ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«Жасыл даму» акционерлік қоғамы

Киото хаттамасын сақтау жөніндегі комитеттің Сақтауды қамтамасыз ету жөніндегі бөлімшенің Жоспары шеңберіндегі жұмыстардың барысы туралы екінші есепті

Нұр-Сұлтан қ., 2021 жыл

Есеп

Сақтау жөніндегі комитеттің Сақтауды қамтамасыз ету жөніндегі бөлімшесінің Қазақстан Республикасына қатысты 2021 жылғы 13 қаңтардағы расталған шешімімен (CC-2020-1-4/ Kazakhstan/EB) 2019 жылғы 30 сәуірдегі алдын ала қорытындының (CC-2019-1-5/Казахстан/EB) 29 (b) параграфына сәйкес ұсынылған және Киото хаттамасын сақтау жөніндегі комитеттің рәсімдер қағидаларының XV бөлімінің 2-тармағы мен 25 бис қағидаларының 1-тармағының негізгі талаптарына сәйкес XV бөлімінің 1-тармағында аталған.

ТҮЙІНДЕМЕ

Қазақстан «Киото хаттамасын сақтауға қатысты рәсімдер мен тетіктер» XV бөлімінің 2-тармағына сәйкес Киото хаттамасын сақтау жөніндегі комитеттің Сақтауды қамтамасыз ету жөніндегі бөлімшенің Жоспары шеңберіндегі жұмыстардың барысы туралы есепті (27/CMP.1 шешіміне қосымша) Сақтауды қамтамасыз ету жөніндегі бөлімшенің (CC-2020-1-4/Kazakhstan/EB) 2021 жылғы 13 қаңтардағы түпкілікті шешімімен расталған Сақтау жөніндегі комитеттің Сақтауды қамтамасыз ету жөніндегі бөлімшесінің (CC-2019-1-5/Kazakhstan/EB) алдын ала қорытындысына жауап ретінде ұсынады.

Есеп

Осы есепте Сақтау жөніндегі комитеттің қорытындысында және КҰБ 1990-2017 ревьюінің қорытындысында ұсынылғандарды жүзеге асыру мәселелері шеңберінде орындалған және жоспарланған жұмыстар келтіріледі.

1. 2013, 2014 және 2015 жылдарға арналған кокстелетін көмірден парниктік газдар шығарындыларын бағалауға қатысты Киото хаттамасының 5-бабының 2-параграфына және оған қосымшаларға сәйкес кадастрларға түзетулер енгізу. Қазақстан 2019 жылғы 26 маусымдағы SS-2019-1-7/Kazakhstan/EB құжатына сәйкес ERT-ға түзетулерді қабылдауы тиіс.

Бұл мәселені шешу үшін кокстелетін көмірді тұтыну жөніндегі бастапқы деректерді ұсынатын Қазақстан Республикасының Стратегиялық жоспарлау және реформалар жөніндегі агенттігінің Ұлттық статистика бюросымен жұмыс кездесулері ұйымдастырылды. Ұлттық статистика бюросы 2013 жылы кокстелетін көмірді тұтыну туралы деректердің жоқтығын растайтын ресми хат ұсынды. Осының салдарынан 2006 жылғы КӨҮСТ парниктік газдарды ұлттық түгендеудің басшылық қағидаттарында сипатталған олқылықтарды толтыру әдістеріне талдау жасалды. Пайдаланылған әдістерге мыналар кіреді:

Ішінара біріктіру (Overlap);
Ауыстыру әдісі (Surrogate data);
Интерполяция (Интерполяция);
Экстраполяция (Trend Extrapolation).

Ішінара біріктіру әдісі (Overlap)

Ішінара біріктіру әдісі олқылықтарды толтырудың ең сенімді әдістерінің бірі болып табылады, өйткені бұл әдісте трендтер мен қатынастарды анықтау үшін нақты деректерді пайдаланады. Ішінара біріктіру әдісі 2013 жылы кокстелетін көмірді тұтыну көлемін анықтау үшін қолданылмайды, өйткені бұл әдіс әдетте есептеу деңгейін жоғарылату кезінде қолданылады және айтарлықтай уақыт аралығында жаңаларымен бірге ескі деңгейдегі деректерді пайдалануды талап етеді, ал кокстелетін көмірді өндіру бойынша деректер тек 2014-2018 жылдар аралығында ғана болды. Отынның осы түрін жағудан парниктік газдар шығарындыларын есептеу тек базалық деңгей әдісін қолдана отырып жүргізілді.

Ауыстыру әдісі (Surrogate data)

Осы әдіс бойынша олқылықтарды толтыру кокстелетін көмір өндірісіндегі өзгерістерді ең жақсы түсіндіретін алмастырушы деректерді анықтауды талап етті. Кокстелетін көмірдің негізгі бөлігі «Өнеркәсіптік процестер және өнімдерді пайдалану» (бұдан әрі – ӨПӨП) секторының

металлургия өнеркәсібіне қажетті кокс өндіру үшін шикізат ретінде пайдаланылатындықтан, бағалауды ферроқорытпа, шойын және болат өндіру қызметінен CO_2 шығарындылары туралы деректерге (CRF кестесінің Table2(I)s1) байланыстыру туралы шешім қабылданды.

1-сурет. Кокстелетін көмірді өндіру үшін деректерді ауыстыру әдісі

1-суреттен көріп отырғанымыздай, деректерді алмастыру әдісі 2013 жылғы кокстелетін көмірді тұтынуды/өндіруді анықтау үшін қолданылмайды және 2014 жылдан бастап 2018 жылға дейінгі кезеңдегі кокстелетін көмірді өндіру деректерінің бірдей кезеңдегі ӨПӨП секторындағы ферроқорытпа, шойын және болат өндірісіндегі CO_2 шығарындылары үрдістерімен келіспеуіне байланысты дұрыс тәжірибе талаптарына сәйкес келмейді. 2014 жылдан бастап 2016 жылға дейінгі кезеңде шойын мен болат өндіру қызметінен CO_2 шығарындылары 2015 жылдан бастап 2017 жылға дейін ферроқорытпа өндірісінен болған CO_2 шығарындыларымен бірге тұрақты өсу үрдісін көрсетті. Бірақ сипатталған индикациялық деректер көздерінің ешқайсысы кокстелетін көмір өндіру үрдісіне сәйкес келмейді.

Интерполяция (Interpolation)

Бұл әдіс уақытша қатарда аралық деректер болмаған кезде қолданылады. Бұл әдіс кокстелетін көмір өндірісін айқындау үшін қолданылмайды, себебі 2014 жылдан кейінгі кезеңде өндіріс бойынша деректер Ұлттық статистика бюросында (бұрын – ҚР ҰЭМ Статистика комитеті) толығымен болмаған.

Экстраполяция (Trend extrapolation)

Деректердегі олқылықтарды толтырудың осы әдісі 2014-2018 жылдар аралығындағы кезеңде кокстелетін көмірді өндіру деректерінің бірқатарының жүйесіздігі мен тұрақсыздығы себебінен 2013 жылы кокстелетін көмірді өндіруді анықтау үшін қолданылмайды және 2006 жылғы КӨҮСТ парниктік

газдарды ұлттық түгендеудің басшылық қағидаттарының дұрыс тәжірибе талаптарына сәйкес келмейді.

Қорытынды

2013 жылы кокстелетін көмір бойынша мәліметтер болмағандықтан, бірқатар деректерді қалпына келтіру үшін IPCC RP, 2006 сәйкес саңылауларды толтыру әдістері қолданылған, жоғарыда аталған әдістердің ішінен ең жақсысын таңдау және сәйкес есептеулер ұсынылады NIR 1990-2019 жж.

2. Ұлттық тізілім қазақстандық есепті ұсыну сәтінде Киото хаттамасына сәйкес белгіленген мөлшерді есептеуді жеңілдету үшін немесе қарау (тексеру) кезінде, яғни 2017 жылы ұлттық тізілімнің болуына қатысты

жасалмаған, МЭТ сондай-ақ 2/CMP.8 шешіміне I қосымшаның 1 (m) тармағында баяндалған міндетті талапты, I Қосымшаға енгізілген, бірінші есепті кезеңде шығарындыларды сандық шектеу және азайту жөніндегі мақсаттары жоқ, Киото хаттамасына сәйкес белгіленген мөлшерді есептеуді жеңілдету үшін өз есептерінде 3/CMP.11 шешімімен біріктірілген 15/CMP.1 шешімінің ережелеріне сәйкес есепке тізілімнің сипаттамасын қамтитын Тараптар туралы атап өтті.

Қазіргі уақытта шығарындылар саудасының ұлттық жүйесін іске асыру және сүйемелдеу мақсатында ішкі ұлттық тізілім жұмыс істейді.

Көміртегі бірліктерінің мемлекеттік тізілімі көміртегі бірліктерін айналымға енгізуге, сақтауға, беруге, сатып алуға, резервке қоюға, жоюға, айналымнан шығаруға байланысты операцияларды есепке алу жүйесі болып табылады.

Парниктік газдар шығарындыларының деңгейін реттеу, сондай-ақ офсеттік жобаларды іске асыру, көміртегі бірліктерінің сауда процестерін жүзеге асыру туралы халықаралық талаптарға бейімдеу арқылы оларды қысқарту үшін, сондай-ақ Көміртегі бірліктерінің мемлекеттік тізілімін жүргізу қағидаларына сәйкес Тізілімді тағайындау мыналар:

- ҚР аумағында парниктік газдар шығарындыларын бақылау, парниктік газдар шығарындыларының деңгейін одан әрі реттеу, сондай-ақ ішкі көміртегі нарығында көміртегі бірліктерінің нақты есебін қамтамасыз ету бойынша одан әрі іс-қимыл жасау үшін жағдай жасау;
- Халықаралық көміртегі нарығын дамыту саласындағы озық шетелдік ғылыми-техникалық әзірлемелерді өндіріске енгізу;
- Қондырғылар операторларының парниктік газдар шығарындыларын азайту жөніндегі міндеттемелерді іске асыру мақсатында көміртегі бірліктерін есепке алу және мәмілелер транзакцияларын жасауға арналған жолға қойылған тетік;
- Сауда-саттық өткізу жүйесінің және табиғат пайдаланушылардың шоттарындағы бірліктердің ашықтығы;
- Көміртегі бірліктерін айналымға енгізу процестерін және оларды іске асыру тетіктерін қамтамасыз ету, қосымша квоталар беру, офсеттік жобаларды іске асыру, көміртегі бірліктерін сауда биржалық алаңдарында сату;
- Көміртегі бірліктерін іске асыру мақсатында (көміртегі бірліктерін сату жүйесінің операторына, қондырғы операторына, офсеттік жобаның өтініш берушісіне) ҚР Ішкі көміртегі нарығына шығуға мүмкіндік беру;
- Тауар алаңдарына ішкі жүйеден көміртегі бірліктерін сатуға немесе сатып алуға сұраныстарды қабылдауға мүмкіндік беру болып табылады.

Қойылған мақсаттарды іске асыру үшін Ішкі жүйе келесі міндеттерді шешеді:

- Жеке шоттың бірегейлігін және көміртегі бірліктерінің бірегейлігін жүргізу;

- Уақытша регламентті ескере отырып, келіп түскен деректерді сақтау және өңдеу.

Киото хаттамасына сәйкес Мемлекеттік тізілімнің құқықтық және техникалық диагностикасы және Дүниежүзілік Банктің халықаралық жобасын іске асыру және 2020 жылдың соңына дейін Квоталарды бөлудің төртінші ұлттық жоспарын дайындау бойынша нарықтың дайындығы бойынша әріптестік (PMR) шеңберінде Париж келісіміне сәйкес бейімделу бойынша талдау жүргізілді;

Көміртегі бірліктерінің мемлекеттік тізілімін жетілдіру бойынша ұсынымдар әзірленді.

Қазіргі уақытта Мемлекеттік тізілімнің АТ жүйесін жобалау және сатып алу бойынша техникалық ерекшелікке ұсынымдар әзірленуде.

2021 жылдың соңына дейін жүргізілген талдау қорытындылары бойынша Техникалық ерекшеліктің әзірленген ұсынымдарына сәйкес Көміртегі бірліктерінің мемлекеттік тізілімін жетілдіру жоспарланған.

3. МЭТ Қазақстан 2013-2017 жылдарға арналған стандартты эл

ектрондық нысандар (SEF) кестесін және 3/CMP.11 шешімімен және 3/CMP.11 шешімінде 13-тармақпен біріктірілген 15/CMP шешіміне қосымшаның 12-18-тармақтарына сәйкес талап етілетін Киото хаттамасының бірліктерін есепке алу жөніндегі басқа да тиісті ақпаратты ұсынбады деген қорытындыға келді.

Бұл проблеманы шешу үшін Қазақстан БҰҰ КӨНК хатшылығына SEF кестелерін және Киото хаттамасының бірліктерін есепке алу жөніндегі басқа да тиісті ақпаратты толтыру кезінде техникалық қолдау жөнінде сұрау жіберді және кеңес алды. CP1 және CP2 үшін SEF кестелері БҰҰ КӨНК Хатшылығы ұсынған SEF-tool 3.8.3 нұсқасының көмегімен жасалды және Хатшылықтың сайтында ұсынылды. Қазақстанда осы тетіктер бойынша қызмет шеңберінде жобалар болмағандықтан, SEF кестесі NO нотациялық кілттерімен толтырылды.

4. NIR ұлттық жүйенің функцияларымен байланысты мәселелерді, атап айтқанда кезеңдер мен күтілетін мерзімдерді шешу үшін іс-шаралар жоспарын және оны іске асыру туралы ақпаратты:

(1) ведомствоаралық ынтымақтастықты жақсарту мен қолдаудың қосымша келісімдері мен тетіктерін жасасуды;

(2) ОК/КА және деректерді верификациялау бойынша рөлдер мен міндеттерді айқындауды;

(3) шолу, бекіту және қол қою процестеріне арналған тетіктерді іске асыруды қамтыған жоқ.

2021 жылғы 1 шілдеден бастап ҚР жаңа Экологиялық кодексі күшіне енді, оның шеңберінде парниктік газдар шығарындылары мен сіңірулерін түгендеудің ұлттық жүйесі 302-бапқа сәйкес реттеледі.

ҚР Экологиялық кодексінің 302-бабының 5-тармағына сәйкес парниктік газдар шығарындылары мен сіңірулерін мемлекеттік түгендеудің толықтығын, ашықтығын және дұрыстығын бақылау қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті орган бекіткен қағидаларға сәйкес жыл сайын жүргізіледі.

Қазіргі уақытта парниктік газдарды мемлекеттік түгендеуді жүргізу бойынша бұйрықтың жобасы әзірленді, ол қазіргі уақытта Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде келісілуде. Аталған бұйрық 2021 жылдың жазының соңына дейін күшіне енеді деп жоспарлануда.

Жаңа нормативтік құжаттың (ЭГТРМ бұйрығының) жобасына ПГ-ны түгендеуді жақсарту және ПГ-ны ұлттық түгендеуге қойылатын талаптарды тұжырымдайтын, секторараралық ынтымақтастық пен қолдауды жақсарту жөніндегі қосымша келісімдер мен тетіктерді енгізу үшін қол жеткізілген және күтілетін мерзімдерді айқындайтын ПГ-ны түгендеуді жақсарту және Ұлттық кадастрды жасау жөніндегі іс-қимылдар енгізілген. Атап айтқанда,

парниктік газдарды түгендеудің ұлттық жүйесінің функциялары жазылған, ұлттық орган анықталған, келесі функциялар нақты жазылған:

(1) ПГ кадастрлары мен қатысушылары үшін әрбір ақпарат берушіге арналған мандаттар, кадастрларға, кадастрлар мен кадастр ресурстарын қаржыландыруға қатысты олардың рөлі мен міндеттері;

(2) деректердің сапасы мен сенімділігін қамтамасыз ету үшін әрбір кадастр секторы үшін БҚ/ТБ рөлі мен міндеттері және деректерді тексеру; және

(3) КҰБ-ны жыл сайын белгіленген мерзімге (әр жылдың 15 сәуірі) уақтылы ұсынуды қамтамасыз ету процестерін қарау, бекіту және қол қою тетіктерін енгізу жөніндегі шаралар нақты айқындалатын болады.

Бұл сипаттама 1990-2019 жж. NIR-да қамтылған.

5. NIR-ге әлеуетті арттыру жөніндегі іс-шараларға немесе деректермен алмасу және деректерді беру жөніндегі нақты уағдаластықтарға қатысты әлеуетті арттыру және прогресс жөніндегі жоспарланған шаралар туралы ақпарат енгізілмеген.

2021 жылы проблемалық секторларда, бірінші кезекте, ЖЖӨОШ және энергетикалық қызмет секторларында («Көлік» және «Ұшпа эмиссиялар» кіші санаттары) ұлттық есептілікті жақсарту бойынша халықаралық консультанттармен ұлттық сарапшылардың әлеуетін арттыруға бағытталған бірқатар оқыту семинарлары мен тренингтер жоспарланып, өткізілді.

2021 жылы Қазақстандағы ПГ ұлттық кадастрларын дайындауды жақсарту үшін тренингтер ұйымдастыру мен өткізуге БҰҰДБ-ның Қазақстандағы кеңсесі және басқа да ұйымдар, сондай-ақ ЭСКАТО, академик Ю.А. Израэль атындағы Экология және жаһандық климат институты (Ресей) және басқа ұйымдар белсенді қатысады.

Сондай-ақ, БҰҰДБ #00117909 «Қазақстанның ұлттық деңгейде анықталатын салымдарын жаңартуға жәрдемдесу (ҰДАС)» жобасы шеңберінде ұлттық түгендеуді сапалы жақсарту және энергетика, өнеркәсіптік процестер және өнімдерді, қалдықтарды пайдалану секторлары бойынша оқыту тренингтерін өткізу үшін халықаралық сарапшыларды тарту жоспарлануда.

Бұл туралы ақпарат NIR 2021-де бар.

6. МЭТ NIR соңғы есепті жыл үшін белгісіздік бағаларын және базалық жыл мен соңғы есепті жыл арасындағы тенденцияны қамтығанмен, базалық жыл үшін белгісіздік бағаларын қамтымағанын атап өтті. МЭТ сондай-ақ КҰБ-да (1.6-бөлім, 31-бет) Қазақстан шығарындылардың белгісіздігін бағалау үшін 95 пайыздық аралықты пайдаланғанын және белгісіздік кестесі 2006 ж. КӨҮСТ басшылық қағидаттарының 3.2-кестесіне (1-том, 3.31-бет) сәйкес ұсынылғанын атап өтті; алайда, 24 / CP.19 шешіміне I қосымшаның 42-тармағына сәйкес, бұл ақпарат 2006 жылғы КӨҮСТ басшылық қағидаттарының 3.3-кестесін (1-том, 3.42-бет) пайдалана отырып ұсынылуы тиіс.

Қазақстан 2021 жж. NIR-ге КӨҮСТ 2006 басшылық қағидаттарының 3.2-кестесіне сәйкес базалық жылдағы белгісіздік туралы ақпаратты бағалады және оны келесі NIR-ге қосады. Келесі белгісіздік туралы ақпарат сатысы КӨҮСТ 2006 басшылық қағидаттарының 3.3- кестесінде бейімделеді (NIR 2022).

7. МЭТ 24 /CP.19 шешімінде қамтылған КҰБ-ның ұсынылған схемасы мен жалпы құрылымын қайта есептеу және жоспарланған жақсарту туралы тарауды КҰБ-ға енгізбегенін атап өтті.

Қазақстан жыл сайын әрбір NIR санатында толық ақпараты бар қайта есептеу бөлімдерін қамтиды, алайда осы мәселе бойынша жинақталған ақпаратты жеке тарау ретінде ұсынбады, жинақталған ақпарат NIR 2022-де ұсынылатын болады.

8. МЭТ NIR түгендеу мұрағатында құжаттаманың қауіпсіздігін қамтамасыз ету процесінің қалай ұйымдастырылғандығы туралы жалпы сипаттаманы қамтитынын атап өтті (1.3 бөлімі, 28-29 беттер). Алайда NIR түгендеуді мұрағаттау жүйесін жақсарту үшін қабылданған іс-әрекеттер туралы қандай да бір ақпаратты қамтымайды немесе елдік шолудан өту кезінде түгендеу персоналы мен МЭТ үшін алыс жерлерден (мысалы, Нұрсұлтан) Алматыда орналасқан мұрағаттық ақпаратқа қолжетімділікті жақсарту үшін қандай іс-әрекеттер жасалғанын түсіндірмейді.

Жыл сайынғы ПГ кадастрларын дайындау мақсатында «Жасыл даму» АҚ-да ПГ шығарындыларына түгендеу жүргізу және бастапқы деректер мен басқа да қажетті ақпаратты қоса алғанда, ПГ кадастры туралы ұлттық баяндама жасау үшін бастапқы деректерді мұрағаттау және сақтау жүргізіледі. Деректер мен есептік ақпаратты жеткізетін ұйымдармен хат алмасу жүргізіледі:

a) жыл сайынғы түгендеу үшін деректер электрондық түрде де, қағаз жеткізгіштерде де сақталады. Кәсіпорындардың мәліметтері мен есептерін сақтауға арналған арнайы бөлме бөлінді, олар 2010 жылдан бастап ПГ шығарындыларымен ішкі сауда жүйесі аясында жинала бастады. Сондай-ақ баспа әдістемелік материалдар, статистикалық жылнамалар, есеп айырысулар үшін бастапқы ақпаратты жеткізушілермен хат алмасулар және соңғы жылдардағы есептік материалдар бар;

b) секторлар бойынша ПГ эмиссияларының деректері мен есептеу нәтижелері файлдарды сақтау жүйесінде баспа және электрондық түрде сақталады. Мұрағат оқшауланған бөлме болып табылады. Дүлей зілзалалардан, өрттен және су тасқынынан қорғауды қызмет көрсетуші персонал қамтамасыз етеді. Өрт қауіпсіздігі сақталады. Мұрағат өрт сөндіргішпен жабдықталған. Өртке қарсы қауіпсіздікке жауапты тұлға тағайындалды;

c) қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін деректерге қолжетімділік парниктік газдарды түгендеу департаменті директорының атынан сервер әкімшісі берген құпия сөзді пайдалана отырып жүзеге асырылады.

Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 2 қаңтардағы Экологиялық кодексінің 302-бабының 5-тармағына сәйкес әзірленген Парниктік газдарды түгендеудің ұлттық жүйесі жөніндегі бұйрықтың жобасында Ұлттық баяндаманы басқару жөніндегі тарау көзделген. Осы тарау шеңберінде парниктік газдарды түгендеудің ұлттық жүйесі туралы ақпаратты мұрағаттау бойынша талаптар енгізілді, атап айтқанда:

1) Ұлттық баяндаманы дайындау кезінде пайдаланылған ақпаратты мұрағаттау: парниктік газдар шығарындылары мен сіңірулерін есептеу үшін пайдаланылған қызмет туралы деректер, сапаны бақылау және сапаны қамтамасыз ету рәсімдері бойынша ішкі құжаттама, шығарындылар көздерінің негізгі және басқа да санаттары бойынша деректер, сондай-ақ Ұлттық баяндаманы жоспарлы жетілдіру;

2) Конвенция Хатшылығы бастамашылық ететін Ұлттық баяндаманы жыл сайынғы тексеру кезінде уәкілетті орган өкілдерінің, сарапшылардың, тексеруші сарапшылардың мұрағатталған ақпаратқа қол жеткізуін қамтамасыз етуге тиіс.

3) қызметкерлердің халықаралық шолу кезінде тексерушілердің мәселелеріне ден қоюы және тексеру нәтижелері бойынша Ұлттық баяндамаға ұсынымдарды енгізу.

Ақпаратты мұрағаттауды қамтамасыз ету үшін ақпаратты сақтау әзірлеуші органның Ішкі қағидаларына сәйкес ұйымдастырылады.

Бұл ақпарат NIR 2021-де қамтылған.

9. МЭТ шолу барысында түгендеу ақпаратын түсіндіру туралы МЭТ сұрауларына Қазақстанның жауаптары уақтылы берілмегенін атап өтті. Нақты шолу апталығының соңына қарай жалпы мәселелер, Энергетика, ӨПӨП және қалдықтар бойынша түгендеу ақпаратын нақтылауды сұрайтын 15 сұрақ жауапсыз қалды.

МЭТ жоғарыда аталған ұлттық жүйенің функциясы толығымен іске асырылмаған және 3 / CMP.11 және 4 / CMP.11 шешімдерімен бірге келесі 16 с) тармақ 19 / CMP.1 шешіміне сәйкес толық жұмыс істеуі керек деген қорытындыға келді.

МЭТ Қазақстанға ERT түсіндіру үшін жасаған сұрау салулардың (1) түгендеу туралы ақпараттың уақтылы қабылдануын және берілуін қамтамасыз ету үшін коммуникация жоспарын ұсынды; (2) жауаптарды бекіту тетіктері (қажет болған жағдайда) нақты сипатталған, оның ішінде тиісті рөлдер мен міндеттер; және (3) жауап кестесі бекітуші агенттіктер мен тартылған ұйымдар арасында келісілді.

Жауап ретінде Қазақстан коммуникация жоспары әзірленіп, рөлдер мен міндеттерді нақты сипаттай отырып, ERT-ге жауаптарды бекіту тетігін қамтитынын атап өтті. Бұдан басқа, жоспарда бекітуші агенттіктер мен ұйымдар арасында жауаптар үшін келісілген мерзімдер туралы ақпарат ұсынылатын болады. ERT Тараптың жауабын қарап шығып, Қазақстан мәселені қанағаттанарлық түрде шешпегенін анықтады, өйткені жауапта сұралған байланыс жоспары және нақты әрекеттер мен қадамдардың кез келген сипаттамасы жоқ.

2019 жылғы ревю барысында Қазақстан ERT-дан 400-ден астам сұраққа уақтылы және толық жауап берді.

2021 жылы Ұлттық түгендеуді жүргізу және ERT - мен байланысты жақсарту бойынша сарапшылар тобының әлеуетін арттыру мақсатында GIZ қолдауымен 9 айлық ағылшын тілі курстары жүріп жатыр.

Ведомствоаралық өзара әрекеттесудің сипаттамасы NIR 2021-де көрсетілген.

10. МЭТ 2/CMP.7 шешіміне қосымшаның 25-тармағына сәйкес 5-баптың 1-тармағына сәйкес белгіленген ұлттық түгендеу жүйелері 3-баптың 3 және 4-тармақтарына сәйкес жер пайдалануға, жер пайдаланудағы өзгерістерге жататын жер учаскелерінің және орман шаруашылығы қызметінің бірдейлендірілуін қамтамасыз етеді және осы аумақтар туралы ақпаратты I қосымшаға енгізілген әрбір Тарап 7-бапқа сәйкес олардың ұлттық кадастрларына беруге тиіс екенін атап өтті. ERT сондай-ақ, Қазақстан географиялық шекаралар деңгейінде емес, КХ-ЖЖӨОШ қызметі жүзеге асырылатын жер бірліктерін қамтитын жерлерге қатысты ұлттық деңгейде (ұлттық жер жамылғысы бар картаға сілтеме жасай отырып) КХ-ЖЖӨОШ қызметі туралы есептілікті қарағанын атап өтті.

2021 ж. NIR және CRF кестелерінде Киото хаттамасының 3-бабының 3 және 4-тармақтарына сәйкес жер пайдалануға жататын жер учаскелерін, жер пайдаланудағы және орман шаруашылығындағы өзгерістерді сәйкестендіруге мүмкіндік беретін ақпарат болады.

11. МЭТ Қазақстан КХ-ЖЖӨОШ есептілігіне қатысты тарауды немесе бөлімді ұсынбағанын атап өтті.

Қазақстан NIR 2021-де және CRF-да кестелерде Киото хаттамасының 3-бабының 3 және 4-тармақтарына сәйкес толық ақпаратты ұсынды, сондай-ақ оны жыл сайын келесі NIR-де ұсынатын болады.

12. 2019 жылғы жыл сайынғы есеп осы ақпараттың жағымсыз әсерлерін немесе өзгерістерін азайту туралы ақпаратты қамтымады, бұл 3/CMP.11 шешімімен бірге 15 /CMP.1 шешіміне сәйкес Киото хаттамасының 3-бабының 14-тармағына сәйкес міндетті талап болып табылады.

2020 жылы ҚР СІМ-нен тиісті ақпарат сұратылды. NIR 2021-де Киото хаттамасының 3-бабының 14-тармағының талаптарына сәйкес осы ақпараттың жағымсыз әсерлерін немесе өзгерістерін азайту туралы ақпарат қосылады.

Ұсынылған ескертулерді жою және Қазақстанның Киото хаттамасын сақтамау режимінен шығуы бойынша атқарылған жұмыс туралы есеп

Тармақ №	Мәселенің мәні (іске асыру мәселелері)	Мәселенің қысқаша сипаттамасы	Жою жөніндегі іс-шаралар	Аяқталу нысаны мен мерзімі
1	2	3	4	5
1	Кокстелетін көмірге байланысты түзетулер	Киото хаттамасының 5-бабының 2-тармағына және 2013, 2014 пен 2015 жылдардағы кокстелетін көмірден парниктік газдар шығарындыларын бағалауға катысты оның қосымшаларына сәйкес кадастрларға түзетулер енгізу. Қазақстан 2019 жылғы 26 маусымдағы CC-2019-1-7/Kazakhstan/EB құжатқа сәйкес МЭТ-тің түзетулерін қабылдауға тиіс.	- Стратегиялық жоспарлау және реформалар жөніндегі агенттіктің Ұлттық статистика бюросымен жұмыс кездесулері ұйымдастырылды, олар кокстелетін көмірді тұтыну бойынша бастапқы деректерді ұсынады; - Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің ұлттық статистика бюросы 2013 жылы кокстелетін көмірді тұтыну туралы деректердің жоқтығын растайтын ресми хат ұсынды; - Жүргізілген есептеулерге және деректерді талдауға сәйкес, қолда бар деректер КӨҮСТ-тің басшылық қағидаттарына сәйкес олқылықтарды толтыру әдісін қолдану арқылы 2013 жылы кокстелетін көмірді тұтынудың шамамен алғандағы көлемін анықтау үшін жеткіліксіз; - Тиісті есептеулер келесі NIR 1990-2019-да ұсынылады.	NIR 1990-2019 Кокс көміріне қатысты бөлімді қамтиды
2	National registry	Ұлттық тізілім қазақстандық есепті ұсыну сәтінде Киото хаттамасына сәйкес	- Киото хаттамасына сәйкес Мемлекеттік тізілімнің құқықтық және техникалық	NIR 1990-2019 жж. Ұлттық тізілімнің

Тармақ №	Мәселенің мәні (іске асыру мәселелері)	Мәселенің қысқаша сипаттамасы	Жою жөніндегі іс-шаралар	Аяқталу нысаны мен мерзімі
1	2	3	4	5
		белгіленген мөлшерді есептеуді жеңілдету үшін немесе қарау (тексеру) кезінде, яғни 2017 жылы Ұлттық тізілімнің болуына қатысты жасалмаған, МЭТ сондай-ақ 2/CMP.8 шешіміне I қосымшаның 1 (m) тармағында баяндалған I Қосымшаға енгізілген, бірінші есепке алу кезеңінде шығарындыларды сандық шектеу және азайту бойынша мақсаттары жоқ Тараптар 3/CMP.11 шешімімен біріктірілген 15/CMP.1 шешімінің ережелеріне сәйкес есептілікке тізілімнің сипаттамасын қамтитын Киото хаттамасына сәйкес белгіленген мөлшерді есептеуді жеңілдету үшін өз есептеріндегі міндетті талапты атап өтті.	диагностикасы және Дүниежүзілік Банктің халықаралық жобасын іске асыру шеңберінде Париж келісіміне сәйкес бейімделу және 2020 жылдың соңына дейін квоталарды бөлудің төртінші Ұлттық жоспарын дайындау бойынша нарықтың дайындығы бойынша серіктестік (PMR) бойынша талдау жүргізілді; - Көміртегі бірліктерінің мемлекеттік тізілімін жетілдіру бойынша ұсынымдар әзірленді; - Мемлекеттік тізілімнің АТ жүйесін жобалау және сатып алу бойынша техникалық ерекшелікке ұсынымдар әзірленуде; - 2021 жылдың соңына дейін жүргізілген талдау қорытындылары бойынша техникалық ерекшеліктің әзірленген ұсынымдарына сәйкес көміртегі бірліктерінің мемлекеттік тізілімін жетілдіру.	сипаттамасын қамтиды
3	Information on accounting of Kyoto Protocol units	МЭТ сондай-ақ Қазақстан 2013-2017 жылдарға арналған стандартты электрондық нысандар (SEF) кестесін және 3/CMP.11 шешімінде 11, 13-тармақпен біріктірілген 15/CMP .1	Бұл мәселені шешу үшін Қазақстан БҰҰ КӨНК Хатшылығына SEF кестелерін және Киото хаттамасының бірліктерін есепке алу жөніндегі басқа да тиісті ақпаратты толтыру кезінде техникалық	NIR 1990-2019 ж., SEF және CRF кестелерінде Киотоның азайту және сінірілу бірліктері бойынша сипаттама

Тармақ №	Мәселенің мәні (іске асыру мәселелері)	Мәселенің қысқаша сипаттамасы	Жою жөніндегі іс-шаралар	Аяқталу нысаны мен мерзімі
1	2	3	4	5
		шешіміне қосымшаның 12-18-тармақтарына сәйкес талап етілетін Киото хаттамасының бірліктерін есепке алу жөніндегі басқа да тиісті ақпаратты ұсынбады деген қорытындыға келді, атап айтқанда	қолдау жөнінде сұрау жіберді	мен ақпарат бар. Егер Киото бірліктері болса, олар SEF кестелерінде көрсетілуі мүмкін. Қазақстанда осы тетіктер бойынша қызмет шеңберінде жобалар болмағандықтан, SEF кестесі NO нотациялық кілттермен толтырылуы мүмкін
4	National system – general and inventory planning functions	NIR ұлттық жүйенің функцияларымен байланысты мәселелерді, атап айтқанда кезеңдер мен күтілетін мерзімдерді шешу үшін іс-шаралар жоспарын және оны іске асыру туралы ақпаратты: (1) ведомствоаралық ынтымақтастықты жақсарту мен қолдаудың қосымша келісімдері мен тетіктерін жасасуды; (2) СҚ/СБ және деректерді верификациялау бойынша рөлдер мен міндеттерді айқындауды; (3) шолу, бекіту және қол қою процестеріне арналған тетіктерді іске	- Бастапқы деректердің сапасын арттыруды талқылау және ынтымақтастық туралы меморандумдар мен шарттар жасасу арқылы ынтымақтастықты нығайтуды талқылау үшін мемлекеттік органдармен, ведомстволармен және ұйымдармен жұмыс кездесулерін ұйымдастыру жоспарлануда; - Ұлттық сарапшылардың әлеуетін арттыру шеңберінде 2020 жылы БҰҰДБ жобасы шеңберінде ЖЖӨОШ секторы оқыту тренингі өтті;	– NIR 1990-2019 ұлттық жүйенің функцияларымен байланысты мәселелерді, атап айтқанда кезеңдер мен күтілетін мерзімдерді шешу үшін іс-қимыл жоспарын және оны іске асыру туралы ақпаратты қамтиды. – 19/CMP.1 шешімінде жазылған ұлттық жүйелердің басшылық қағидаттарына сәйкес

Тармақ №	Мәселенің мәні (іске асыру мәселелері)	Мәселенің қысқаша сипаттамасы	Жою жөніндегі іс-шаралар	Аяқталу нысаны мен мерзімі
1	2	3	4	5
		асыруды қамтыған жоқ.	- «Энергетика» секторындағы ұлттық сарапшылардың әлеуетін арттыру үшін IRENA (International renewable Energy Agency) халықаралық ұйымы шеңберінде жаңа технологияларды қолдау бойынша жобаны іске асыру жоспарлануда. - Жаңа экологиялық кодекс шеңберінде 2021 жылғы қыркүйекке дейін 19/CMP.1 шешімінде жазылған ұлттық жүйелердің басшылық қағидаттарына сәйкес сапаны қамтамасыз ету/сапаны бақылау рәсімдері бөлігінде түгендеу жүргізу бойынша жаңа бұйрық әзірлеу жоспарлануда.	сапаны қамтамасыз ету/сапаны бақылау рәсімдері бөлігінде түгендеу жүргізу бойынша жаңа бұйрық қабылданды.
5	National system – general and inventory planning functions	NIR-ге әлеуетті арттыру жөніндегі іс-шараларға немесе деректермен алмасу және деректерді беру жөніндегі нақты уағдаластықтарға қатысты әлеуетті арттыру және прогресс жөніндегі жоспарланған шаралар туралы ақпарат енгізілмеген.	Қазақстанда NIR дайындауға қатысатын сарапшылардың әлеуетін арттыру бойынша іс-шаралар белсенді жүргізілуде: - Парниктік газдарды түгендеу департаменті директорының орынбасары бірлігін енгізу арқылы ҚР КҰБ-ны әзірлеу жөніндегі жұмыс органы – «Жасыл даму» АҚ-ның кадрлық	1990-2019 жж. NIR әлеуетті арттыру бойынша жоспарланған шаралар және әлеуетті арттыру бойынша іс-шараларға қатысты прогресс туралы ақпаратты қамтиды

Тармақ №	Мәселенің мәні (іске асыру мәселелері)	Мәселенің қысқаша сипаттамасы	Жою жөніндегі іс-шаралар	Аяқталу нысаны мен мерзімі
1	2	3	4	5
			сараптамалық құрамын күшейту жүргізілді; - 2020 жылы «Жасыл Даму» АҚ-ның екі қызметкері Айман Есекина мен Зуфар Тоқпаев GHG Management Institute-те тиісті сертификаттарды ала отырып, онлайн оқудан сәтті өтті. - БҰҰДБ қолдауымен халықаралық сарапшы Виорел Блужеаның қатысуымен ЖЖӨОШ секторы бойынша оқыту тренингі өткізілді. - 2020 жылдың қыркүйегінде БҰҰДБ қолдауымен ұлттық сарапшы Марат Кожиковтың қатысуымен Энергетика секторы бойынша - Ұшпа шығарындылар бойынша оқыту тренингі өткізілді. - 2020 жылы Энергетика секторы үшін ағылшын тілін білетін жаңа білікті қызметкер - Әлішер Қасенов тартылды. Әлеуетті арттыру бойынша барлық шаралар туралы ақпарат 1990-2019 жж. NIR-да енгізілетін болады.	
6	National system	МЭТ Nir соңғы есепті жыл үшін	Қазақстан 1990-2018 жж. NIR-ге КӨҮСТ	1990-2019 жж. NIR

Тармақ №	Мәселенің мәні (іске асыру мәселелері)	Мәселенің қысқаша сипаттамасы	Жою жөніндегі іс-шаралар	Аяқталу нысаны мен мерзімі
1	2	3	4	5
	– inventory preparation functions – inventory uncertainty	белгісіздік бағаларын және базалық жыл мен соңғы есепті жыл арасындағы тенденцияны қамтығанмен, базалық жыл үшін белгісіздік бағаларын қамтымағанын атап өтті. МЭТ сондай-ақ КҰБ-да (1.6-бөлім, 31-бет) Қазақстан шығарындылардың белгісіздігін бағалау үшін 95 пайыздық аралықты пайдаланғанын және белгісіздік кестесі 2006 ж. КӨҮСТ басшылық қағидаттарының 3.2-кестесіне (1-том, 3.31-бет) сәйкес ұсынылғанын атап өтті; алайда, 24 / CP.19 шешіміне I қосымшаның 42-тармағына сәйкес, бұл ақпарат 2006 жылғы КӨҮСТ басшылық қағидаттарының 3.3-кестесін (1-том, 3.42-бет) пайдалана отырып ұсынылуы тиіс.	2006 басшылық қағидаттарының 3.2-кестесіне сәйкес базалық жылдағы белгісіздік туралы ақпаратты бағалады және оны келесі NIR-ге қосады. Келесі қадам -белгісіздік туралы ақпарат КӨҮСТ 2006 басшылық қағидаттарының 3.3-кестесінде бейімделеді. Қазіргі уақытта бұл үшін техникалық проблемалар жоқ.	базалық жыл үшін соңғы есепті жыл белгісіздікті бағалауды және 2006 жылғы КӨҮСТ басшылық қағидаттарының 3.3-кестесіне сәйкес базалық жыл мен соңғы есепті жыл арасындағы үрдістерді қамтиды (1-том, 3.42-бет).
7	National system – inventory preparation functions – recalculations	МЭТ 24 / CP.19. шешімінде қамтылған КҰБ-ның ұсынылған схемасы мен жалпы құрылымын қайта есептеу және жоспарланған жақсарту туралы тарауды КҰБ-ға енгізбегенін атап өтті.	Қазақстан жыл сайын әрбір NIR санатына толық ақпараты бар қайта есептеу бөлімдерін қамтиды, алайда осы мәселе бойынша жинақталған ақпаратты ұсынбады, осы мәселені шешу үшін техникалық проблемалар жоқ, және Қазақстан NIR 1990-2019 қайта есептеу бойынша жинақталған бөлімді қамтиды.	NIR 1990-2019 қайта есептеу бойынша жалпыланған бөлімді қамтиды
8	National system – inventory	МЭТ NIR түгендеу мұрағатында	Қазақстан жыл сайын түгендеу мұрағатында құжаттаманың қауіпсіздігін	NIR 1990-2019 түгендеу мұрағаттау

Тармақ №	Мәселенің мәні (іске асыру мәселелері)	Мәселенің қысқаша сипаттамасы	Жою жөніндегі іс-шаралар	Аяқталу нысаны мен мерзімі
1	2	3	4	5
	management functions	құжаттаманың қауіпсіздігін қамтамасыз ету процесінің қалай ұйымдастырылғандығы туралы жалпы сипаттаманы қамтитынын атап өтті (1.3 бөлімі, 28-29 беттер). Алайда NIR түгендеуді мұрағаттау жүйесін жақсарту үшін қабылданған іс-әрекеттер туралы қандай да бір ақпаратты қамтымайды немесе елдік шолудан өту кезінде түгендеу персоналы мен МЭТ үшін алыс жерлерден (мысалы, Нұрсұлтан) Алматыда орналасқан мұрағаттық ақпаратқа қолжетімділікті жақсарту үшін қандай іс-әрекеттер жасалғанын түсіндірмейді.	қамтамасыз ету процесі қалай ұйымдастырылғаны туралы ақпаратты қамтиды. 1990-2019 NIR-да түгендеу мұрағаттау жүйесін жақсарту тұрғысынан Тараптың әрекеттері туралы кеңейтілген ақпарат осы сипаттамаға қосылады.	жүйесін жақсарту тұрғысынан Тараптың іс-әрекеттері туралы ақпаратты қамтиды
9	National system – inventory management functions	МЭТ шолу барысында түгендеу ақпаратын түсіндіру туралы МЭТ сұрауларына Қазақстанның жауаптары уақтылы берілмегенін атап өтті. Нақты шолу апталығының соңына қарай жалпы мәселелер, Энергетика, ӨПӨП және қалдықтар бойынша түгендеу ақпаратын нақтылауды сұрайтын 15 сұрақ жауапсыз қалды. МЭТ жоғарыда аталған ұлттық жүйенің функциясы толығымен іске	2019 жылғы ревю барысында Қазақстан ERT-дан 400-ден астам сұраққа уақтылы және толық жауап берді. 2021 жылы Ұлттық түгендеуді жүргізу және ERT - мен байланысты жақсарту бойынша сарапшылар тобының әлеуетін арттыру мақсатында GIZ қолдауымен 9 айлық ағылшын тілі курстары жоспарланған. Түгендеу туралы сұрақтар мен	2019 жж. NIR байланыс жоспарын қамтиды

Тармақ №	Мәселенің мәні (іске асыру мәселелері)	Мәселенің қысқаша сипаттамасы	Жою жөніндегі іс-шаралар	Аяқталу нысаны мен мерзімі
1	2	3	4	5
		асырылмаған және 3 / CMP.11 және 4 / CMP.11 шешімдерімен бірге келесі 16 с) тармақ 19 / CMP.1 шешіміне сәйкес толық жұмыс істеуі керек деген қорытындыға келді. МЭТ Қазақстанға ERT түсіндіру үшін жасаған сұрау салулардың (1) түгендеу туралы ақпараттың уақтылы қабылдануын және берілуін қамтамасыз ету үшін коммуникация жоспарын ұсынды; (2) жауаптарды бекіту тетіктері (қажет болған жағдайда) нақты сипатталған, оның ішінде тиісті рөлдер мен міндеттер; және (3) жауап кестесі бекітуші агенттіктер мен тартылған ұйымдар арасында келісілді. Жауап ретінде Қазақстан коммуникация жоспары әзірленіп, рөлдер мен міндеттерді нақты сипаттай отырып, ERT-ге жауаптарды бекіту тетігін	жауаптарды қабылдау және уақтылы беру үшін байланыс жоспары 1990-2019 жж. NIR-ға енгізілетін болады.	
		қамтитынын атап өтті. Бұдан басқа, жоспарда бекітуші агенттіктер мен ұйымдар арасында жауаптар үшін келісілген мерзімдер туралы ақпарат ұсынылатын болады. ERT Тараптың жауабын қарап шығып, Қазақстан мәселені қанағаттанарлық түрде		

Тармақ №	Мәселенің мәні (іске асыру мәселелері)	Мәселенің қысқаша сипаттамасы	Жою жөніндегі іс-шаралар	Аяқталу нысаны мен мерзімі
1	2	3	4	5
		шешпегенін анықтады, өйткені жауапта сұралған байланыс жоспары және нақты әрекеттер мен қадамдардың кез келген сипаттамасы жоқ.		
10	National system – areas of land subject to activities und er Article 3, paragraphs 3 and 4, of the Kyoto Protocol	МЭТ 2/CMP.7 шешіміне қосымшаның 25-тармағына сәйкес 5-баптың 1-тармағына сәйкес белгіленген ұлттық түгендеу жүйелері 3-баптың 3 және 4-тармақтарына сәйкес жер пайдалануға, жер пайдаланудағы өзгерістерге жататын жер учаскелерінің және орман шаруашылығы қызметінің бірдейлендірілуін қамтамасыз етеді және осы аумақтар туралы ақпаратты I қосымшаға енгізілген әрбір Тарап 7-бапқа сәйкес олардың ұлттық кадастрларына беруге тиіс екенін атап өтті. ERT сондай-ақ, Қазақстан географиялық шекаралар деңгейінде емес, КХ-ЖЖӨОШ қызметі жүзеге асырылатын жер бірліктерін	2020 жылы ЭГТРМ-ның техникалық тапсырмасы аясында Қазақстан ЖЖӨОШ қоса алғанда, барлық секторлар бойынша өңірлер бөлінісінде парниктік газдарды түгендеуді ұсынды. Өңірлік түгендеуді дайындау кезінде қабылданған тәсілдер Ұлттық түгендеуді дайындау кезінде пайдаланылатын болады және Киото хаттамасының 3-бабының 3 және 4-тармақтарына сәйкес жер пайдалануға жататын жер учаскелері жер пайдаланудағы және орман шаруашылығы қызметіндегі өзгерістерге сәйкестендірілуін қамтамасыз етеді.	1990-2019 жж. NIR және CRF кестелерінде Киото хаттамасының 3-бабының 3 және 4-тармақтарына сәйкес жер пайдалануға жататын жер учаскелерін, жер пайдаланудағы және орман шаруашылығындағы өзгерістерді сәйкестендіруге мүмкіндік беретін ақпарат болады.
		қамтитын жерлерге қатысты ұлттық деңгейде (ұлттық жер жамылғысы бар картаға сілтеме жасай отырып) КХ-ЖЖӨОШ қызметі туралы есептілікті қарағанын атап өтті.		
11	LULUCF activities under	МЭТ Қазақстан КХ-ЖЖӨОШ есептілігіне қатысты тарауды немесе	Қазақстан 1990-2018 жж. NIR және CRF кестелерінде Киото хаттамасының 3-	NIR 1990-2019жж. және CRF кестелер

Тармақ №	Мәселенің мәні (іске асыру мәселелері)	Мәселенің қысқаша сипаттамасы	Жою жөніндегі іс-шаралар	Аяқталу нысаны мен мерзімі
1	2	3	4	5
	Article 3, paragraphs 3 and 4, of the Kyoto Protocol	бөлімді ұсынбағанын атап өтті	бабының 3 және 4-тармақтарына сәйкес ақпарат ұсынды және оны келесі NIR-да да ұсынатын болады.	Киото хаттамасының 3-бабының 3 және 4-тармақтарына сәйкес ақпаратты қамтиды
12	Article 3, paragraph 14, of the Kyoto Protocol	2019 жылғы жыл сайынғы есеп осы ақпараттың жағымсыз әсерлерін немесе өзгерістерін азайту туралы ақпаратты қамтымады, бұл 3/CMP.11 шешімімен бірге 15 /CMP.1 шешіміне сәйкес Киото хаттамасының 3-бабының 14-тармағына сәйкес міндетті талап болып табылады	2020 жылы ҚР СІМ-нен тиісті ақпарат сұралды.	2021 жылы ұсынылатын NIR -ге Киото хаттамасының 3-бабының 14-тармағының талаптарына сәйкес осы ақпараттың жағымсыз әсерлерін немесе өзгерістерін азайту туралы ақпарат қосылады.