӨО саудасын реттеу жөніндегі шараларды қабылдау;

Жұртшылықтың хабардарлығын арттыру;

Заңнаманы және нормативтік құжаттарды жақсарту мақсатында келесі құжаттар қабылдануы керек:

Биоқауіпсіздік тұжырымдамасы;

«Биологиялық қауіпсіздік туралы» Қазақстан Республикасының үйлестірілген заңы;

«Биологиялық әртүрлілік туралы конвенцияға биологиялық қауіпсіздік жөніндегі Картахен хаттамасының ережелерін іске асыру жөніндегі шаралар туралы» Қазақстан Республикасының Үкіметінің қаулысы;

«Биологиялық әртүрлілік туралы конвенцияға биологиялық қауіпсіздік жөніндегі Картахен хаттамасының ережелерін іске асыру жөніндегі шаралар туралы» Қазақстан Республикасының Үкіметінің қаулысы шеңберінде Энергетика министрлігі Картахен хаттамасының хатшылығымен белсенді ынтымақтастықты бастап, Хаттама принциптеріне сәйкес үйлестіру және реттеу жөніндегі қажетті шараларды жүзеге асыруы қажет.

Төмендегі қағидалар құрамында ГТО бар тағам өнімдеріне қатысты белгіленген:

Елдегі тірі өзгертілген организмдерді мемлекеттік тіркеу;

Тірі өзгертілген организмдер үшін бірыңғай мемлекеттік тізілім;

Тірі өзгертілген организмдердің биоәртүрлілікке және адамның денсаулығына әсер етуі мүмкін қолайсыз әселеріне байланысты оларға қатысты тәуекелдерді ғылыми негізделген бағалау әдіснамасы;

ТӨО тестілеу тәртібі туралы ереже.

Транс-шекаралық тасымалдауға жататын тірі өзгертілген организмдерді өңдеу, тасымалдау, орау және сәйкестендіру қағидасы, соның ішінде оларды тұйық жүйелерде пайдалану;

Мемлекеттік органдардың биоқауіпсіздік жүйесіндегі өзара іс-қимылдың шарттары;

ТӨО Қазақстан Республикасының кеден шекарасы арқылы тасымалдау тәртібі;

ТӨО транзиттеу тәртібі;

ТӨО кедендік бақылау тәртібі;

Тарифтік емес реттеу шараларын қолдану үшін ТӨО шығарылған елін анықтау тәртібі;

Мемлекеттік органдардың жұртшылықпен және азаматтар арасындағы өзара іс-қимыл үшін құқықтық негізді белгілейтін заңнамаға, жұртшылықтың шешім қабылдау процесінде экологиялық ақпаратқа қолжетімділігін және биоқауіпсіздік бойынша әділ сот шешіміне қолжетімділігін қамтамасыз етуге өзгерістер.