



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. Смайлов

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 – ҰДАУ) 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;

ҰДАУ 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 сініру;

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 женілдетудің 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

Шартсыз мақсат: 2030 жылдың сонына қарай базалық 1990 жылғы шығарындылар деңгейіне қатысты парниктік газдар

		шығарындыларын (бұдан әрі – ПГ) 15 пайызға төмендету.
1.1.	Мақсат туралы жалпы ақпарат	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 үлгайту 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) 28 3-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 Үйиміның Климаттың өзгеруі туралы негіздемелік конвенциясының (бұдан әрі – КӨНК) хатшылығына беріледі
1.4.	Негізгі және басқа ақпараттың 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 қыскарту.
3.2.	Эмиссиялар мен секторларды қамту	<p>Кодекстің 281-бабының 2-тармағына сәйкес парниктік газдарды қамту: көміртегі диоксидіне (CO_2); метанға (CH_4); азот шала тотығына (N_2O); гидрофторкеміртектеріне (ГФК); перфторкеміртектеріне (ПФК); күкірт гексафторидіне (SF_6); (Кодекстің 281-бабының 3-тармағына сәйкес) қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілдепті орган айқындаған өзге де заттарға қолданылады.</p> <p>Климаттың өзгеруі жөніндегі үкіметаралық сарапшылар тобының (бұдан әрі – КӨЖҮТ) парниктік газдарды ұлттық түгендедеудің 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.</p>
4. Жоспарлау процесі		
		<p>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 экономикага көшуі жөніндегі тұжырымдамасы (бұдан әрі – Тұжырымдама) (Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 30 мамырдағы № 577 Жарлығы). Құжаттар жасыл экономикага көшу, қоршаған ортаға жүктемені азайту және табиғи ресурстардың</p>

деградациясы кезінде халықтың әл-ауқаты мен өмір сүру сапасын арттыру мақсатында терен жүйелі қайта құрулар үшін негіз қалайды және ұзак мерзімді мақсаттарды белгілейді – бұл энергия сыйымдылығын төмендету жалпы ішкі өнім (бұдан әрі – ЖІӨ) 2008 жылғы деңгейден 2050 жылға қарай 50 пайызга, және үлесін ұлғайту 2050 жылға қарай электр энергиясын өндірудегі баламалы көздер 50 пайызга дейін жетеді.

2050 Стратегиясының және Тұжырымдаманың алға қойылған мақсаттарын орындау Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі ұлттық даму жоспарымен (Қазақстан Республикасы Президентінің 2018 жылғы 15 ақпандығы № 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 қаулыс ымен) бекітілді. Онда энергетикада ПГ шығарындыларын азайту, энергия тиімділігі мен энергия үнемдеу, тұрақты көлікті дамыту бойынша қажетті шараларды іске асыру, электромобилдер мен газ көліктеріне арналған инфрақұрылымдар, көлік ағындарын басқарудың ақылды жүйелері, муниципалды калдықтарды 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 қыскарту 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 ҰДАУ-ге қол жеткізуді қамтамасыз ету мақсатында парниктік газдар шығарындылары мен сінірулері саласында мемлекеттік реттеуді жүзеге асырады, бұдан басқа Кодекстің 283-бабының 4-тармағына сәйкес Қазақстан Республикасының мемлекеттік органдары өз құзыреті шегінде ҰДАУ-нің орындалуын қамтамасыз етуге бағытталған іс-кимылдар жасауға міндетті.

Шығарындыларды сату жүйесі: Кодекстің 284-бабы 2-тармағының негізінде парниктік газдар шығарындылары мен сінірулері саласында мемлекеттік реттеу құралдарын қолдану, сондай-ақ үлттых 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 қыскарады;

2026 жылдан 2030 жылға дейінгі көміртекті бюджеттеудің келесі кезеңінде ҰДАУ-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 пайзына дейін қысқартуды үлғайтуды талап етеді.

Экономиканың реттелетін секторлары шыгарындыларының өсуіне байланысты 2022 жылдан 2024 жылға дейін экономиканың жаңа секторлары шыгарындылар саудасы жүйесіне енгізілетін болады. Үкімет экономиканың реттелмейтін секторлары үшін ішкі көміртегі салығын енгізуі жоспарлап отыр. Салықты енгізу туралы шешім кешенді модельдеуден кейін, терең сценарийлік талдау жүргізілгеннен кейін және шығындар мен пайдага 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 енгізуі айқындейды.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2021 жылғы 31 желтоқсандағы № 996 қаулысымен бекітілген жасыл жобалардың таксономиясы жасыл облигациялар мен жасыл кредиттер арқылы қаржыландыруға жататын жасыл жобалардың жіктелуін айқындейды. 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:

4.1.

Ішкі институционалдық механизмдер

Кодекстің 113-бабы ең үздік колжетімді 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 қантардан 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. КР Президентінің тапсырмасы бойынша жаңартылатын энергия көздерінен электр энергиясын өндіру үлесі 2030 жылға қарай 15 пайызға дейін ұлғайтылды.

Әділ Қазақстанның құрылышы 2021 жылдан бастап іске қосылған стратегиялық саяси қайта құрулар мен құрылымдық экономикалық реформалар, сондай-ақ КР 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" КР Президентінің 2022 жылғы 26 қарашадағы № 2 Жарлығымен бекітілген 2030 жылға дейін ҰДАУ 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 пайызга қамтамасыз ету; өндіріс көлемін 1,5 есеге үлғайту оның ішінде елдің өнеркәсіптік кәсіпорындарында экологиялық бақылауды қүшайту есебінен зиянды заттар әмиссияларын 20 пайызға төмендету; орман алқаптарын 14,5 млн.ектарға дейін жеткізу; су саласын дамытудың кешенді жоспарын әзірлеу, оның ішінде елдің су объектілерінің экожүйесін сақтауга бағытталған.

8) Ұылым 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 Ұылым және жоғары білім министрлігі күрүлді.

ҰДАУ-ның орындалуын қамтамасыз ету үшін транс-тәртіптік идеяларды қалыптастыру әдістерін пайдаланып, мұдделі тараптарды тарта отырып, Қазақстан Республикасының ұзақ мерзімді

төмен көміртекті дамуының қажеттіліктеріне форсайт-зерттеулер жүргізілетін болады. 2022-2024 жылдары ҰДАУ 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 қайтармы төмен жобаларды електен өткізу.
2. декарбонизация қажеттіліктері үшін реңми 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 "екожүйелерді" 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 жастаңдарды тарту тәсілдері.

9) ҰДАУ іске асырудың Жол картасы:

Қазақстан Республикасының ҰДАУ іске асырудың 2021-2025 жылдарға арналған Жол картасының бастапқы нұсқасы талқылау процесіне барлық мұдделі тараптарды тарта отырып өзірленді. Декарбонизацияның секторлық және институционалдық шаралары енгізілген. Әрбір іс-шара бойынша парниктік газдар шығарындыларын азайту әлеуеті, каржыландыру көздері бойынша бөлінген инвестициялық кажеттілік, ілеспе әсерлер және нәтижеге қол жеткізбеу тәуекелдері есептелген. Бұл ретте кедергілер мен тәуекелдерді жою шаралары, жауапты тараптар және орындау мерзімдері белгіленген. Бұдан басқа ҰДАУ максаттарына 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 ұзак мерзімді төмен төмен көміртекті дамудың және секторлық саясатпен үйлестірудің негізгі мәселелерін ескере отырып, ҰДАУ іске асырудың Жол картасының өзекті нұсқасы ұсынылатын болады.

10) ҰДАУ және көміртекті бейтараптықта 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 каржы 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 бірынғай 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 серікtestер тарапынан да, халық тарапынан да. ҰДАУ орындалу барысын мониторингтеу үшін ағымдағы Ұлттық жоспарлар мен бағдарламаларды, саясаттар мен практикалық көрсеткіштерді, оның ішінде бірынғай климаттық платформаның деректер

		базасында қадағалайтын екі жылдық баяндама әзірленетін болады.
4.2.	Ұлттық деңгейде айқындалатын үлестер даярлау саласындағы озық тәжірибе мен тәжірибе	Қазақстан Республикасының ҰДАУ дайындау үшін ұлттық және халықаралық сарапшылар тобы шешім қабылдауға жәрдемдесудің озық құралдарын, оның ішінде жалпы тепе-тендіктің макроэкономикалық моделін және бүкіл энергетиканың техно-экономикалық моделін пайдаланды. ҰДАУ дайындау және шығарындылары төмен ұзак мерзімді Даму стратегиясы кезінде энергетиканы ұзак мерзімді жоспарлаудың, макроэкономикалық модельдеудің және жүйелік талдаудың кешенді модельдерін әзірлеу және пайдалану бойынша жергілікті құзыреттер артты. Болашакта бұл декарбонизацияның ағымдағы карқынын үнемі бағалауға, даму жоспарларын қайта бағалауға, даму жоспарларын қайта бағалауға, мемлекеттік саясатты жетілдіруді ұсынуға, екінші және одан кейінгі ҰДАУ-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 күшету және декарбонизацияны жүзеге асыру үшін маңызды рөл атқарады.
4.3.	Ұлттық деңгейде айқындалатын үлесті дайындауда жүзеге асырудың Ғаламдық корытындысын шығаруды есепке алу	Жүзеге асырудың бірінші жаһандық корытындыларының нәтижелері Қазақстан Республикасының екінші және келесі ҰДАУ дайындауда ескерілетін болады.
5. Болжамдар және әдіснамалық тәсілдер		
		Қазақстан Республикасы парниктік газдар есептілігіне және

5.1.	Парниктік газдар шығарындылардың есепке алу және сініру	ҰДАУ бойынша шешімдерге қатысты ағымдағы және болашак қағидаттарды пайдаланатын болады. 2030 жылғы шығарындылар және ҰДАУ мақсатына қол жеткізу жөніндегі деректер 2032 жылы қолжетімді 1990-2030 жылғы түгендеу деректеріне негізделетін болады.
5.2.	Парниктік газдардың антропогендік шығарындылары мен сінірліуін бағалау үшін қолданылатын КӨЖҮТ әдіснамалары 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 БҮҮ 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 денгейде төмендетуге қол жеткізуді жоспарлап отыр, бірақ Париж келісімінің 6-бабының механизмдеріне әртүрлі халықаралық механизмдер арқылы, әсіресе шығарындылармен сауда жүйелерін ұштастыру арқылы катысу мүмкіндігін сақтайды.
6. Ұлттық денгейде айқындалатын үлестің әділдігі мен өршілдігі		

ҚР ҰДАУ орындалуына мақсатка жетуді қынданатын 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 катеріне әкеп согады.
4. Энергияны декарбонизациялау үшін табиғи газ тапшылығы қаупі. ҰДАУ-ға қол жеткізу табиғи газды жеткізуді ұлгайтуды білдіреді, бұл кен орындарын игеруді және инвестицияларды, сондай-ақ тарифтерді қайта карауды 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. Өнірлік ұйымдарға интеграциялану қаупі. 2025 жылдан бастап парниктік газдар шығарындылары реттелмейтін ЕАЭО елдерінің бірыңгай электр энергетикалық нарығы іске қосылады. Бұл ел ішіндегі электр энергиясының қымбаттауына да, арзандауына да әкелуі мүмкін, бұл энергетикалық қауіпсіздік

6.1.

Мақсаттың әділдігі мен өршілдігі

мәселелеріне және шығындардың өсуіне әкеледі.

7. COVID-19 пандемиясының әсері және оның болжанбайтын салдары әндогендік және экзогендік тәуекелдерді күшейтеді, мысалы, жеткізілім тізбегінің бұзылуына байланысты бағаның өсуі.

8. Көрші елдердің толқындық әсері. Көршілес елдердің өнірлік 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 бұзыу және Қазақстан Республикасының экономикасын әлсіретуі, халықтың әлеуметтік жағдайын нашарлатуы және тиісінше декарбонизация жүргізу үшін терезені азайтуы мүмкін.

Қазақстан Республикасы — Халықтың тығыздығы төмен және климаты құрт континенттік, әлемдік мұхитқа шыға алмайтын үлкен аумағы бар ел екенін түсіну маңызды. Қазақстан халқының 41,3 пайызға инфракұрылымы нашар дамыған, өнеркәсіп орталықтарынан шалғайды, 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 ҰДАУ-ге қол жеткізу үшін қазба отынына (көмір мен мұнайға) екі есе тәуелділігі бар елде көміртегі бағасын қалыптастырудың жаңа тетіктерін енгізу және қолданыстағы тетіктерін едәуір күшету қажет болады. Сондай-ак 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, тәмен көміртекті даму үшін аса маңызды технологияларды әзірлеу және трансфер бағдарламаларын жолға қою, декарбонизация саласындағы зерттеулер үшін портфельдік тәсілді әзірлеу; инвестициялық тәуекелдерді тәмендету және белгілі бір салаларды монополиясыздандыруды талап ететін капиталды қөп қажет ететін тәмен 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 тұраксыздық сияқты сыртқы факторлардың Қазақстан Республикасының экономикасы мен халқы үшін теріс әлеуметтік және тіпті ҰДАУ-ге қол жеткізудің қазіргі мақсаты үшін интервенциялар терезесін және реформалар жүргізуді айтарлықтай тәмендететінін ескеру қажет.

Қазақстан Республикасы ҰДАУ-ге қол жеткізуді қамтамасыз ету

	<p>Париж келісімінің 4 - бабының 4- тармағын орындау</p>	<p>үшін бүкіл экономика ауқымында абсолютті қысқартуды мақсат етіп отыр.</p>
Ұлттық деңгейде айқындалатын ұlestіл Конвенцияның 2-бабында баяндалған мақсатына қол жеткізу дегі рөлі		
7.1.	2-бапта баяндалған Конвенцияның мақсатына қол жеткізуге жәрдемдесу	Қазақстан Республикасының ҰДАУ және көміртегі байтараптығына қол жеткізу жөніндегі мақсаттары төмен шығарындыларымен дамуға көшуге және Конвенцияның және Париж келісімінің 2-бабында сипатталған ұзак мерзімді температуралық мақсатқа қол жеткізуге ықпал етеді.
7.2.	Париж келісімінің 2-бабының 1 а) тармағын және 4-бабының 1-тармағын орындауга жәрдемдесу	Қазақстан Республикасы 2060 жылға қарай көміртегі байтараптығына қол жеткізуге бағытталған, бұл 21 ғасырдың бірінші жартысында парниктік газдар шығарындыларының жаһандық шынына жедел қол жеткізуге ықпал етеді, сондай-ақ әділеттілік, орынқыты даму және кедейлікті жою қағидаттарымен қойылған шектеулерді ескереді.
8. Климаттың өзгеруіне бейімделу компоненті		
		<p>Бейімделуді жоспарлау процесінде Қазақстан Республикасының мынадай ұлттық мән жайлары ескерілді:</p> <p>Қазақстан - аумағы 2724,9 мың шаршы шақырым болатын Орталық Азиядағы ең ірі және көлемі бойынша әлемдегі тоғызыншы мемлекет.</p> <p>Қазақстандағы климат өте күрғақ, жылдық жауын-шашын мөлшері 592 миллиметр және жауын-шашының алуан түрлі. Жауын-шашының ең жогары деңгейі тауларда байқалады, ал Қазақстан аумағының көп бөлігі күрғақ және жартылай күрғақ аймақтарда орналасқан. Алайда оның кеңдігіне байланысты ел Орталық Азияга тән барлық дерлік климаттық аймақтарды қамтиды: күрғақ, жартылай күрғақ, күрғақ субгумидті және ылғалдылығы теңіз деңгейінен 2500 метрден жоғары.</p>

Орташа айлық температура солтүстікте қантарда минус 16-18 градус Цельсийден (ең төмен температура минус 46-54 градус Цельсийге дейін және одан төмен) онтүстікте шілдеде плюс 29 - 30 градус Цельсийге дейін (ең жоғары температура +49-54 градус Цельсийге дейін).

Ландшафт алуан түрлілігімен ерекшеленеді: елдің орталық, шығыс және онтүстік-шығыс бөліктеріндегі таулар; онтүстік-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 онтүстігінде 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 мыңдан астам өзен және 48 мыңға жуық көл бар, ал Қазақстан

8.1.

Ұлттық мән-жайлар,
институционалдық
механизмдер және құқықтық
шешіберлер

Каспий және Арал теңіздерімен шектеседі. Өзендердің көпшілігі Каспий және Арал теңіздерін, Балқаш және теңіз көлдерін коректендіреді. Үш негізгі өзен: Ертіс, Есіл және Тобыл Солтустік Мұзды мұхитқа (Қара теңіз) құяды. Кейбір ірі өзендер траншекаралық болып табылады. Қазақстанда 18,767 миллион адам тұрады. Халықтың 59 пайызы 88 калада тұрып жатыр. Қалған 41 пайызы ауылды жерлерде тұрады.

Институционалдық механизмдер және құқықтық шектер:

ЭТРМ 2019 жылдан бастап климаттың өзгеруі саласындағы саясатты өзірлеуге 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 мұдделі тараптардың қатысуын, облыстардың және Республикалық маңызы бар қалалардың жергілікті атқарушы органдарын қолдауды, сондай-ақ гендерлік тендікті 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 ұзак мерзімді жоспарлау белгілі бір дәрежеде шешім кабылдаушыларға тиісті саясат

пен шараларды таңдауға ықпал ететін сценарийлер беретін Климаттық модельдерге сүйенің керек. Климаттың өзгеруінің физикалық тәуекелдері Қазақстан халыққа, экожүйеге және экономикасына қалай әсер ететін 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 6 тармақшасына сәйкес Халықаралық есептілікті дайындау үшін Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 2 маусымдағы № 170 бұйрығымен бекітілген климаттың өзгеруіне бейімделу процесін үйимдастыру және іске асыру қағидаларының 33-тармағына сәйкес ЭТРМ-мен ұсынылатын болады.

Қазақстан Республикасы қазірдің өзінде климаттың өзгеруінің салдарын бастан кешуде.

Соңғы бірнеше онжылдықта Қазақстандағы ауа температурасы айтарлықтай есті. Орташа жылдық температура әр 10 жыл сайын 0,32 градус Цельсийге есті. Ең жоғары температура 2020 жылы байқалды, аумағы бойынша орташа аномалия 1,92 градус Цельсийді құрады, бұл Қазақстанда ауаның орташа жылдық температурасы орташа әлемдік температураға

карағанда тез өссетінін көрсетеді. Қазақстанның бірнеше өнірінде температуrasesы Цельсий бойынша 35 градустан жоғары күндер санының артуы байқалады. Климаттың өзгеруіне байланысты басқа да негізгі стресстерге ауа-райының күрт өзгеруі (кітті жаңбыр, қатты қар, дауыл және бұршак), құргақшылық 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-шашының көбеюімен катар, елде басқа маусымдарда құргақ кезеңдердің қайталануы мен қарқындылығы артуы мүмкін. Таулы аймақтарда, тіпті жауын-шашын мөлшері ұлғайған кезде де, жоғары температура қар түрінде жауын-шашының азаюына және мұздықтардың одан әрі еруіне әкеледі.

2000 жылдан бастап әр түрлі дәрежедегі құргақшылық 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 құргақ аймақтардың кенеюі 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

8.2.

Әсерлер, тәуекелдер және
әлсіздіктер

экожүйелерінің деградациясы Қазақстан үшін ең өзекті мәселелердің бірі болып табылады . Су аалудың көп бөлігі ауыл шаруашылығына кетеді. Қазақстан өңірдегі бидайдың ірі жеткізушісі болып табылады. Құрғақшылықтың күшеюі, өзен ағыны мен жауын-шашиның өзгеруі, температураның жогарылауы және ауа-райының күрт өзгеруі сияқты Климаттық стресс факторлары 2050 жылға қарай елге зиян келтіреді және бүкіл аймактағы азық-түлік қауіпсіздігіне қауіп төндіреді деп күтілуде. Топырактың жогары тұздылығы қазірдің өзінде егістік жерлерге әсер етеді және дақылдардың өнімділігіне теріс әсер етеді. Өнімділіктің төмендеуінен басқа, температураның жогарылауы және жауын-шашиның өзгеруі ауылшаруашылық зиянкестері мен ауруларының, соның ішінде траншекаралық аурулардың өршуіне әкелуі мүмкін. Мал шаруашылығы және дәстүрлі агро-жайылымдың жаю жүйелері де климаттың өзгеруіне байланысты айтартықтай зардалтарға 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-шашиның өзгергіштігі суга қолжетімділіктің төмендеуімен бірге жануарлардың биологиялық құйзелісіне ықпал етуі, өсуі мен репродуктивті ерекшеліктеріне әсер етүі 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 орындаиды.

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 құргақшылық, әсіресе балалар мен карттар сияқты осал топтар арасында өлімді арттыруы мүмкін. Қазакстанның 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 күштейтеді. Су тасқынына немесе көшкінге әкелетін төтенше ауа райы оқиғалары инфракұрылымға (жолдар, көпірлер және ғимараттар) үлкен қауіп төндіруі мүмкін.

Бейімделудің ұлттық басымдықтары:

Қазакстан үкіметінің басты назары климаттың өзгеруі әсер ететін негізгі секторлардың бейімделу қажеттіліктеріне аударылған:

- 1) ауыл шаруашылығы;
- 2) су ресурстарын басқару;
- 3) орман шаруашылығы;
- 4) апаттардың тәуекелдерін қыскарту.

Стратегиялар, саясаттар, жоспарлар, максаттар және іс-әрекеттер:

Қазакстан Республикасының 2050 жылға дейінгі Даму стратегиясы министрліктер мен ведомстволардың стратегиялық жоспарларын, сондай-ак бағдарламаларды қоса алғанда,

8.3.

Бейімделудің ұлттық басымдықтары, стратегиялар, саясаттар, жоспарлар, мақсаттар және іс-әрекеттер

барлық мемлекеттік жоспарлау құжаттарының ұзақ мерзімді негізі болып табылады. Мемлекеттің стратегиялық міндеттерінің бірі-климаттың өзгеруінің әсерін азайтуға және парниктік газдар шығарындыларын азайтуға экелетін төмен көміртекті экономикаға көшу.

Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 2 қаңтардағы Экологиялық кодексіне енгізілген климаттың өзгеруіне бейімделуге арналған жаңа тарау әзірленді.

2018 жылы Үкімет ҰДАУ ұлттық қайта қарau процесіне климаттың өзгеруіне бейімделу компонентін қосу арқылы 2015 жылы ҰДАУ-ты жаңарту туралы шешім қабылдады.

Қазақстан Республикасының "жасыл экономикаға" көшүі жөніндегі тұжырымдаманы іске асыру жөніндегі 2021 – 2030 жылдарға арналған іс-шаралар жоспарын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 29 шілдедегі №479 қаулысы ҰДАУ-пен келісіледі.

Кодектің 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 ұсныстарды ескере отырып, қоршаған ортаны қорғау және климаттың өзгеруі саласындағы салалық және әкімшілік-аумактық 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 нактылауға және климаттың өзгеруіне бейімделу үшін секторлық және аумактық бағдарламалардың өзара байланыстары мен синергиясын күштейтуге мүмкіндік береді.

Ұлттық бейімделу саясаты БҰҰ КӨНК және Париж келісімі шенберіндегі тиісті Мониторинг есеп беру верификация (MRV) процестерін көрсете отырып, гендерлік аспектілерді қоса алғанда, мемлекеттік саясатты мониторингілеу және бағалау циклдарына сәйкес бес жылдық цикл шенберінде 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 ҰДАУ 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.

Ілгерілеу және қол жеткізілген нәтижелер:

Қазақстан елдің климаттың өзгеруіне осалдығын төмендетудің маңыздылығын мойындаиды 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 сактауға, экожүйелерді қорғауға және әлеуметтік-экономикалық дамуға бейімделу шаралары бойынша тиісті ұсыныстармен баяндалған және қазіргі уақытта мұндай шаралар ұлттық саясатқа енгізіліп, заннамалық 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, турақты көлікті дамытуға, сондай-ақ экожүйелерді сактауға және орман жамылғысын ұлғайтуға қатысты бірқатар шараларды қамтиды. Осы шаралардың кейбіреулері климаттың өзгеруінен зардан 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 сактауды арттыруға және жер асты суларының сапасын жақсартуға мүмкіндік береді. Ғимараттарды жылу жаңғырту энергияны үнемдеп қана қоймай, қала тұрғындарының өмір сүру

8.4.

Бейімделу іс-әрекеттері мен жоспарларын іске асыру

сапасын жақсартуға мүмкіндік береді. Қалаларды көгалдандыру және ірі қалалардың айналасында орман алқаптарын құру жер асты суларын басқаруға және сактауға ықпал етіп қана қоймайды, сонымен қатар аяа сапасын жақсартады және қала түрғындарының 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, деңсаулық сактау, ғылым және білім беруге жауапты басқа министрліктермен байланыстыра отырып, колданыстағы үкіметтік үйлестіру механизмінің арналарын үстанатын болады.

3. Өңірлік және халықаралық ынтымақтастық Халықаралық қаржы институттарының жобалары шенберінде жүзеге асырылады.

Қазақстандағы климаттың өзгеруіне бейімделу бойынша жоспарлау, мониторинг және есептілік үшін бар олқылықтар мен кедергілерге салалық және

жергілікті даму жоспарларына климаттың өзгерүіне бейімделуді енгізу үшін институционалдық және техникалық қолдаудың жеткіліксіздігі, бейімделу мәселелерін талқылау үшін ведомствоаралық және өніраралық платформаның болмауы, осалдықтың бөлшектелген және ескірген бағалауларымен үштастыра 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 экономикага" көшүі 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.

Осылан ұқсас тетік ҰДАУ іске асыру бойынша Жол картасын іске асыруды мониторингтеу үшін күрьылады.

ҰДАУ 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.

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 бастартуды, суды үнемдеу технологияларына ауысады, тамшылық суаруды және болжамдық өзгерістер мен жылдық су ағынын қайта бөлуді ескерумен тиісті инфрақұрылымды жаңғыртуды, заманауи органикалық жер шаруашылығына ауысады және көміртек құрамын колдау 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 қоргауды 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:

Тұракты сумен жабдықтауды қамтамасыз ету кезінде су ресурстарын басқару мен суды пайдалануды жақсарту мақсатында Қазақстан бассейндік басқару мен Бірітірлген 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 күрілістарды 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 енгізу ді ынталандыру тетіктері жақсартылатын болады.

Суды үнемдеуге деген ұмтылыс энергия өндірісіне әсер етеді. Кәдімгі электр станциялары сумен салқындастылады, 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

8.5.

Бейімделу бойынша, оның ішінде климаттың өзгеру салдарын жұмсартудан келетін ілеспе пайдаларға алып келетін іс-әрекеттер мен экономикалық ертаратандыру жоспарлары

пайда әкеледі. Көміртекті сінірудің бүрын-сонды болмаған өсуінен басқа, орман шаруашылығы бағдарламалары жерді қалпына келтіру жобаларын колдайды, өнімсіз жерлерді орман алқаптарына айналдырады, бұлінген ландшафттарды қалпына келтіреді және тұрақты орман шаруашылығы мен ағаш өндеу өнеркәсібінде жұмыс орындарын ашады. 2030 жылға дейін үш сценарий шеңберінде орманды жаңарту және орман өсіру есебінен климаттың өзгеруі салдарын жұмсарту нәтижелері Қазакстанға 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 сініреді, бұл аландаушылық факторлары болмаған кезде гектарына жылына 3,67 тонна CO₂-ге тең. Алайда, бұл көрсеткіш жылына орманның бір гектарына 0,7 тоннага дейінгі көміртекке төмендейді.

Коммерциялық ормандардың 25 жылдық қызмет мерзімі елге бейімделу пайдалары қамтамасыз етеді (судың ұсталуы, құрылышқа 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 тәлімбактарын құруды ынталандыратын қолдау тетіктерін жетілдіруді, сонымен қатар осы салада мемлекеттік-жеке серіктестікті қолдаумен pilotтық жобаларды

іске асыруды жоспарлайды. Ормандарды корғау бойынша ары карай шаралар жоспарланады. 2020 жылы Мемлекет басшысының 2020 жылғы 1 күркүйектегі "Жаңа жағдайлар Қазақстан: іс-қимыл кезеңі" атты Қазақстан халқына жолдауын іске асыру бойынша Жалпы ұлттық жоспар қабылданды. Жоспарға сәйкес бес жыл ішінде орман корында 2 миллиардтан астам ағаш және елді мекендерде 15 миллион ағаш отырғызуды қамтамасыз ету қажет, бұл Бонн шақырыуының мақсаттарына сәйкес келеді.

Апattар тәуекелін азайту:

Климаттың өзгеруі ауыл шаруашылығына және су ресурстарына, экожүйелерге және Қазақстан халқының денсаулығына әсер етеді. Алайда, баяу оқигаларға қосымша, дүлей апattар мен төтенше жағдайлар жиілігінің күтілетін артуының өзі үкіметтік әрекеттің жұмылуын және жоспарлау мен бейімдеуді жүзеге асыру процесінде апattар тәуекелін төмендету компоненттерін қүшейтуді талап ететін болады.

Қазақстан апattар қаупін азайту жөніндегі Сендей негіздемелік бағдарламасын қабылдаған сәтten бастап (2015-2030 жылдар) (<https://www.gndr.org/images/newsite/PDFs/SFDRR-ru.pdf>) Сендей негіздемелік бағдарламасының төрт басымдығымен келісілген іс-шараларды жүзеге асыруда прогрессе қол жеткізілді.

Апattарды азайтумен байланысты заңнамалық және институционалдық құрылым, гендерлік ой-пікірлерді және 2016 жылы Алматыда құрылған және Қазақстанға және оның көршілері – Қыргызстан мен Ауғанстанға қызмет көрсететін Төтенше жағдайлар және апattар қауіптерін азайту орталығы арқылы өңірлік деңгейдегі ынтымақтастықты кеңейтуді

ескерумен, климаттың өзгерүіне бейімделу және осал қауымдар және жастар сияқты мұдделі тараптарды тартып, ұлттық, сол сияқты қосалқы ұлттық денгейлерде тәуекелдерді басқару мәселелеріне кешендік есеп жүргізуі қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Көршілес елдермен траншекаралық 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-коғамдастықты 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 коршаган ортага ұқыпты карауды арттыруға тарту жөніндегі іс-шаралар жоспарлануда.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысымен бекітілген

		<p>кабылданған "Жасыл Қазақстан" ұлттық жобасы шенберінде 2021 жылғы 12 қазандағы № 731 "Экология болашағы" бағыты карастырылған, ол халықтың эко-білім деңгейін және мәдениетін арттыруға бағытталған . Бұл бағытта 2 міндет анықталды:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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?	<p>Жоспарды іске асыру орнықты даму мақсаттарына қол жеткізуге, ормандар бойынша Бонн шақыруына, апаттар қаупін азайту жөніндегі Сендей негізdemelіk іс-кимыл бағдарламасына ықпал ететін болады.</p> <p>Қазақстан Республикасының Климаттың өзгеруіне бейімделу саласындағы мемлекеттік саясаты БҮҮ-ның биологиялық әртүрлілік туралы Конвенциясының, сондай-ақ шөлөйттенуге қарсы күрес жөніндегі Конвенцияның қағидаттары мен мақсаттарын көрсете отырып, биоәртүрлілікті жоғалту проблемасын шешетін болады.</p>
8.7.	Гендерлік факторларды (және дәстүрлі білімдерді/ жергілікті тұрғындардың/тұрғылықты халықтардың білімдерін) ескерумен бейімделу бойынша іс-әрекеттер	<p>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 катысуы мемлекеттік басқарудың климаттың өзгеруіне бейімдеу үшін басымды салалары бойынша тиисті мемлекеттік және жергілікті бағдарламаларда көрсетілетін болады.</p>

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