ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«Жасыл Даму» акционерлік қоғамы

Париж келісімінің 6-бабының нарықтық тетіктерін іске асыру қағидаларын әзірлеу үшін қажетті техникалық деректерді дайындау жөніндегі есеп

Астана, 2025 жыл

Келісу парағы

Париж келісімінің 6-бабының нарықтық тетіктерін іске асыру қағидаларын әзірлеу үшін қажетті техникалық деректерді дайындау жөніндегі есеп

№	Аты-жөні	Лауазымы	Қолы
1	Ахметова Ботагөз Ақмалиденқызы	«Жасыл даму» АҚ басқарушы директоры	
2	Насирхан Рустам	«Жасыл даму» АҚ модельдеу, талдау және болжау департаментінің директоры	
3	Аскаралиева Гульжан Дарханкызы	«Жасыл даму» АҚ модельдеу, талдау және болжау департаментінің менеджері	

Мазмұны

Түйіндеме.....7

1. Кіріспе 9

1.1 Қазақстанның климаттық міндеттемелері (NDC, LT-LEDS).....9
1.1.1 NDC..... 9
1.1.2 Ұзақ мерзімді төмен эмиссиялық Тұрақты Даму стратегиясы (LT-LEDS)..... 9
1.1.3 NDC және LT-LEDS интеграциясы 10

1.2 Париж келісімі мен 6-бапқа шолу.....11
1.2.1 6.1-бап-кооперативтік тәсілдер..... 11
1.2.2 6.2-бап-жұмсартудың халықаралық берілетін нәтижелері (ITMO) 11
1.2.3 6.4 — бап-Париж келісімінің тетігі..... 12
1.2.4 6.8-бап-нарықтық емес тәсілдер..... 12
1.2.5 Жаһандық климаттық саясаттағы 6-баптың рөлі 12

1.3 Қазақстанның климаттық саясаты мен экономикасы үшін 6-баптың маңызы 13
1.3.1 6-бап Климаттық мақсаттарға қол жеткізуді жеделдету құралы ретінде 13
1.3.2 Көміртегі нарығын дамыту және ішкі реттеу жүйесін жақсарту..... 13
1.3.3 Халықаралық инвестицияларды тарту және экономиканың жаңа секторларын дамыту.....14
1.3.4 Трансшекаралық көміртекті реттеу (CBAM) қиындықтарын жеңу 14
1.3.5 Кадрлық әлеуетті және институционалдық құрылымдарды дамыту…….....15

2. Париж келісімінің 6-бабын түсіну..... 16

2.1 6.1 - бап-Кооперативтік тәсілдер (Халықаралық нарықтық тетіктер).....16
2.1.1 Кооперативтік тәсілдердің принциптері 16
2.1.2 6.1-бап Басқа мақалалармен қалай байланысты 16
2.1.3 Елдер үшін кооперативті тәсілдердің артықшылықтары..... 17
2.1.4 Кооперативтік тәсілдердің мәселелері мен сын-қатерлері 17

2.2 6.2-бап-Жұмсартудың халықаралық берілетін нәтижелері (ITMOs).....18
2.2.1 Жаһандық климатты реттеудегі ITMO рөлі 18
2.2.2 ITMO беру процесінің мәні мен ерекшеліктері..... 19
2.2.3 ITMO пайдаланудағы Қазақстан үшін проблемалар мен сын-қатерлер.....19
2.2.4 ITMO-ның Қазақстан экономикасы мен экологиясына әсері..... 19
2.2.5 ITMO қолданатын елдердің мысалдары..... 20

2.3 6.4 — бап-Париж келісімінің механизмі.....20
2.3.1 Басқа Климаттық механизмдермен өзара әрекеттесу..... 21
2.3.2 6.4-баптың Әлеуметтік және экологиялық аспектілері..... 21
2.3.3 6.4-баптың тетігін басқару және қадағалау 22
2.3.4 Елдер үшін экономикалық және экологиялық тәуекелдер 22

2.4 6.8-бап-Нарықтық емес тәсілдер.....23
2.4.1 6.8-баптың негізгі принциптері мен мақсаттары..... 23
2.4.2 Тұрақты даму мақсаттарына қол жеткізу үшін нарықтық емес тәсілдер 24
2.4.3 Нарықтық емес тәсілдердің артықшылықтары мен қиындықтары 24
2.4.4 Табысты нарықтық емес тәсілдердің мысалдары 25
2.4.5 Қазақстанның климаттық мақсаттарына қол жеткізудегі 6.8-баптың рөлі 25

2.5 Көміртегі нарығына қатысудың негізгі принциптері, ережелері мен ұсыныстары.....26
2.5.1 Көміртегі нарықтарына қатысу принциптері 6-бап 27
2.5.2 Көміртегі нарықтарына қатысу ережелері мен стандарттары 28
2.5.3 Көміртегі нарықтарына сәтті қатысуға арналған ұсыныстар..... 28
2.5.4 Көміртегі нарығына сәтті қатысудың мысалдары..... 30

3. Қазақстан климатының контексті және оның қазіргі жағдайы 31

3.1 Қазақстанның парниктік газдар шығарындыларының бейініне шолу.....31

3.2 Қолданыстағы ұлттық Климаттық стратегиялар (NDC, LT-LEDS) және мақсаттар..31

3.3 Қазақстанның халықаралық Климаттық бастамалар мен көміртегі нарықтарына ағымдағы қатысуы.....32

3.4 Қазақстанның климаттық амбициясы үшін 6-бапты пайдаланудағы сын-қатерлер мен мүмкіндіктер.....33
3.4.1 Қазақстанның климаттық амбициясы үшін 6-бапты пайдаланудағы сын-қатерлер 34
3.4.2 Қазақстан үшін климаттық амбициялар үшін 6-бапты пайдаланудағы мүмкіндіктер 35

4. Көміртегі нарықтарының ландшафты..... 37

4.1 Қазақстанда көміртекті баға белгілеудің қолданыстағы тетіктері (ETS, CBAM және т. б.).....37
4.1.1 Шығарындыларды сату жүйесі (ETS) 38
4.1.2 Көміртекті шекаралық реттеу механизмі (CBAM)..... 38
4.1.3 Көміртегі бағасының басқа механизмдері 38
4.1.4 Қазақстандағы көміртегі нарықтарының болашағы мен мүмкіндіктері..... 38

4.2 Қазақстанның жаһандық көміртегі нарықтарына (ITMOs, сауда платформалары) кірігуі үшін әлеует.....40
4.2.1 Халықаралық аударылатын жұмсарту нәтижелері (ITMO)..... 40
4.2.2 Көміртегі несиелерінің сауда платформалары..... 41
4.2.3 Жаһандық көміртегі нарықтарының Қазақстан экономикасына әсері..... 41
4.2.4 Қазақстан үшін көміртегі нарығындағы перспективалар мен сын-тегеуріндер..... 42

4.3. Көміртегі нарықтарына қатысудың негізгі секторлары (энергетика, өнеркәсіп, көлік, қалдықтар, ауыл шаруашылығы).....42
4.3.1. Энергетика..... 42
4.3.2. Өнеркәсіп..... 44
4.3.3. Көлік 44
4.3.4. Қалдықтар 45
4.3.5. Ауыл шаруашылығы 45

4.4. Нарықтың дайындығын талдау.....46
4.4.1. Институционалдық дайындық 46
4.4.2. Техникалық дайындық..... 46
4.4.3. Экономикалық дайындық 47
4.4.4. Құқықтық дайындық..... 47
4.4.5. Әлеуметтік дайындық 48

4.5 Көміртегі нарықтарына интеграциялау жолындағы негізгі кедергілер.....48
4.5.1. Техникалық кедергілер 48
4.5.2. Экономикалық кедергілер..... 49
4.5.3. Институциональные барьеры 50

4.5.4. Әлеуметтік және саяси кедергілер 50

5. 6-бап: Қазақстан үшін мүмкіндіктер 51

5.1. 6.2-бап шеңберіндегі тетіктер.....51
5.1.1. ITMO транзакциялары үшін әлеуетті секторлар 51
5.1.2. ITMO-ға қатысуға қойылатын заңды, институционалдық және техникалық талаптар 54
5.1.3. Басқа елдермен және серіктестермен ынтымақтастық мүмкіндіктері 58

5.2. 6.4-баптың тетіктері: ITMO саудасы үшін көміртегі жобаларын әзірлеу.....60
5.2.1. Көміртекті жобаларды әзірлеу мүмкіндіктері..... 60

5.3. 6.8-бап шеңберіндегі нарықтық емес тәсілдер: орнықты даму мақсаттарымен келісу(SDGs); бейімделу шаралары мен бірлескен пайдалы әсерлерді интеграциялау.....62
5.3.1 тұрақты даму мақсаттарымен келісу (SDGs) 63
5.3.2.3. Ауыл шаруашылығындағы бейімделу 65

5.4. 6.2 және 6.4 баптардың арасындағы айырмашылық.....66
6.2-бап: Халықаралық аударылатын жұмсарту нәтижелері (ITMOs) 67
6.4-бап: Париж келісімінің механизмі 67
6.2 және 6.4-баптар арасындағы негізгі айырмашылықтар 68

6. Табысты ынтымақтастықтың мысалдары 68

6.1. Чили және Еуропалық Одақ: ITMOs арқылы жаңартылатын энергия**.....68**

6.2. Тайланд және Жапония: орман және жерді пайдаланудағы көміртекті өтеу жобалары**.....70**

6.3. Оңтүстік Корея және Моңғолия: бірлескен жобалар**.....72**

6.4. Мексика мен Жапония: қалдықтар секторындағы көміртегі нарығының ынтымақтастығы**.....74**

6.5. Руанда және Ұлыбритания: жерді пайдалану, орман шаруашылығы және ауыл шаруашылығы жобалары**.....75**

7. NDC артықшылықтары мен қосымшалары 78

7.1. Байланысты артықшылықтар 78
7.1.1. Экологиялық байланысты артықшылықтар 78
7.1.2. Әлеуметтік байланысты артықшылықтар 78
7.1.3. Экономикалық байланысты пайда 79

7.2. 6-бап бойынша жобаларға ілеспе пайданы қосу тетіктері.....79
7.2.1. Жобалау сатысында ілеспе пайданы біріктіру 80
7.2.2. Мониторинг және есеп беру тетіктерін енгізу (MRV) 80
7.2.3. Жергілікті қауымдастықтар мен мүдделі тараптардың қатысуы 80
7.2.4. Байланысты пайданы қаржыландыру 81
7.2.5. Тұрақты басқару және ұзақ мерзімді бағалау 81

7.3. 6-бап бойынша жобаларда NDC қосымша болуын қамтамасыз ету.....82
7.3.1. 6-бап бойынша жобаларда қосымша қамтамасыз етудің маңыздылығы.....82
7.3.2. Қазақстанның көміртегі несиелерінің ұлттық Климаттық мақсаттарға сәйкестігін көрсету қажеттілігі 82
7.3.3. Қосымша тексеру құралдары 83

7.4. 6-бапты іске асырудағы жаңа үрдістер.....84

7.4.1. Ашықтық пен бақылауды жақсарту үшін цифрлық технологиялар (блокчейн, AI) 84
7.4.2. Жоғары сапалы көміртегі несиелеріне назар аударуды арттыру және "ыстық ауаның"алдын алу 85
7.4.3. Көміртекті жобалардағы оңтүстік-оңтүстік ынтымақтастықты арттыру 85
7.4.4. Ауыл шаруашылығына, қалдықтарға және орман шаруашылығына секторлық назар аудару 86

7.5. 6-бапты іске асыруға қатысу қағидаттары 86
7.5.1. Экологиялық тұтастық: шығарындыларды нақты, өлшенетін және қосымша азайтуды қамтамасыз ету 86
7.5.2. Ашықтық және есеп беру: дәл есеп беру және халықаралық транзакцияларды бақылау 87
7.5.3. Тұрақты даму: Климаттық мақсаттарға қол жеткізу кезінде ілеспе пайданы барынша арттыру 87
7.5.4. Әділеттілік және инклюзивтілік: барлық мүдделі тараптар арасында пайданы тең бөлуді қамтамасыз ету 88

8. 6-баптың «Толықтыру» қағидаты 89

8.1. Қосымшаның әртүрлі түрлерін түсіндіру 89
8.1.1. Инвестициялық қосымша (Investment Additionality) 89
8.1.2. Экологиялық қосымша (Environmental Additionality) 89
8.1.3. Технологиялық қосымша (Technological Additionality) 89
8.1.4. Реттеуші қосымша (Regulatory Additionality) 90
8.1.5. Кедергілер арқылы қосымша (Barrier Analysis Additionality) 90

8.2. Қосымша тексеру әдістері мен құралдары 90
8.2.1. Базалық деңгейді зерттеу (Baseline Study) 91
8.2.2. Инвестициялық қосымша талдау (Investment Analysis) 91
8.2.3. Кедергілерді талдау (Barrier Analysis) 91
8.2.4. Жалпы тәжірибе тесті (Common Practice Test) 91
8.2.5. Көміртекті жобаларды тексеру стандарттары (мысалы, VCS немесе CDM) 92
8.2.6. Мониторинг және есеп беру әдістері 92

8.3. Қосымшаның кең салдары 93
8.3.1. Көміртекті несие нарығының тұтастығы мен сенімділігі 93
8.3.2. Шығарындыларды азайтудың ұзақ мерзімді мақсаттарына әсері 94

8.4. Құқықтық және институционалдық аспектілері 95
8.4.1. Қосымша үшін құқықтық база 95
8.4.2. Қосымша бағалаудың институционалдық қабілеті 96

8.5. Қоғамдық қабылдау және мүдделі тараптардың қатысуы 97
8.5.1. Қосымша туралы қоғамдық қабылдау 97
8.5.2. Мүдделі тараптармен кеңесу және инклюзивтілік 98

8.6. Ықтимал тәуекелдерді бағалау 99
8.6.1. Қосарланған есепке алу және қосымша тәуекелдер 99
8.6.2. Шығарындыларды азайту жөніндегі ұлттық мақсаттардың әлсіреу қаупі 100

8.7. Ұзақ мерзімді толықтыруды мониторингілеу және верификациялау 101
8.7.1. Жобаны іске асырудың бүкіл мерзіміндегі Мониторинг 101
8.7.2. Қосымша мониторингті Ұлттық есеп беру жүйелерімен интеграциялау 102
Пайдаланылған әдебиеттер тізімі 104
Қосымшалар 105

Түйіндеме

Бұл есеп Қазақстандағы шешім қабылдаушыларға тиімді реттеуші және саяси шешімдерді әзірлеу үшін қажетті ақпаратты беру мақсатында Париж келісімінің 6-бабын іске асырудың әртүрлі аспектілеріне жан-жақты талдау болып табылады. Есеп 6-бапта көзделген нарықтық және нарықтық емес тетіктерді олардың Қазақстанның климаттық міндеттемелерін орындауға әсерін бағалай отырып, сондай-ақ осы құралдарды ұлттық Климаттық саясатқа тиімді интеграциялау үшін тиісті реттеуші тетіктер мен стратегияларды әзірлеуге мұқият зерделейді.

Есептің негізгі бағыттарының бірі көміртегі несиелерінің халықаралық саудасының тетіктерін терең талдау және халықаралық аударылатын жұмсарту нәтижелерін (ITMO) қолдану болып табылады. Сондай-ақ климаттың өзгеруін азайтуға және бейімделуге бағытталған 6.4 және 6.8 механизмдері қарастырылады. Осы тұрғыда есеп парниктік газдар шығарындыларын азайту жөніндегі халықаралық міндеттемелердің сақталуын қамтамасыз ете отырып, Қазақстанның осы тетіктерді өзінің ұлттық стратегиясына қалай біріктіре алатынына назар аударады. Көміртекті жобаларды толықтыруды қамтамасыз ету, көміртегі бірліктерін қосарлы есепке алудың алдын алу және тиімді бақылау, есеп беру және тексеру (MRV) жүйелерін құру қажеттілігі сияқты осы механизмдерді іске асыруға байланысты әртүрлі қиындықтарға ерекше назар аударылады.

Есеп 6-баптың тетіктерін енгізу кезінде Қазақстан тап болуы мүмкін институционалдық және заңнамалық кедергілерге толық талдау жасайды. Осы тетіктерді табысты іске асыру үшін ішкі институционалдық құрылымды дамыту, мониторинг және есеп беру саласындағы мамандардың біліктілігін арттыру, сондай-ақ процестердің тұрақтылығы мен ашықтығын қамтамасыз ететін қолданыстағы реттеуші актілерді жасау немесе жетілдіру қажет. Есеп сондай-ақ Қазақстанның халықаралық Климаттық саясаттағы өзгерістерге және көміртегі нарықтарындағы өзгермелі жағдайларға тиімді жауап беруі үшін реттеуші актілерді әзірлеу процесінде икемділік пен бейімделудің маңыздылығын атап көрсетеді.

Бұдан басқа, есеп шығарындыларды азайту және экологиялық таза технологияларға инвестициялар тарту жөніндегі мақсаттарды іске асыру үшін көміртегі квоталарымен сауда жасау және ITMO сияқты халықаралық тетіктерді пайдалануды қолдайтын реттеулерді әзірлеу және енгізу бойынша Қазақстан үшін мүмкіндіктерді қарастырады. Ол сондай-ақ халықаралық инвестицияларды тарту, тұрақты қаржылық тетіктерді әзірлеу қажеттілігі және климаттық мақсаттарға жету шығындарын айтарлықтай төмендетуі мүмкін инновациялық технологияларды қолдау мәселелерін қарастырады. Сондай-ақ, 6.8-баптың климаттық өзгерістерге бейімделуге және төзімділікті арттыруға бағытталған нарықтық емес тәсілдерді дамытуға ықпал ететін рөлі қарастырылады, бұл әсіресе ауыл шаруашылығы және су ресурстары сияқты осал секторларға қатысты.

Есепте 6-баптың тетігін сәтті қолдануды қамтамасыз етуге көмектесетін шешім қабылдаушыларға арналған практикалық ұсыныстар ұсынылады. Бұл нұсқаулар көміртегі бірліктерін бақылаудың жаңа құралдары мен стандарттарын әзірлеуге де, тексеру және есеп беру процедураларын жетілдіруге де қатысты. Есеп сонымен қатар климаттық жобаларды табысты іске асыру үшін халықаралық ынтымақтастықтың қажеттілігіне, сондай-ақ жеке инвестицияларды ынталандыру және халықаралық Климаттық қорлармен және ұйымдармен өзара іс-қимылды нығайту үшін жағдай жасаудың маңыздылығына назар аударады.

Шешім қабылдаушылар үшін есеп 6-баптың тетіктерін тиімді енгізуге және тұрақты және ұзақ мерзімді дамуды ынталандыруға бағытталған реттеуші актілер мен саясаттарды әзірлеуге негіз бола алатын негізгі қорытындыларды ұсынады. Ашықтықты қамтамасыз етуге, халықаралық стандарттарды сақтауға және Қазақстанға өзінің Климаттық мақсаттарына қол жеткізуге ғана емес, сонымен қатар жаһандық климаттық процестерге кірігуге көмектесетін айқын және қолжетімді рәсімдерді әзірлеуге ерекше назар аударылды.

Қорытындылай келе, есеп 6-баптың тетіктерін табысты іске асыру Қазақстанға Климаттық мақсаттарға тиімді қол жеткізуге мүмкіндік беріп қана қоймай, көміртекті бейтарап

экономикаға апаратын жолдағы маңызды қадам болатынын атап көрсетеді. Бұл тетіктерді енгізу инновациялық технологияларды ынталандыруға, жаңа нарықтарды дамытуға және тұрақты және ұзақ мерзімді экономикалық өсудің негізін құра отырып, елдің климаттың өзгеруіне тұрақтылығын қамтамасыз етуге ықпал ететін болады. Жоғарыда аталған барлық аспектілерді ескере отырып, 6-баптың тетіктерін дұрыс іске асыру Қазақстанның климаттық мақсаттарына қол жеткізу және оның күш-жігерін халықаралық Климаттық саясатқа интеграциялау үшін түйінді мәнге ие.

1. Кіріспе

1.1 Қазақстанның климаттық міндеттемелері (NDC, LT-LEDS)

Қазақстан Париж келісіміне қол қоюшы бола отырып, өзінің Климаттық саясатын халықаралық шеңбермен үйлестіруде елеулі қадамдар жасады. Елдің Климаттық стратегиясын анықтайтын маңызды құжаттар-Ұлттық анықталған жарналар (NDC) және ұзақ мерзімді төмен эмиссиялық Тұрақты Даму стратегиясы (LT – LEDS) - көміртегі бейтараптығына қол жеткізу стратегиясы. Бұл шеңбер Қазақстанның климаттық мақсаттарын іске асыруда, климаттың өзгеруіне бейімделу мен тұрақтылықты қамтамасыз етуде шешуші рөл атқарады,

1.1.1 NDC

Париж келісімі шеңберінде ұсынылған Қазақстанның NDC парниктік газдар шығарындыларын (ПГ) қысқартуға және төмен көміртекті экономикаға көшуге қатысты елдің жаңартылған Климаттық міндеттемелерін көрсетеді. NDC энергетика секторындағы шығарындыларды азайтуға бағытталған, сонымен қатар 2060 жылға қарай көміртегі бейтараптығына кешенді көзқарасты қамтиды.

Қазақстанның NDC негізгі элементтері:

* Шығарындыларды азайту жөніндегі мақсат: Қазақстан 1990 жылғы деңгеймен салыстырғанда 2030 жылға қарай ПГ шығарындыларын 15% - ға төмендетуге міндеттенеді, бұл ретте бұл мақсат сөзсіз болып табылады. 25% шартты мақсат көміртегі нарықтарын қоса алғанда, халықаралық Климаттық механизмдердің қаржылық және техникалық қолдауына байланысты.

* Жаңартылатын энергия көздерін дамыту: Қазақстан өзінің энергетикалық теңгеріміндегі жаңартылатын энергия көздерінің үлесін 2030 жылға қарай 15% - ға және 2050 жылға қарай 50% - ға дейін ұлғайтуға бағытталған. Бұған күн, жел және гидроэнергетикаға көшу, сондай-ақ энергия тиімділігін арттыру бойынша айтарлықтай күш-жігер кіреді.

* 2060 жылға қарай көміртегі бейтараптығы: Қазақстан 2060 жылға қарай көміртегі бейтараптығына қол жеткізу бойынша ұзақ мерзімді мақсат қояды, бұл жаһандық жылынуды 2°C-тан едәуір төмен ұстап тұрудың жаһандық мақсатына және 1,5°C-қа ұмтылуға сәйкес келеді.

* Энергия тиімділігін арттыру: Қазақстан әртүрлі секторларда энергия шығынын азайтуға бағдарлана отырып, өзінің Климаттық стратегиясының маңызды элементі ретінде энергия тиімділігін бөледі. Бұл технологиялар мен саяси шаралар арқылы тұрғын үй және өнеркәсіп секторларындағы энергия тиімділігін жақсартуға бағытталған күш-жігерді қамтиды.

* Көміртекті баға белгілеу және нарықтық тетіктер: Қазақстан NDC мақсаттарына қол жеткізу үшін өзінің шығарындылар саудасы жүйесін (ETS) пайдалануды жалғастырады. ETS жүйесі ең ірі көздерден шығарындыларды шектеуге арналған және шығарындылар квоталарымен сауда жасауға мүмкіндік береді, бұл минималды шығындармен жалпы ПГ шығарындыларын азайтуға көмектеседі.

NDC энергетика және жаңартылатын энергия көздерін дамытуға бағытталған болса да, өнеркәсіп, жерді пайдалану, жерді пайдаланудағы өзгерістер, орман шаруашылығы (LULUCF) және қалдықтарды басқару сияқты басқа секторлар азырақ айтылады. Алайда, энергияның ауысуы көміртегі бейтараптығына қол жеткізудің негізгі стратегиясы ретінде қарастырылады.

1.1.2 Ұзақ мерзімді төмен эмиссиялық Тұрақты Даму стратегиясы (LT-LEDS)

Париж келісімі шеңберінде қабылданған Қазақстанның LT-LEDS 2060 жылға қарай көміртегі бейтараптығына қол жеткізу үшін негіз болады. Ол энергетика, өнеркәсіп, көлік және басқа салалардағы шығарындыларды азайтудың нақты қадамдарын белгілей отырып, елдің төмен көміртекті трансформациясының ұзақ мерзімді көзқарасын сипаттайды.

LT-LEDS негізгі басымдықтары:

* Энергетикалық секторды декарбонизациялау: Қазақстан энергетикалық сектордың көмір өндіруден жаңартылатын энергия көздеріне ауысуына, жел, күн және гидроэнергетикаға

баса назар аударуға бағдарланады. Стратегия жаңартылатын энергия көздеріне ауқымды инвестициялар, энергетикалық желілерді жаңғырту және энергияны сақтау технологиялары арқылы 2050 жылға қарай жаңартылатын энергия көздерінің 50% үлесіне қол жеткізуге бағытталған.

* Төмен көміртекті технологиялар: LT-LEDS көміртекті ұстау, пайдалану және сақтау (CCUS) сияқты энергетикалық жүйелердегі инновациялық технологияларға назар аударады, сондай-ақ атом энергетикасының дамуын Қазақстанның энергетикалық балансының мүмкін элементі ретінде қарастырады. Сонымен қатар, сутегі өндірісі және ақылды желілер шығарындыларды азайтудың ұзақ мерзімді мақсаттарына жетудің негізгі элементтері ретінде қарастырылады.

* Энергия тиімділігі: Қазақстан өнеркәсіп секторларында, көлікте және тұрғын үйлерде энергия тиімділігін айтарлықтай арттыруға қол жеткізуді жоспарлап отыр. Бұған энергияны басқаруды жақсартуға, өндірістік процестерді жақсартуға және электр көлігін дамытуға бағытталған саяси шаралар кіреді.

* Көміртегі бағасы және шығарындыларды сату жүйесі (ETS): LT-LEDS шығарындыларды азайтуға қол жеткізудің негізгі құралы ретінде көміртегі бағасының маңыздылығын мойындайды. Стратегия Қазақстанның ETS жүйесі секторлардың неғұрлым кең спектрін қамтитын және шығарындыларды азайтуды ынталандыру үшін нарықтық тетік құруға мүмкіндік беретін неғұрлым кең қамтуды қамтамасыз ететін болашақты сипаттайды.

* 2060 жылға қарай көміртекті бейтараптық: LT-LEDS-энергетикалық қауіпсіздікті, экономикалық өсуді және төмен көміртекті экономикаға көшу процесінде жұмыс орындарын құруды сақтай отырып, 2060 жылға қарай көміртекті бейтараптыққа қол жеткізуге бағытталған Жол картасы.

LT-LEDS стратегиясы энергияның ауысуына, көміртегі бағасына, жаңартылатын энергияны дамытуға және энергия тиімділігін арттыруға баса назар аудара отырып, NDC 3.0-де көрсетілген мақсаттарға қол жеткізуді қамтамасыз етеді. Бұл құжат Қазақстанның бірегей климаттық және экономикалық жағдайларын ескере отырып, көміртегі бейтараптығына қол жеткізу үшін маңызды негіз болып табылады.

1.1.3 NDC және LT-LEDS интеграциясы

Қазақстанның NDC және LT-LEDS бір-бірімен тығыз байланысты және екі құжат та 2060 жылға қарай көміртегі бейтараптығына қол жеткізуге және энергетика секторын трансформациялау арқылы климаттың өзгеруімен күресуге бағытталған. NDC 3.0 қысқа және орта мерзімді мақсаттарды белгілейді, ал LT-LEDS көміртегі бейтараптығына қол жеткізу үшін ұзақ мерзімді негіз береді.

NDC 2030 жылға қарай шығарындыларды 15% - ға төмендетуді көздесе, LT-LEDS осы мақсатқа жету үшін қажетті стратегиялық қадамдарды анықтайды таза энергияға көшу, көміртегі бағасы, жаңартылатын энергия көздері және энергия тиімділігін арттыру. Бұл екі құжат бірге шығарындыларды азайту, халықаралық Климаттық міндеттемелерді орындау және жасыл экономиканы ілгерілету бойынша жан-жақты жоспар жасайды.

Көміртегі нарықтары (Париж келісімінің 6-бабын қоса алғанда), халықаралық Климаттық қаржыландыру және технологияларды беру сияқты халықаралық тетіктердің рөлі де Қазақстанның климаттық мақсаттарға қол жеткізу және төмен көміртекті экономикаға көшу стратегиясының маңызды бөлігі ретінде танылады. Ел Париж келісімі шеңберінде Климаттық әрекеттерді жеделдету және өз міндеттемелерін орындау үшін қажетті қаржыландыру, Білім және сараптама алу үшін халықаралық ынтымақтастыққа ұмтылады.

Қазақстанның NDC 3.0 және LT-LEDS энергетикалық секторды декабонизациялауға және көміртегі бейтараптығына баса назар аудара отырып, төмен көміртекті трансформацияға берік міндеттеме көрсетеді. Елдің жаңартылатын энергия көздерін дамытуға, энергия тиімділігін арттыруға және шығарындыларды сату жүйесі (ETS) және көміртегі бағалары сияқты нарықтық механизмдерді пайдалануға бағытталған стратегиясы Климаттық

мақсаттарға қол жеткізуге және тұрақты экономикалық өсуді ынталандыруға ықпал етеді. Бұл шеңбер елдің Климаттық саясатын қалыптастыруда шешуші рөл атқарады және климаттың өзгеруіне қарсы іс-қимылдың негізін ұсынады.

1.2 Париж келісімі мен 6-бапқа шолу

2015 жылғы желтоқсанда БҰҰ-ның Климаттың өзгеруі жөніндегі негіздемелік конвенциясы (БҰҰ РКИК) тараптарының 21-ші конференциясында қабылданған Париж келісімі климаттың өзгеруіне қарсы жаһандық күрестің маңызды кезеңі болды. Бұл жаһандық жылынуды шектеуге және елдерді парниктік газдар шығарындыларын (ПГ) азайту және климаттың өзгеруіне бейімделу бойынша шаралар қабылдауға ынталандыруға бағытталған тарихи келісім. Бұл келісім 2020 жылы күшіне енді және экономикалық даму деңгейіне қарамастан барлық елдерді қамтитын алғашқы әмбебап және міндетті халықаралық Климаттық шарт болып табылады.

Париж келісімінің 6-бабы жаһандық климаттық мақсаттарды жүзеге асыруда шешуші рөл атқарады. Ол елдерге ұлттық ерекшеліктер мен мүмкіндіктерді ескере отырып, Климаттық міндеттемелеріне қол жеткізуге мүмкіндік беретін икемді нарықтық және нарықтық емес механизмдерді ұсынады. 6-бап шығарындыларды азайтуға ғана емес, сонымен қатар технологиялық прогресті, инновацияны және халықаралық ынтымақтастықты ынталандырады.

1.2.1 6.1-бап-кооперативтік тәсілдер

6.1-бап Париж келісіміне қол қойған елдер үшін климаттық мақсаттарды іске асыру үшін кооперативтік тәсілдерге қатысу мүмкіндігін белгілейді. Бұл дегеніміз, елдер шығарындыларды азайту жөніндегі ұлттық мақсаттарына жету үшін халықаралық тетіктерді қолдана алады. Бұл механизм елдерге жұмсарту нәтижелерімен, яғни халықаралық аударылатын жұмсарту нәтижелерімен (ITMO) алмасуға мүмкіндік береді, бұл оларға өз міндеттемелерін орындауға икемділік береді.

Бір ел немесе аймақ шығарындыларды азайту жобасын жүзеге асыратын және нәтижелерді басқа елдерге беретін көміртегі квотасының саудасы кооперативтік тәсілдердің мысалы болып табылады. Мұндай жүйеде экономиканың ерекшеліктеріне немесе инфрақұрылымның жеткіліксіздігіне байланысты шығарындыларын азайту қиынырақ елдер шығарындыларды азайту жобаларын сәтті жүзеге асыратын елдерден квоталарды сатып ала алады.

Кооперативтік тәсілдердің негізгі мақсаты-әртүрлі елдердің қысқартуларға қол жеткізудегі салыстырмалы артықшылықтарын пайдалана отырып, Климаттық міндеттемелерді орындау процесін тиімдірек және үнемді ету. Бұл климаттың өзгеруін азайту құнын азайту арқылы жаһандық шығарындыларды азайтуға ықпал етеді.

1.2.2 6.2-бап-жұмсартудың халықаралық берілетін нәтижелері (ITMO)

6.2-бап, атап айтқанда, Париж келісімі шеңберінде шығарындыларды азайту жөніндегі міндеттемелерін орындау үшін елдер пайдалана алатын халықаралық аударылатын жұмсарту нәтижелеріне (ITMO) қатысты. 6.2-бап елдерге парниктік газдар шығарындыларын азайтуға бағытталған Климаттық жобаларды іске асыру нәтижесінде алынған көміртегі несиелерімен алмасуға мүмкіндік береді. Бұл несиелер елдерге Климаттық мақсаттарға жетудің икемді және тиімді жолдарын ұсына отырып, бір мемлекеттен екінші мемлекетке берілуі мүмкін.

ITMO-бұл белгілі бір жоба бойынша қол жеткізілген шығарындылардың азаюын тіркейтін сандық бірлік. Бұл механизм елдерге өз аумағындағы шығарындыларды барынша азайтатын жобалар мен технологияларды таңдауға, содан кейін осы нәтижелерді басқа елдермен бөлісуге мүмкіндік береді. Елдердің осы нәтижелердің шынайылығы мен толықтырылуын қамтамасыз етуге міндетті екендігі маңызды, яғни шығарындыларды қолданыстағы ұлттық шаралар есебінен қысқартуға болмайды, сондай-ақ жоба қосымша болуы керек, яғни халықаралық тетіктерді қолданбай іске асырылмауы керек.

ITMO қолдану елдерге халықаралық ынтымақтастықты шығарындыларды азайту жөніндегі ұлттық күш-жігеріне біріктіруге және климаттық міндеттемелерді іске асыруды жеделдетуге мүмкіндік береді.

1.2.3 6.4 — бап-Париж келісімінің тетігі

6.4-бап шығарындыларды азайту бойынша климаттық жобаларды іске асыру үшін Париж келісімінің жаңа механизмін енгізеді, бұл негізінен Киото хаттамасы шеңберінде қолданылатын таза дамып келе жатқан механизмге (CDM) және бірлескен орындауға (JI) негізделген принциптердің жалғасы болып табылады. Бұл механизм Климаттық міндеттемелерді орындау үшін пайдаланылуы мүмкін халықаралық көміртегі несиелерін құруға арналған.

6.4-бап аясында жүзеге асырылатын жобалар тексеруге және бақылауға болатын шығарындыларды нақты азайтуды қамтамасыз етуі керек. Механизмді халықаралық орган реттейді, ол верификация жобалары мен рәсімдерінің ережелерін әзірлейді. Бұл механизмнің бір ерекшелігі-жаңартылатын энергия көздері, энергия тиімділігі, ормандарды қалпына келтіру және басқа да бағыттар бойынша жобаларды қоса алғанда, елдер өз аумағында қандай жобалар жүзеге асырылатынын өздері таңдай алады.

Механизмнің мақсаты-тиімділігі дәлелденген және шығарындыларды азайтуда тұрақты нәтижелерді қамтамасыз ететін Климаттық жобаларды іске асыруға елдер мен компанияларды ынталандыру. Мысалы, Қазақстан энергетика және өнеркәсіп секторларында шығарындыларды азайту жөніндегі бағдарламаларды іске асыра отырып, жаңартылатын энергия көздерінің әлеуетін пайдалана отырып және энергия тиімділігін арттыра отырып, осындай жобаларға қатыса алады.

1.2.4 6.8-бап-нарықтық емес тәсілдер

6.8-бап Париж келісімі шеңберінде нарықтық тетіктерді толықтыра алатын нарықтық емес тәсілдерді енгізеді. Бұл тәсілдер бейімделу, климаттың өзгеруіне төзімділік, қаржыландыру және технологиялық трансфер мәселелеріне бағытталған. Елдер мен аймақтарға климаттың өзгеруіне байланысты тәуекелдерді басқаруға көмектесетін және климаттық технологиялардың кең таралуына ықпал ететін жүйелерді құруға баса назар аударылады.

Нарықтық емес тәсілдерді қолданудың бір мысалы-тек жұмсартуды ғана емес, сонымен қатар климаттың өзгеруіне бейімделуді қолдайтын икемді қаржылық механизмдерді құру, әсіресе климаттық қауіп-қатерге бейім елдерде. 6.8-бап елдерге көміртегі несиелерінің міндетті нарықтық алмасуын талап етпей, тұрақтылық пен бейімделуді арттыруға ықпал ететін жобаларды әзірлеуге және енгізуге мүмкіндік береді.

1.2.5 Жаһандық климаттық саясаттағы 6-баптың рөлі

6-бап Париж келісімінің мақсаттарын іске асырудың негізгі құралы болып табылады және климаттың өзгеруі саласындағы халықаралық ынтымақтастықты ынталандыруда маңызды рөл атқарады. 6-бапта қарастырылған тетіктер елдерге халықаралық ресурстарды пайдалана отырып және климаттық мақсаттарға жету шығындарын азайта отырып, өздерінің Климаттық міндеттемелерін орындауға икемді болуға мүмкіндік береді. Бұл механизмдер сонымен қатар климаттың өзгеруін азайтуға бағытталған технологиялық прогреске, білім беруге және инвестициялық ағындарға мүмкіндіктер жасайды.

Қазақстан үшін 6-баптың тетіктеріне қатысу NDC және LT-LEDS шеңберінде белгіленген Климаттық мақсаттарға қол жеткізу үшін маңызды құрал бола алады. 6-бап шеңберінде көміртегі квоталары саудасын, шығарындыларды азайту жөніндегі халықаралық жобаларды және қаржы құралдарын пайдалану Қазақстанға төмен көміртекті экономикаға көшуді жеделдете отырып және климаттық тәуекелдерге төзімділікті арттыра отырып, Халықаралық инвестициялар мен технологияларға қол жеткізуге мүмкіндік береді.

Париж келісімі мен 6-бап Қазақстанға жаһандық климаттық күш-жігерге белсенді қатысу, шығарындыларды азайту және климаттың өзгеруіне бейімделу үшін халықаралық тетіктерді пайдалану үшін бірегей мүмкіндіктер береді. Бұл құралдар Қазақстанның климаттық стратегиясын іске асыруда, оның ішінде 2060 жылға қарай көміртекті бейтараптық жөніндегі ұзақ мерзімді мақсаттары контекстінде шешуші рөл атқарады.

1.3 Қазақстанның климаттық саясаты мен экономикасы үшін 6-баптың маңызы

Қазба энергия көздеріне белсенді тәуелді жоғары энергетикалық экономикасы бар Қазақстан үшін Париж келісімінің 6-бабы ұлттық айқындалған салымдар (NDC) және эмиссия деңгейі төмен ұзақ мерзімді орнықты даму стратегиясы (LT-LEDS) шеңберінде ұсынылған Климаттық мақсаттарға қол жеткізудің негізгі тетігін білдіреді. 6-бапта көзделген халықаралық Климаттық тетіктерге қатысу Қазақстанға парниктік газдар шығарындыларын азайту жөніндегі өз міндеттемелерін орындауға көмектесіп қана қоймайды, сонымен қатар экономиканы жеделдетіп жаңғырту, жаңа төмен көміртекті технологияларды дамыту, инвестициялар тарту және климаттың өзгеруіне тұрақтылықты қамтамасыз ету үшін елеулі мүмкіндіктер туғызады.

6-бап елдерге өз мақсаттарына жету үшін берілетін икемділіктің арқасында Қазақстанның саясаты мен экономикалық стратегиясында маңызды элемент бола алады. Мақаланың мәні елдерге көміртегі квоталарының халықаралық саудасына қатысуға, шетелдік технологияларды пайдалана отырып шығарындыларды азайтуға және климаттық жобаларды іске асыру үшін қаржылық қолдау алуға мүмкіндік беретін халықаралық тетіктерді құру болып табылады. Қазақстан, көмірсутек ресурстарына бағдарланған ел жағдайында бұл тетіктер экономиканы әртараптандыруда, экологиялық және әлеуметтік сын-қатерлерді еңсеруде, сондай-ақ орнықты дамуға қол жеткізуде шешуші рөл атқара алады.

1.3.1 6-бап Климаттық мақсаттарға қол жеткізуді жеделдету құралы ретінде

Климаттың қарқынды өзгеруі жағдайында Қазақстан 2060 жылға қарай шығарындыларды азайту және көміртекті бейтараптыққа көшу жөніндегі өзінің Климаттық міндеттемелерін орындаудың маңызды міндеті тұр. Бұл мақсаттар тек технологиялық инновациялар мен қомақты инвестицияларды ғана емес, сонымен қатар жаһандық ынтымақтастықты да қажет етеді. 6 - баптың тетіктеріне қатысу Қазақстанға өз шығарындыларын аз шығындармен қысқарту, сондай-ақ климаттық жобаларды жеделдетіп іске асыру үшін бірегей мүмкіндік береді.

6-баптың маңызды аспектілерінің бірі көміртегі несиелерімен сауда жасау және халықаралық аударылатын жұмсарту нәтижелерін (ITMO) пайдалану болып табылады. Қазақстан жаңартылатын энергия көздеріне, энергия тиімділігіне, ауыл шаруашылығына және орманды қалпына келтіруге байланысты жобалар арқылы ITMO құра алады, содан кейін оларды шығарындыларды азайту жөніндегі өзінің ұлттық міндеттемелерін орындау үшін пайдалана алады. Бұл Қазақстанға шығарындыларды қысқарту жөніндегі мақсаттарға қол жеткізу құнын айтарлықтай төмендетіп қана қоймай, өз саясатын халықаралық аренадағы өзгермелі жағдайларға неғұрлым икемді бейімдеуге мүмкіндік береді.

Көміртегі бірліктерінің артық мөлшерін бір сектордан екінші секторға ауыстыру мүмкіндігі де маңызды аспект болып табылады, бұл Қазақстанға энергия тиімділігін жақсарту, жаңа технологияларды енгізу, сондай-ақ бейімделу шараларын жүзеге асыру жөніндегі бағдарламаларды іске асыру үшін пайдаланылуы мүмкін қосымша қаржы ресурстарын береді. Осылайша, 6-бап Ұлттық күш-жігерді халықаралық Климаттық саясатқа біріктіру тетігі бола алады.

1.3.2 көміртегі нарығын дамыту және ішкі реттеу жүйесін жақсарту

Қазақстанның 2013 жылы енгізілген және энергетика және өнеркәсіп секторларындағы ірі шығарындылар көздерінің едәуір бөлігін қамтитын шығарындылар саудасы жүйесін (ETS) құру тәжірибесі бар. Алайда, бұл жүйе көміртегі квоталары бағасының белгісіздігі, шектеулі

өтімділік және қосымша көміртегі бірліктерін есепке алу икемділігінің жеткіліксіздігі сияқты бірқатар мәселелерге тап болады.

6-баптың тетіктеріне интеграциялау Қазақстанға ішкі және халықаралық квоталарды қамтитын неғұрлым ашық және тиімді көміртегі нарығын дамытуға көмектеседі. Бұл шығарындыларды тек ел ішінде ғана емес, одан тыс жерлерде де азайтуға ынталандырады. ІТМО саудасына қатысу Қазақстанға өзінің күш-жігерін жаһандық көміртегі нарықтарымен біріктіруге және экологиялық таза жобаларға инвестицияларды ұлғайтуға мүмкіндік береді. Бұл өз кезегінде жаңартылатын энергия көздерін пайдалану үшін инфрақұрылымды дамытуға, өнеркәсіптегі энергия тиімділігін жақсартуға және экономиканы декарбонизациялауға ықпал ететін басқа да бастамаларға бағытталған қосымша қаржылық ресурстарды жасайды.

1.3.3 Халықаралық инвестицияларды тарту және экономиканың жаңа секторларын дамыту

6-баптың тетіктері күн және жел қондырғылары, Энергияны сақтаудың жаңа шешімдері, ауыл шаруашылығы және ормандарды қалпына келтіру жобалары сияқты экологиялық таза технологияларға халықаралық инвестицияларды тартудың маңызды платформасын ұсынады. Бұл жобалар мемлекеттік және жеке инвесторлардың қатысуымен жүзеге асырылуы мүмкін, бұл экономиканың жаңа, перспективалы секторларында жұмыс орындарын құруға және экономикалық өсуге ықпал етеді.

6-бап шеңберіндегі халықаралық ынтымақтастық, әсіресе Қазақстан үшін аса маңызды болуы мүмкін энергетикалық технологиялар саласындағы технологиялар трансферін жеделдете алады. Мысалы, Қытай мен Германияның күн электр станцияларын, жел турбиналарын салу және ақылды желілерді қолдану саласындағы тәжірибесін ұлттық инфрақұрылымды құру үшін пайдалануға болады, бұл елге өзінің энергетикалық балансында жаңартылатын энергия көздерінің үлесін едәуір арттыруға мүмкіндік береді.

Бұдан басқа, 6-баптың арқасында Қазақстан Климаттық қаржыландыруға, оның ішінде жасыл облигациялар, көміртегі несиелері, жаһандық климаттық қорлар және неғұрлым дамыған елдермен екіжақты келісімдер арқылы қол жеткізе алады. Бұл ресурстарды тұрақты дамуға көшуге бағытталған ірі инфрақұрылымдық жобаларды жүзеге асыру үшін пайдалануға болады.

1.3.4 трансшекаралық көміртекті реттеу (CBAM)қиындықтарын жеңу

Еуропалық Одақта шекарадағы көміртегі баждары механизмінің (cbam) енгізілуімен Қазақстан көміртегі өнімдерінің ірі экспорттаушысы ретінде өз экспорттаушылары үшін, әсіресе металлургия, цемент, тыңайтқыштар сияқты секторларда шығындарды ұлғайту қаупіне тап болады. Бұл қосымша шығыстар қазақстандық тауарлардың халықаралық нарықтардағы бәсекеге қабілеттілігін төмендетуі мүмкін.

6 - баптың тетіктері Қазақстанға осындай экономикалық ысыраптарды болдырмауға көмектесе алады. Нұсқалардың бірі-ЕО-мен және басқа да ірі нарықтармен екіжақты келісімдер жасау, онда Қазақстан көміртегі бірліктерімен сауда жасай алады немесе өндірістік тізбектердегі көміртегі шығарындыларын өтейтін несиелер жасай алады. Бұл көміртегі стандарттарын ескере отырып, экспортқа бағытталған салаларды жаңартуға және CBAM-мен байланысты тәуекелдерді азайтуға мүмкіндік береді.

1.3.5 кадрлық әлеуетті және институционалдық құрылымдарды дамыту

6 - баптың тетіктерін табысты іске асыру үшін Қазақстан жаңа институционалдық құрылымдар құрып, мониторинг және верификация (MRV), көміртегі нарықтарын басқару, сондай-ақ климаттық жобаларды әзірлеу саласындағы мамандардың біліктілігін арттыруы тиіс. Бұл университеттер мен кәсіптік оқыту орталықтарында жаңа білім беру бағдарламаларын құруды, сондай-ақ мемлекеттік қызметкерлер мен кәсіпкерлер үшін климаттық тренингтер өткізуді талап етеді.

Көміртекті бірліктерді сертификаттау және тіркеу жөніндегі ұлттық органдарды құру, сондай-ақ UNFCCC, Жаһандық экологиялық қор (GEF), Green Climate Fund (GCF) сияқты халықаралық Климаттық ұйымдармен өзара іс-қимылды күшейту маңызды қадам болып табылады.

Париж келісімінің 6-бабы Қазақстанға инвестицияларды тарта отырып, экономиканың жаңа секторларын дамыта отырып және көміртекті реттеуге байланысты тәуекелдерді барынша азайта отырып, өзінің Климаттық күш-жігерін халықаралық Климаттық саясатқа тиімді интеграциялауға мүмкіндік беретін стратегиялық тетік болып табылады. Бұл сонымен қатар шығарындыларды тиімдірек азайтуға, төмен көміртекті экономикаға көшуді жеделдетуге және 2060 жылға қарай көміртегі бейтараптығына қол жеткізуге мүмкіндік береді. Қазақстан 6-баптың мүмкіндіктерін пайдалана отырып, көміртегі тетіктерін дамытуы қажет, бұл ұзақ мерзімді орнықты экономикалық өсуге және климат өзгерістерінің елге әсерін азайтуға әкеледі.

2. Париж келісімінің 6-бабын түсіну

2.1 6.1 — бап-кооперативтік тәсілдер (халықаралық нарықтық тетіктер)

Париж келісімінің 6.1-бабы 6.2, 6.4 және 6.8-баптарда сипатталған барлық басқа механизмдердің негізін қалайтын және нарықтық және нарықтық емес құралдарды пайдалану арқылы елдерге Климаттық мақсаттарына жету үшін бірлесіп жұмыс істеуге мүмкіндік беретін кооперативтік тәсілдерге бағытталған негіздемелік бап болып табылады. 6.1-бап нақты тетіктерді анықтамайды, керісінше елдерге шығарындыларды азайтуға және қатысушылар арасындағы уағдаластықтар негізінде жұмсарту нәтижелерімен алмасуға мүмкіндік беретін халықаралық ынтымақтастық қағидатын белгілейді.

Бұл мақала негізінен елдердің ортақ Климаттық мақсаттарға жету үшін бір-бірімен қалай жұмыс істей алатынын анықтайды, бұл бірлескен күш-жігер арқылы шығарындыларды азайту шығындарын азайтады. Негізгі идея жаһандық климаттық міндеттемелерді іске асыру үшін халықаралық нарықтық тетіктерді пайдалану болып табылады. 6.1-бап елдерге икемді және экономикалық тиімді құралдар шеңберінде өзара іс-қимыл жасауға мүмкіндік береді, бұл 6.2, 6.4 және 6.8-баптардағы басқа да неғұрлым нақты тетіктерді дамыту үшін негіз болып табылады.

2.1.1 кооперативтік тәсілдердің принциптері

6.1-бапта көрсетілген кооперативтік тәсілдер елдердің мүмкін екенін білдіреді:

* Бірлескен жобалар арқылы алынған жұмсарту нәтижелерімен (мысалы, көміртегі бірліктері немесе несиелер) сауда жасау, бұл елдерге Климаттық мақсаттарына ең аз шығындармен жетуге мүмкіндік береді;

* Климаттық міндеттемелері ұқсас, бірақ іске асырудың арзан немесе технологиялық қол жетімді жолдарын ұсына алатын басқа елдермен жұмыс істеу арқылы климаттың өзгеруін азайту бойынша күш-жігеріңізді тиімдірек ету.

Икемділік принципі 6.1-баптың негізгі элементі болып табылады, өйткені ол елдерге өздерінің ұлттық шарттары мен экономикалық мүмкіндіктеріне сәйкес келетін механизмдерді таңдауға мүмкіндік береді. Бұған көміртекті несие саудасы (ITMO) сияқты нарықтық механизмдер де, климаттың өзгеруіне бейімделу және төзімділік жобалары сияқты нарықтық емес механизмдер де кіруі мүмкін (6.8-бап арқылы).

2.1.2 6.1-бап Басқа мақалалармен қалай байланысты

6.1-бап 6.2, 6.4 және 6.8-баптарда егжей-тегжейлі нақтырақ механизмдерді әзірлеуге мүмкіндік беретін негіз болып табылады. Осы мақалалардың әрқайсысы елдер өздерінің Климаттық мақсаттарына жету үшін кооперативті тәсілдерді қолдана алатын құрал болып табылады:

* 6.2-бап Халықаралық аударылатын жұмсарту нәтижелерін (ITMO), яғни көміртегі несиелері саудасы аясында бір елден екінші елге берілуі мүмкін нақты бірліктерді реттейді. Бұл шығарындыларды азайтуда қиындықтары бар елдерге Климаттық мақсаттарын жүзеге асыруда үлкен жетістікке жеткен елдерден көміртегі несиелерін сатып алуға мүмкіндік береді.

* 6.4-бап жаңартылатын энергетика, энергия тиімділігі, ормандарды қалпына келтіру және басқа салалардағы жобалар сияқты шығарындыларды азайтуға бағытталған жобалардан көміртегі несиелерін өндіру механизмін ұсынады. Бұл механизм шығарындыларды азайту жобалары үшін стандарттар мен процедураларды ұсынады, содан кейін оларды сауда үшін пайдалануға болады.

* 6.8-бап климаттың өзгеруіне бейімделуді қолдауға және тұрақтылықты жақсартуға бағытталған нарықтық емес тәсілдерді сипаттайды, мысалы, ауылдық және жағалаудағы тұрақтылықты арттыру бағдарламалары, сондай-ақ елдер арасындағы өзара әрекеттесудің басқа түрлері.

Осылайша, 6.1-бап елдерге халықаралық ынтымақтастық арқылы өзара әрекеттесу мүмкіндігін беру арқылы осы механизмдердің барлығының негізгі негізін белгілейді, бұл өз кезегінде жаһандық климаттық міндеттемелерді тиімдірек орындауға көмектеседі.

2.1.3 елдер үшін кооперативті тәсілдердің артықшылықтары

6.1-бапта көрсетілген кооперативтік тәсілдер елдерге бірнеше маңызды артықшылықтар ұсынады:

* Экономикалық тиімділік: елдер климаттың өзгеруін азайту жөніндегі міндеттемелерін орындау шығындарын азайта алады, өйткені олар көміртекті азайтуға ең аз шығын ұсынатын жобаларды таңдау мүмкіндігіне ие.

* Халықаралық Климаттық қаржыландыруға қол жеткізу: 6.1-бап көміртегі жобаларына инвестициялау платформаларын құруға ықпал етеді және елдерге ішкі Климаттық мақсаттарға жету үшін пайдаланылуы мүмкін Климаттық жобаларды қаржыландыруға мүмкіндік береді.

* Технологиялық трансфер: кооперацияның халықаралық тетіктері арқылы Қазақстан, басқа дамушы елдер сияқты, төмен көміртекті және тұрақты шешімдерге қол жеткізуге көмектесетін заманауи технологияларға қол жеткізе алады. Бұл жаңартылатын энергетика саласындағы инновацияларға да, өнеркәсіп пен ауыл шаруашылығындағы шығарындыларды басқарудың заманауи әдістеріне де байланысты болуы мүмкін.

* Мақсаттарға жету жолдарын таңдаудағы икемділік: 6.1-бап елдерге энергия тиімділігін арттыру, жаңартылатын энергияны дамыту немесе орман экожүйелерін басқаруды жақсарту жобалары болсын, шығарындыларды азайту үшін ең қолайлы механизмдер мен құралдарды таңдауға мүмкіндік береді.

2.1.4 кооперативтік тәсілдердің мәселелері мен сын-қатерлері

Кооперативтік тәсілдердің барлық артықшылықтарына қарамастан, 6.1-бап елдердің алдына оларды іске асыру кезінде ескерілуі тиіс бірнеше сын-қатерлер мен тәуекелдерді қояды:

* Қосымша кепілдік: 6-баптың тетіктеріне қатысты маңызды мәселелердің бірі-жобаларды толықтыру. Бұл дегеніміз, көміртегі бірліктерін өндіретін жобалар шығарындыларды азайтудың қолданыстағы күш-жігерін ұлттық бағдарламалармен алмастырудың орнына, шығарындыларды нақты азайтуды қамтамасыз етуі керек.

* Ашықтық пен адалдық: көміртегі бірлігі сауда жүйелерінің тиімді жұмыс істеуі үшін ашықтық пен бақылаудың жоғары деңгейі қажет. Елдер ықтимал қосарланған есепке алуды немесе шығарындыларды азайтуды пайдалануды болдырмау үшін есеп беру және тексеру талаптарын қатаң сақтауы керек.

* Ішкі Климаттық стратегияларға әсері: халықаралық механизмдерді пайдалану кезінде елдердің өз мақсаттарын орындау үшін тек сыртқы жобаларға сенбеуі маңызды. 6.1-бап

мақсаттарға жетудің негізгі тәсілі ретінде емес, Ұлттық күш-жігерге қосымша қолданылуы керек.

Париж келісімінің 6.1-бабы халықаралық нарықтық тетіктерді пайдалану арқылы елдерге Климаттық мақсаттарына жету үшін ынтымақтастыққа мүмкіндік беретін маңызды негіздемелік тетік болып табылады. Бұл шығарындыларды азайту шығындарын азайту және қаржыландыру мен технологиялық трансферді ынталандыру арқылы жаһандық ынтымақтастық мүмкіндіктерін ашады. Алайда, бұл механизмдерді тиімді пайдалану үшін жобалардың ашықтығын, толықтырылуын және дәйектілігін қамтамасыз ету маңызды, мысалы, екі еселенген бухгалтерлік есеп немесе шығарындыларды азайтуға нақты үлесті азайту.

6.1-бап 6.2-бап (ITMO), 6.4-бап (Париж келісімінің механизмі) және 6.8-бап (нарықтық емес тәсілдер) сияқты неғұрлым нақты тетіктерді дамыту үшін негіз жасайды, олар жиынтықта жаһандық климаттық мақсаттарға қол жеткізуге ықпал етеді. Қазақстан үшін осы тетіктерге қатысу NDC және LT-LEDS шеңберіндегі мақсаттарға қол жеткізу үшін маңызды халықаралық Климаттық жүйеге интеграциялау үшін елеулі мүмкіндіктер ашады.

2.2 6.2-бап-жұмсартудың халықаралық берілетін нәтижелері (ITMOs)

2.2.1 жаһандық климатты реттеудегі ITMO рөлі

ITMO механизмі елдер үшін өздерінің ұлттық Климаттық міндеттемелерін орындап қана қоймай, сонымен қатар өз күштерін парниктік газдар шығарындыларын азайтуға бағытталған жаһандық процестермен біріктірудің бірегей мүмкіндігін жасайды. Елдер тек жергілікті шешімдерге назар аударатын дәстүрлі тәсілдерден айырмашылығы, ITMO Климаттық күш-жігерді тиімді масштабтауға мүмкіндік береді. Бұл механизм іс жүзінде жаһандық күш-жігер деңгейінде Климаттық бейтараптық идеясын қолдайтын көміртегі бірліктерінің халықаралық нарығын жасайды. 6.2-бап елдерге Климаттық стратегияларын іске асыру шығындарын азайта отырып, жаһандық климаттық ресурстарды пайдалануды оңтайландыруға мүмкіндік береді.

Шығарындыларды азайтуға және NDC және LT-LEDS бойынша міндеттемелерді орындауға белсенді мүдделі Қазақстан үшін бұл механизм көміртегі кредиттерінің халықаралық саудасына қатысуға, яғни ішкі және халықаралық саясаттың мүдделеріне қызмет ететін жобалардан ақша табуға мүмкіндік болып табылады.

2.2.2 ITMO беру процесінің мәні мен ерекшеліктері

ITMO-ның берілу механизмі-шығарындыларды азайту жобасын жүзеге асыратын ел бұл нәтижелерді шығарындыларды азайту жөніндегі міндеттемелерін орындау үшін көміртегі бірліктері (несиелер) түрінде басқа елге бере алады. Бұл шығарындыларды азайту жарамды және қосымша екеніне көз жеткізіп, жобаны сертификаттайтын және тексеретін құрылымдардың болуын болжайды.

Процесс бірнеше кезеңдерді қамтиды:

1. Жобаны әзірлеу-ел немесе елдер тобы сала шеңберінде шығарындыларды азайтуға бағытталған жобаны әзірлеуде (энергетика, ауыл шаруашылығы, орманды қалпына келтіру және т.б.).

2. Бағалау және тексеру-жоба оның нәтижелерін ITMO жүйесі арқылы беруге болатынына, сондай-ақ нәтижелер қосымша және шығарындыларды нақты азайтатынына көз жеткізу үшін бағалаудан өтеді.

3. Көміртекті бірліктерді беру-жобаны сертификаттағаннан кейін нәтижелер басқа елге оның ұлттық Климаттық міндеттемелерін есепке алу үшін беріледі. Трансмиссияның шынайы болуы және қосымша принциптерді бұзбауы маңызды.

4. Мониторинг және есеп беру-көміртегі бірліктерінің қайта пайдаланылмауын және тексерілген жобалардың шығарындыларды азайтуын қамтамасыз ету үшін мониторинг пен есеп беру жалғасуда.

Осы кезеңдердің әрқайсысы осындай жобаларға қатысатын елдерге қосымша талаптар қоятын тиімді институттар мен процедуралардың болуын талап етеді. Қазақстан үшін бұл мониторингтің, есептіліктің және верификацияның (MRV) қолданыстағы жүйелерін құру немесе жақсарту талап етілетінін білдіреді.

2.2.3 ITMO пайдаланудағы Қазақстан үшін проблемалар мен сын-қатерлер

ITMO пайдалану Қазақстанның климаттық мақсаттарын орындау үшін маңызды құрал бола алады, алайда бұл процесс осы тетікті тиімді іске асыру үшін шешілуі қажет бірқатар проблемалар мен сын-қатерлермен байланысты.

Негізгі қиындықтардың бірі-жобаларды толықтыру. 6.2-бап ITMO құратын жобалардан осы механизмді пайдаланбай қол жеткізуге болмайтын шығарындыларды нақты азайтуды қамтамасыз етуді талап етеді. Бұл дегеніміз, жобалар елдің климаттың өзгеруін азайтуға бағытталған күш-жігерін алмастырмауы керек. Қазақстан үшін бұл көміртегі секторларындағы барлық инвестициялық жобаларды мұқият қадағалау және тек қосымша күш-жігердің ITMO ретінде біліктілігіне кепілдік беру қажеттігін білдіреді.

Қосарланған есеп мәселесі де маңызды тәуекел болып табылады, әсіресе халықаралық көміртегі нарықтарына қатысу кезінде. Егер ел ITMO - ны қолданса, бұл көміртегі бірліктерін өзінің ұлттық есептерінде және халықаралық көміртегі платформаларында бір уақытта санау мүмкін емес дегенді білдіреді. Қазақстан көміртегі бірліктерін есепке алудың ашықтығын қамтамасыз ететін жүйені әзірлеуге, сондай-ақ шығарындыларды жұмсартудың берілетін нәтижелері екі рет есепке алынбайтынына кепілдік беруге тиіс, бұл шығарындыларды қысқарту бойынша табыстарды жасанды түрде асыра бағалауға әкеп соғады.

Қазақстан да институционалдық құрылымдардың қиындығына тап болады, өйткені мониторинг, есеп беру және верификация (MRV) жүйесін жетілдіру қажет. ITMO беру процесін бақылайтын және бақылайтын, сондай-ақ жаһандық және ішкі сауда жүйелері шеңберінде көміртегі бірліктерін тексеру мен есепке алуды қамтамасыз ететін Ұлттық органдар құрылуы керек.

2.2.4 ITMO-ның Қазақстан экономикасы мен экологиясына әсері

Қазақстан үшін ITMO жүйесіне қатысудың экономикалық және экологиялық артықшылықтары бар. Экономикалық тұрғыдан алғанда, Қазақстан көміртегі бірліктерінің халықаралық саудасын жаңартылатын энергетика, орманды қалпына келтіру және энергия тиімділігі сияқты экологиялық таза жобаларға инвестициялар тарту тәсілі ретінде пайдалана алады. Осылайша, ел шығарындыларды азайтып қана қоймайды, сонымен қатар көміртегі бірліктерін сатудан түсетін кірісті қалыптастырады, бұл жаңа жұмыс орындарын құруға және экономиканың жасыл салаларында инновациялық технологияларды дамытуға айтарлықтай ықпал етуі мүмкін.

Экологиялық тұрғыдан алғанда, ITMO механизмі жаһандық климаттық мақсаттарға қол жеткізуге ықпал етеді. Қазақстан табиғи ресурстарды тиімді пайдалануды, төмен көміртекті технологияларды дамытуды және жер және су ресурстарын басқаруды жақсартуды қамтитын орнықты дамуға инвестицияларды қолдай отырып, климаттың өзгеруі проблемасын шешу үшін халықаралық күш-жігерді тарта алады.

2.2.5 ITMO қолданатын елдердің мысалдары

Кейбір елдер қазірдің өзінде ITMO механизмін қолданады және айтарлықтай жетістіктерге жетеді. Мысалы, Чили жаңартылатын энергия жобаларын белсенді түрде дамытуда және көміртегі несиелерін Еуропалық Одаққа сәтті тапсыруда. Чилидің мысалы елдің энергетикалық трансформация жобаларын құру және жүзеге асыру, сондай-ақ өзінің Климаттық мақсаттарын жүзеге асыруда халықаралық қолдау алу үшін 6-баптың тетіктерін қалай тиімді пайдалана алатынын көрсетеді.

Тағы бір мысал-Жапониямен ITMO-ны энергия тиімділігі мен ауыл шаруашылығы саласында пайдалану туралы келісімдер жасаған Мексика. Мексика парниктік газдар шығарындыларын азайтуға көмектесетін тәжірибелерді белсенді түрде енгізуде және ITMO трансферті арқылы қосымша қаржылық ресурстар алуда.

Париж келісімінің 6.2-бабы шеңберіндегі ITMO тетігі Қазақстан үшін оның климаттық мақсаттарына қол жеткізудегі маңызды құрал болып табылады. Бұл механизм елге қаржы ресурстары мен технологиялық трансферді тарта отырып, шығарындыларды азайту жобаларын жүзеге асыру үшін халықаралық ынтымақтастықты тиімді пайдалануға мүмкіндік береді. Қазақстанның мониторинг және есеп беру жүйесіндегі (MRV) сенімділіктің жоғары деңгейін қамтамасыз етуі маңызды, бұл көміртегі бірліктерінің дұрыстығы мен толықтырылуына кепілдік береді және механизмнің ұзақ мерзімді тұрақтылығын қамтамасыз етеді.

Дұрыс іске асырылған жағдайда, ITMO механизмі Қазақстанның көміртегі бейтараптығына қол жеткізуде және жаһандық климаттық нарыққа интеграциялауда шешуші рөл атқара алады.

2.3 6.4 — бап-Париж келісімінің механизмі

Париж келісімінің 6.4-бабы жаһандық деңгейде климаттың өзгеруін азайту мақсаттарын жүзеге асыру үшін маңызды болып табылатын көміртекті несие механизмі болып табылады. 6.4-баптың механизмі халықаралық Климаттық жобалар арқылы шығарындыларды нақты, өлшенетін және тексерілген азайтуды қамтамасыз ету үшін әзірленді, бұл елдер өз міндеттемелерін орындау үшін пайдалануы немесе басқа елдерге берілуі мүмкін көміртегі несиелерін жасайды.

6.4-баптың негізгі аспектілерінің бірі-оның шығындарды азайту және елдерге шығарындыларды азайтудың ең тиімді жолдарын таңдауға мүмкіндік беру арқылы Климаттық мақсаттарға икемділікті қамтамасыз ету мүмкіндігі. Бұл Механизм тек нарықтық құрал ғана емес, сонымен қатар жобаларды басқару, бақылау, тексеру және есеп беруді қамтитын халықаралық климатты басқару жүйесінің элементі болып табылады.

2.3.1 басқа Климаттық механизмдермен өзара әрекеттесу

6.4-бап вакуумда жоқ және оны сәтті жүзеге асыру тұрақты даму механизмі (SDM) және көміртегі бірлігі Саудасы (ETS) сияқты басқа халықаралық Климаттық механизмдермен интеграцияны қамтиды. Киото хаттамасында қолданылған CDM (таза даму механизмі) механизмінен айырмашылығы, 6.4-бап Қосымша, әлеуметтік және экологиялық факторларды есепке алуға, сондай-ақ көміртегі бірліктерінің сапасын бақылауға байланысты жаңа талаптарды белгілейтінін атап өткен жөн.

6.4-бапты тиімді пайдалану елдерден 6.4-бап механизмі бойынша өндірілген көміртегі несиелерін еуропалық шығарындылар саудасы жүйесі (EU ETS) сияқты қолданыстағы сауда жүйелеріне біріктіруге мүмкіндік беретін келісілген механизмдерді құруды талап етеді, бұл біртұтас жаһандық көміртегі нарығы арқылы әртүрлі елдердегі шығарындыларды азайтуға ықпал етеді.

Халықаралық синергияның әлеуеті сонымен қатар 6.4-бап арқылы алынған көміртегі несиелерін ұлттық анықталған салымдар (NDC) және көміртекті бейтараптықтың ұзақ мерзімді стратегиялары (LT-LEDS) бойынша міндеттемелерді жүзеге асыру үшін пайдалану мүмкіндігінен көрінеді. Бұл байланыстар жаһандық көміртегі нарығына ауқымды көшу мүмкіндігін күшейтеді, бұл климаттың өзгеруін нақты азайтуды қамтамасыз етудегі маңызды қадам.

2.3.2 6.4-баптың Әлеуметтік және экологиялық аспектілері

6.4-баптың механизмі мен алдыңғы көміртегі механизмдерінің арасындағы маңызды айырмашылықтардың бірі тұрақтылық пен әлеуметтік-экологиялық жауапкершілікке бағытталған. 6.4-бап шығарындыларды азайтуға ғана емес, тұрақты даму қағидаттарын сақтауға да ықпал етуге арналған. Бұған жергілікті қауымдастықтардың құқықтарына, экожүйелерді қорғауға және әлеуметтік әділеттілікке қатысты нормаларды сақтай отырып, жобаларды іске қосатын елдер мен ұйымдар үшін міндеттемелер кіреді.

6.4-бап көміртегі несиесін өндіретін жобалар шығарындыларды азайтып қана қоймай, сонымен қатар оң жанама әсерлерге ие болуын талап етеді, мысалы:

* Биоәртүрлілік пен тұрақты экожүйелерді сақтау (мысалы, ормандарды қалпына келтіру және Ормандарды сақтау жобалары).

* Жергілікті қауымдастықтар үшін әлеуметтік артықшылықтар, соның ішінде жұмыс орындарын құру және өмір сүру деңгейін жақсарту.

* Әлеуметтік тәуекелдерді азайту және жергілікті қолдауды арттыру үшін жобаларды жобалауға және іске асыруға жергілікті қауымдастықтардың қатысуын қамтамасыз ету.

Осылайша, 6.4-баптың тетіктері шығарындыларды азайтуға көмектесіп қана қоймай, осы жобалар іске асырылатын елдерде халықтың өмір сүру сапасын жақсарту үшін экологиялық тұрақтылықты, әлеуметтік инклюзивтілікті және экономикалық тиімділікті біріктіруі керек.

2.3.3 6.4-баптың тетігін басқару және қадағалау

Кез-келген халықаралық механизм сияқты, 6.4-бап жобалардың нақты нәтижелерге қол жеткізуін қамтамасыз ету үшін қатаң басқару мен тәуелсіз бақылауды қажет етеді. CDM сияқты алдыңғы механизмдерден айырмашылығы, 6.4-бап басқару мен бақылаудың бірнеше деңгейлерін қамтитын жаңа жаһандық жүйеде жұмыс істейді.

* Механизмнің орталық органы(Governance Body): бұл бүкіл процесті үйлестіретін халықаралық орган болады. Ол талаптарды белгілейді, стандарттар мен әдістемелерді әзірлейді және міндеттемелердің орындалуын қадағалайды. Бұл орган 6.4-баптың механизмі арқылы өтетін барлық жобалар үшін бірыңғай стандарттарды қамтамасыз етеді және жаһандық сәйкестік пен әділеттілікті қамтамасыз етеді.

* Тексеру және бақылау процесі: механизмнің маңызды бөлігі-жобалар шеңберінде өндірілетін барлық көміртегі бірліктерін сыртқы тексеру, сондай-ақ олардың экожүйелер мен жергілікті қауымдастықтарға әсерін бақылау. Бұл талап заңсыз есепке алуды немесе шығарындыларды азайтудың жасанды өсуін болдырмауға көмектеседі. Шығарындыларды азайту туралы барлық деректер сенімді және халықаралық деңгейде тексерілуі керек.

* Институционалдық құрылым: тетіктің тиімді жұмыс істеуі үшін елдер деңгейінде жобаларды ұлттық енгізу мен басқаруға жауапты институционалдық құрылымдар құру талап етіледі. Бұл жобаларды үйлестіретін, олардың орындалуын қадағалайтын және халықаралық органдарға есеп беретін жауапты органдарды тағайындауды қамтиды.

2.3.4 елдер үшін экономикалық және экологиялық тәуекелдер

Айқын артықшылықтарға қарамастан, 6.4-баптың механизмі назар аударуды қажет ететін белгілі бір тәуекелдерді қамтиды. Қазақстан сияқты елдер үшін негізгі проблемалар мыналар болуы мүмкін:

* Көміртегі бірліктері нарығының белгісіздігі: көміртегі бірліктерінің құны және оларға халықаралық нарықта қол жеткізу сұраныс пен ұсынысқа байланысты өзгеруі мүмкін, бұл ITMO сатуға негізделген жобаларды болжау мүмкін емес етеді. Бұл елдерден көміртегі активтерін басқарудың тұрақты және бейімделгіш стратегияларын әзірлеуді талап етеді.

* Қосымша мәселелер: жоғарыда айтылғандай, ITMO тудыратын барлық жобалар механизмге қатыспай-ақ қол жеткізілмейтін шығарындыларды нақты азайтуды қамтамасыз етуі керек. Бұл шығарындыларды азайту жөніндегі жаһандық күш-жігердің адалдығы мен тиімділігін қамтамасыз ету үшін маңызды. Қазақстан үшін бұл жобаларды бағалау және бекіту үшін қатаң критерийлерді әзірлеу қажеттігін білдіруі мүмкін.

* Әлеуметтік және экологиялық тәуекелдер: шығарындыларды азайтуға бағытталған жобалар оң және теріс жанама әсерлерге ие болуы мүмкін, әсіресе экологиялық қажеттіліктер мен экономикалық мүдделер арасында шиеленіс бар жерлерде. Қазақстан жобалардың жергілікті қоғамдастықтардың құқықтарын бұзбауын және орны толмас экологиялық залалдарға әкеп соқтырмауын қамтамасыз етуі қажет.

Париж келісімінің 6.4-бабының механизмі жаһандық климаттық мақсаттарға жетудің маңызды құралы болып табылады. Бұл тетік Қазақстан алдында шығарындыларды азайту жөніндегі өзінің ұлттық міндеттемелерін іске асыруға ғана емес, сонымен қатар халықаралық инвестицияларды тартуға, орнықты технологияларды дамытуға және халық үшін әлеуметтік жағдайларды жақсартуға мүмкіндік ашады. Дегенмен, сәтті іске асыру үшін барлық қиындықтар мен тәуекелдерді, соның ішінде көміртегі бірліктерін толықтыру, ашықтық және басқару мәселелерін ескеру қажет.

6.4-бап шығарындыларды азайтуға ықпал етіп қана қоймай, экономикалық трансформацияны, жаңа жұмыс орындарын құруды және технологиялық инновацияларды ынталандырады, бұл Қазақстанның орнықты дамуы мен 2060 жылға қарай оның климаттық бейтараптығына қол жеткізуі үшін зор маңызға ие.

2.4 6.8-бап-нарықтық емес тәсілдер

Париж келісімінің 6.8-бабы 6-баптың басқа бөліктерінде (мысалы, 6.2 және 6.4-баптар) сипатталған нарықтық механизмдерді толықтыратын және климаттың өзгеруін азайту және оның әсеріне бейімделу үшін нарықтық емес тәсілдерді қолдануға бағытталған елдердің Климаттық мақсаттарына жетудің маңызды механизмін ұсынады. Көміртегі бірлігі саудасы немесе халықаралық аударылатын жұмсарту нәтижелері (ITMO) сияқты нарықтық механизмдерден айырмашылығы, нарықтық емес тәсілдер көміртегі активтерінің коммерциялық саудасымен байланысты емес, бірақ тұрақты дамуға бағытталған бірлескен бастамалар арқылы ортақ Климаттық мақсаттарға жету үшін елдер арасындағы ынтымақтастыққа бағытталған.

6.8-бап елдерге парниктік газдар шығарындыларын азайту саласында ғана емес, сонымен қатар климаттың өзгеруіне бейімделу, тұрақтылықты арттыру және климаттық жобаларды қаржыландыру саласында көмектесетін механизмдерді сипаттайды. Бұл елдерге бірлесіп әрекет етуге және өздерінің Климаттық міндеттемелерін іске асыру шеңберінде күш-жігерді үйлестіруге мүмкіндік береді.

2.4.1 6.8-баптың негізгі принциптері мен мақсаттары

6.8-бап елдерді бейімделу бағдарламалары, тұрақтылық бойынша ынтымақтастық, технологиялар мен білімді бөлісу және климаттық тұрақтылықтың қаржылық тетіктерін құру сияқты нарықтық емес құралдарды қолдануға ынталандыруға арналған. Мақала білім мен технологияны аударуға, тұрақтылық үшін инфрақұрылым құруға және елдерге, әсіресе климаттың өзгеруіне ең көп әсер ететін дамушы елдерге қаржылық көмек көрсетуге бағытталған.

6.8-баптың негізгі қағидасы-нарықтық емес тәсілдер халықаралық ынтымақтастықты нығайту және климаттық мақсаттарға жету үшін күш-жігерді қолдау үшін қолданылуы мүмкін және қолданылуы керек. Бұл тәсілдер нарықтық құралдарға қосымша жұмыс істейді және көміртегі бірліктерінің коммерциялық алмасуымен шектелмей, мемлекетаралық өзара әрекеттесуді қажет ететін жобалар үшін қолданылуы мүмкін.

2.4.2 тұрақты даму мақсаттарына қол жеткізу үшін нарықтық емес тәсілдер

Нарықтық емес тәсілдер өз табиғаты бойынша елдерге климаттың өзгеруімен күресіп қана қоймай, экономика мен қоғамның тұрақтылығын жақсартуға көмектесетін бірнеше негізгі компоненттерді қамтиды. Қаржылық ынталандыруды құруға бағытталған көміртегі бірліктерінің сауда механизмінен айырмашылығы, нарықтық емес тәсілдер елдер үшін институционалдық және техникалық мүмкіндіктер жасауға бағытталған. Олар мыналарды қамтиды:

1. Климаттың өзгеруіне бейімделу бойынша бірлескен жобалар: мысалы, су тасқынынан, құрғақшылықтан, теңіз деңгейінің көтерілуінен немесе басқа экологиялық қауіптерден қорғау үшін инфрақұрылым құру үшін елдердің ынтымақтастығы. Бұған бөгеттер салу, ерте ескерту жүйелерін дамыту, жағалаудағы аймақтарды қорғау үшін мангр ормандары сияқты экожүйелерді қалпына келтіру кіруі мүмкін.

2. Білім мен технологиямен алмасу: 6.8-бап климаттың өзгеруіне бейімделу үшін дамыған елдерден дамушы елдерге технологиялардың ауысуына ықпал етеді. Мысалдарға энергияны үнемдейтін технологиялар, жаңартылатын энергия көздері (мысалы, күн панельдері немесе жел турбиналары) және ауылдардың климаттық өзгерістерге төзімділігін арттыруға ықпал ететін тұрақты ауылшаруашылық тәжірибелері жатады.

3. Климатқа төзімді инфрақұрылымды дамыту: 6.8-бап сонымен қатар тұрақты даму мен климаттың өзгеруіне бейімделуге бағытталған инфрақұрылымдық жобаларды құруды және қаржыландыруды қолдай алады. Бұл сумен жабдықтауды, Ауыл шаруашылығын және қайта өңдеуді жақсартуға бағытталған жобалар болуы мүмкін.

4. Тұрақты жобаларды қаржыландыру: ресурстары шектеулі елдердегі Климаттық жобаларды қолдау үшін пайдаланылуы мүмкін қаржылық механизмдерді құру және қолдау. Мысалы, экологиялық таза және тұрақты жобаларды жүзеге асыру үшін дамушы елдерге гранттар немесе жеңілдікті несиелер беретін Климаттық қорлар немесе жаһандық қаржылық бастамалар.

2.4.3 Нарықтық емес тәсілдердің артықшылықтары мен қиындықтары

Нарықтық емес тәсілдердің артықшылықтарына мыналар жатады:

• Нарықтық механизмдерге тәуелділіктің төмендеуі: нарықтық емес тәсілдерді қолдану көміртегі нарықтарына тән құбылмалылықты болдырмайды, мысалы, көміртегі несиелерінің бағасының өзгеруі, бұл климаттық жобаларды тұрақты және болжамды қаржыландыруға ұмтылатын елдер үшін маңызды болуы мүмкін.

* Халықаралық ынтымақтастықты нығайту: 6.8-бап Климаттық тәуекелдерге жаһандық тұрақтылыққа маңызды әсер ететін технологиялар, білім және сараптама саласындағы ынтымақтастықты қоса алғанда, көпжақты қатынастарды нығайтуға ықпал етеді.

* Осал елдерді қолдау: Бұл мақала әсіресе жоғары шығынды шығарындыларды азайту жобаларын жүзеге асыру үшін жеткілікті ресурстарға ие болмауы мүмкін, бірақ бірлескен күш-жігер мен қаржыландыру мен технологияға қол жеткізуден пайда көретін дамушы елдер үшін өте маңызды.

Алайда қиындықтар да бар:

* Жобаларды үйлестіру және басқару: Нарықтық емес тәсілдерді сәтті жүзеге асыру үшін жобаларды тиімді басқару қажет, бұл қиын болуы мүмкін, әсіресе жобаларға әртүрлі саяси және экономикалық мүдделері бар бірнеше елдер қатысса.

* Ұзақ мерзімді қаржыландыру қажеттілігі: нарықтық емес тәсілдер тұрақты және болжамды қаржыландыруды қажет етеді, бұл ресурстары шектеулі елдер үшін немесе климаттық жобалары үлкен инвестицияларды қажет ететін елдер үшін қиындық тудыруы мүмкін.

* Институционалдық дайындық: осы тетіктерге қатысқысы келетін көптеген дамушы елдер үшін жобаларды басқара алатын, олардың нәтижелерін бақылайтын және халықаралық стандарттарға сәйкес келетін институттарды құру немесе жаңарту қажет болуы мүмкін.

2.4.4 табысты нарықтық емес тәсілдердің мысалдары

Кейбір елдер өздерінің Климаттық міндеттемелерін орындау үшін нарықтық емес тәсілдерді белсенді қолданады және бұл жобаларда оларды жүзеге асырудың сәтті мысалдарын көруге болады:

* Арал мемлекеттеріндегі бейімделу жобасы (мысалы, Мальдив аралдары, Фиджи): бұл елдер теңіз деңгейінің көтерілу қаупіне тап болады және нарықтық емес тәсілдерге толқындар мен су тасқынына табиғи тосқауыл ретінде әрекет ететін мангр ормандары сияқты экожүйелерді қалпына келтіру жобалары кіреді. Сондай-ақ, бөгеттер, жағалауды қорғау және ерте ескерту жүйелері сияқты Климаттық қауіптерден қорғауды жақсартуға бағытталған инфрақұрылымды құру бойынша жұмыстар жүргізілуде.

* Африкадағы тұрақты Ауыл шаруашылығы жобалары: Египет және Оңтүстік Судан сияқты тұрақты ауылшаруашылық тәжірибелерін қолданатын елдер экологиялық таза және тұрақты ауыл өндірісіне көшу үшін 6.8-баптың тетіктері арқылы көмек ала алады. Бұл жобаларға суды сақтау, топырақты сақтау әдістері және құрғақшылық пен ауа-райының өзгеруіне бейімделуге көмектесетін тұрақты ауылшаруашылық тәжірибелерін енгізу кіреді.

* Оңтүстік-Шығыс Азиядағы сумен жабдықтау және санитарияны жақсарту жобасы: Камбоджа және Лаос сияқты елдер тұрақты сумен жабдықтау шешімдерін әзірлеуге қаражат алды, бұл ауылдық жерлерге таза суға қол жетімділікті арттыруға көмектесті. Бұл жоба сонымен қатар жергілікті қауымдастықтарды тұрақты сумен қамтамасыз ету және су ресурстарын климаттың өзгеруінен қорғау әдістеріне үйретуді қамтыды.

2.4.5 Қазақстанның климаттық мақсаттарына қол жеткізудегі 6.8-баптың рөлі

Қазақстан үшін 6.8-бап шығарындыларды азайту және климаттың өзгеруіне бейімделу сияқты ұлттық Климаттық мақсаттарды іске асыруға нарықтық емес тәсілдерді ықпалдастыру мүмкіндігін білдіреді. Қазақстан технологиялар трансферті, тұрақты экожүйелер құру және ауыл шаруашылығын климаттық өзгерістерге бейімдеу жөніндегі халықаралық бастамаларға қатыса алады.

Нарықтық емес тәсілдерді қолдану Қазақстанға климаттың өзгеруіне, әсіресе ауыл шаруашылығы, Су ресурстары және энергетика сияқты осал салаларда тұрақтылықты арттыруға көмектесе алады. Сондай-ақ, Қазақстан өңірдің климаттық тұрақтылығын арттыратын жобаларды дамыта отырып, көрші елдермен бірлесіп жұмыс істей алады.

Париж келісімінің 6.8-бабы Қазақстанға климаттың өзгеруіне қарсы күрес контекстінде орнықты және инклюзивті дамуға ықпал ететін нарықтық емес тәсілдерді іске асыру үшін бірегей мүмкіндіктер береді. Нарықтық тетіктерден айырмашылығы, нарықтық емес тәсілдер мемлекетаралық ынтымақтастыққа, білім мен технологияны беруге, сондай-ақ дамушы елдер үшін ерекше маңызды болып табылатын тұрақты жобаларды қаржыландыруға бағытталған.

Қазақстан үшін бұл климаттық тұрақтылықты арттыруға, климаттың өзгеруіне байланысты тәуекелдерді азайтуға және жаһандық климаттық өзгерістер жағдайында экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз етуге мүмкіндік болып табылады.

2.5 Көміртегі нарығына қатысудың негізгі принциптері, ережелері мен ұсыныстары

Париж келісімінің 6-бабы халықаралық Климаттық келісімнің маңызды элементін білдіреді, ол елдерге көміртегі нарықтарын Климаттық мақсаттарына жету құралы ретінде пайдалануға мүмкіндік береді. Осы нарықтарға қатысу елдерге шығарындыларды азайтуға бағытталған жобалық бастамалар арқылы алынған көміртегі несиелерін сатуға немесе өз шығарындыларын өтеу үшін осы несиелерді сатып алуға мүмкіндік береді.

6-бапта қарастырылған негізгі механизмдер, мысалы, көміртегі бірлігі саудасы (ITMO) және жобалар арқылы көміртегі несиелерін құру (мысалы, 6.4-бап) қатаң принциптер мен ережелерді сақтауды талап етеді. Бұл ережелер көміртегі нарықтарының ашықтығын, сенімділігін және тиімділігін қамтамасыз ететін жаһандық және Ұлттық стандарттармен реттеледі.

2.5.1 көміртегі нарықтарына қатысу принциптері 6-бап

Париж келісімінің 6-бабы көміртегі нарықтарының тиімді жұмыс істеуі, олардың әділдігін, ашықтығы мен сенімділігін қамтамасыз ету үшін қажет бірнеше негізгі принциптерді белгілейді.

1. Қосымша: бұл көміртегі нарықтарының маңызды принциптерінің бірі. Көміртекті несиелерді өндіретін жоба шығарындылардың азаюы осы жобаны жүзеге асырудың арқасында болғанын қамтамасыз етуі керек. Егер жоба көміртегі бірліктерінің сауда механизмін пайдаланбай жүзеге асырылса, оны қосымша деп санауға болмайды. Қосымша принципі көміртегі бірлігі саудасының халықаралық жүйесіне қатыспай-ақ шығарындыларды азайтуды жүзеге асырмауды талап етеді.

Мысал: егер күн панельдерін орнату жобасы мемлекеттік субсидияларды ескере отырып жүзеге асырылатын болса, онда мұндай жоба, егер оның қосымша ынталандырулары болмаса, көміртегі нарықтарына енгізілмес еді. Егер жоба көміртегі несиесін алу мүмкіндігінің арқасында басталса ғана, оның нәтижелерін 6-баптың бөлігі ретінде есептеуге болады.

2. Тексеру және тәуелсіз тексеру: барлық көміртегі несиелері мен шығарындыларды азайту нәтижелері тексерілетін және тексерілетін болуы керек. Бұл дегеніміз, шығарындыларды азайтуға қатысты барлық деректерді тәуелсіз сарапшылар немесе сертификатталған ұйымдар растауы керек, бұл мәлімделген нәтижелердің шынымен бар екендігіне және көміртегі несиелерінің айла-шарғы жасалмайтындығына кепілдік береді.

Мысал: энергия тиімділігін жақсартуға бағытталған өндіріс секторындағы шығарындыларды азайту жобасы осы деректерді тәуелсіз тексере отырып, энергияны тұтыну, шығарындылар және тиімділікті арттыру әдістері туралы деректерді жинауды қоса алғанда, барлық кезеңдерде мұқият тексерілуі керек.

3. Халықаралық тасымалдау (ITMO): 6-баптың маңызды ерекшелігі-халықаралық аударылатын жұмсарту нәтижелерін (ITMO) беру мүмкіндігі. Бұл елдерге бір елдің аумағында жүзеге асырылатын жобалар арқылы алынған көміртегі бірліктерін айырбастауға және оларды басқа елдің Климаттық міндеттемелерін орындау үшін пайдалануға мүмкіндік береді. Бұл қондырғыларды беру екі еселенген есепті болдырмау және шығарындыларды азайтудың дұрыстығын қамтамасыз ету үшін нақты және мөлдір стандарттар бойынша жүргізілуі керек.

Мысал: Егер А елі көміртегі шығарындыларын азайтатын және көміртегі несиелерін өндіретін ормандарды қалпына келтіру жобасын жүзеге асырса, в елі бұл несиелерді NDC (ұлттық анықталған үлес) бойынша міндеттемелерін орындау үшін сатып ала алады. Бұл екі елдегі Климаттық мақсаттарды орындау шығындарын азайтады.

4. Экологиялық тұтастық: көміртегі несиелерін өндіретін жобалар экологиялық тұрақтылықты ескеруі керек және шығарындылардың азаюы экожүйелер мен биоәртүрлілікке ұзақ мерзімді теріс әсер етпеуін қамтамасыз етуі керек. Бұл жобалар табиғи ресурстарды немесе ормандар немесе су ресурстары сияқты экожүйелерді бұзбауы керек дегенді білдіреді.

Мысал: жерді басқаруды жақсарту жобасы шығарындыларды азайтуды ғана емес, сонымен қатар экожүйенің ұзақ мерзімді тұрақтылығын, соның ішінде топырақ құнарлылығын сақтауды және Биоәртүрлілікті сақтауды ескеруі керек.

5. Ашықтық және есеп беру: көміртегі нарықтарының тиімді жұмыс істеуі үшін ашықтық өте маңызды. Шығарындыларды азайту және көміртегі бірліктері туралы барлық деректер ұлттық органдар үшін де, халықаралық тексеруші ұйымдар үшін де ашық және қол жетімді болуы керек. Бұл көміртегі нарықтарына сенімділікті қамтамасыз етуге және көміртегі бірліктерін манипуляциялаудан аулақ болуға мүмкіндік береді.

Мысал: көміртегі нарығына қатысатын елдер өздерінің Климаттық міндеттемелерін жүзеге асырудағы прогресс туралы тұрақты есептерді, соның ішінде жобалар, олардың верификациясы және нәтижелері туралы ақпаратты ұсынуы керек.

2.5.2 көміртегі нарықтарына қатысу ережелері мен стандарттары

6-бап шеңберінде көміртегі нарықтарына тиімді қатысу үшін елдер көміртегі бірліктерінің берілуін және халықаралық стандарттарға сәйкестігін қамтамасыз ететін белгілі бір ережелер мен нормативтерді сақтауы тиіс.

1. Шығарындыларды азайтуды есептеу әдістемелері: көміртегі нарығының қатысушылары жобалардың әртүрлі түрлері үшін шығарындыларды азайтуды қалай есептеу керектігін дәл анықтайтын бекітілген әдістемелерді ұстануы керек. Бұл әдістемелерді халықаралық және ұлттық органдар есептеулердің салыстырмалылығы мен дәйектілігін қамтамасыз ету үшін әзірлейді.

Мысал: жел электр станциялары сияқты жаңартылатын энергия жобалары турбиналардың тиімділігіне, желдің әлеуетіне және басқа айнымалыларға негізделген шығарындыларды азайтуды есептеу үшін стандартты әдістерді қолдануы керек.

2. Жобаларды тіркеу: 6 - баптың механизміне қатысатын барлық жобалар осы жобалар шығаратын көміртегі бірліктерін нақты қадағалауды және есепке алуды қамтамасыз ететін тиісті тізілімдерде тіркелуі керек. Тіркеу жоба, оның мақсаттары, күтілетін нәтижелер және тексеру әдістері туралы толық ақпарат беруді қамтиды.

3. Көміртекті бірлік сауда жүйесі: көміртегі нарықтарына қатысу үшін қолданыстағы көміртекті бірлік сауда жүйелерін (мысалы, EU ETS) құру немесе біріктіру қажет. Бұл платформалар мәмілелердің адалдығын, қатысушыларға ыңғайлылықты және сауданың тиімділігін қамтамасыз етуі керек.

4. Тәуелсіз тексеру: жобалар жасаған көміртегі бірліктерінің дұрыстығын қамтамасыз ету үшін осы бірліктерді тәуелсіз тексеру қажет. Тексеруді үшінші тараптар жүзеге асырады, олар қол жеткізілген шығарындыларды азайту нәтижелерінің жобасы нақты әсер ететіндігін растайды.

2.5.3 көміртегі нарықтарына сәтті қатысуға арналған ұсыныстар

Париж келісімінің 6-бабы бойынша көміртегі нарықтарына қатысу Климаттық міндеттемелерін орындағысы келетін елдер үшін тиімді құрал бола алады. Ол үшін климаттық мақсаттарға қол жеткізуге ғана емес, сонымен қатар жаһандық деңгейде көміртегі нарықтарына тұрақты қатысуды қамтамасыз етуге көмектесетін бірнеше нұсқауларды орындау қажет.

2.5.3.1. Мониторинг және есеп беру жүйесін (MRV)дамыту

Көміртегі нарықтарына сәтті қатысудың негізгі элементтерінің бірі-бақылау, есеп беру және тексеру (MRV) жүйесін құру және қолдау. Бұл жүйе парниктік газдар шығарындыларын және шығарындыларды азайту бойынша қол жеткізілген нәтижелерді тиімді бақылауға мүмкіндік береді және барлық деректердің ашықтығы мен сенімділігін қамтамасыз етеді, бұл халықаралық нарықтардағы көміртегі бірліктеріне сенудің қажетті шарты болып табылады.

MRV жүйесі келесі компоненттерді қамтиды:

* Шығарындыларды бақылау: елдер шығарындылар туралы деректерді барлық деңгейлерде, соның ішінде ірі өнеркәсіптік кәсіпорындарда, энергетика секторында және ауыл шаруашылығында үнемі жинап отыруы керек. Бұл елдегі шығарындылардың қазіргі деңгейінің нақты көрінісін жасауға мүмкіндік береді.

* Есеп беру: елдер стандартталған формалар мен әдістемелерді қолдана отырып, шығарындыларды азайту жөніндегі күш-жігері туралы есеп беруге міндетті. Бұл елдердің шығарындыларды азайту мақсаттарына қол жеткізгенін және көміртегі несиелерін халықаралық нарықтарда пайдалана алатынын растау үшін маңызды элемент.

* Тексеру: көміртегі несиелері мен шығарындыларды үшінші тараптардың тәуелсіз тексеруі манипуляцияны болдырмауға көмектеседі және қысқартулардың шындығын растайды. Бұл қысқарту деректерінің халықаралық стандарттарға сәйкес келуін қамтамасыз етеді.

Мысал: Оңтүстік Корея — көміртегі несиелерін басқару үшін MRV жүйесін сәтті дамытатын елдердің бірі. Бұл елде шығарындыларды бақылаудың қатаң стандарттары бар және көміртегі несиелерін өндіретін барлық жобалар тәуелсіз тексеруден өтеді. Нәтижесінде Оңтүстік Корея халықаралық көміртегі нарықтарына сәтті қатысады және климаттық мақсаттарына жету үшін көміртегі несиелерін пайдаланады.

2.5.3.2. Халықаралық серіктестермен ынтымақтастық

Көміртегі нарықтарына табысты қатысу үшін Қазақстан және климаттық мақсаттарға ұмтылатын басқа да елдер халықаралық әріптестермен белсенді ынтымақтасуға тиіс. Бұл ынтымақтастық мыналарды қамтуы мүмкін:

* Климаттық жобаларды қаржыландыруға және техникалық сараптамаға қол жеткізуге көмектесетін халықаралық ұйымдар мен көпжақты қорлар.

* Шығарындыларды азайту бойынша бірлескен жобаларды іске қосуға болатын көрші елдер. Бірлескен жобалар екі тарап үшін де тиімді болуы мүмкін, егер олар көміртегі несиелерімен алмасып, жобаларды жүзеге асыруға қаражат үнемдесе.

* Экологиялық тұрақты шешімдерді әзірлеу үшін жаңа технологиялар мен қаржылық ресурстарды ұсына отырып, көміртегі жобаларына инвестиция сала алатын жеке сектор және коммерциялық серіктестер.

Мысал: Чили мен Еуропалық Одақ Чилиге жел және күн электр станциялары сияқты жаңартылатын энергия жобаларын жүзеге асырудан алынған көміртегі несиелерін сатуға мүмкіндік беретін көміртегі нарығы ынтымақтастығы туралы келісім жасады. Бұл ынтымақтастық Чилиге қосымша қаржылық ресурстарды тартуға және жаңа технологияларды енгізуге көмектеседі, ал ЕО өз кезегінде бұл несиелерді Климаттық міндеттемелерін орындау үшін пайдаланады.

Мысал: Африкада Египет сияқты елдер энергияны үнемдеу және тұрақты ауылшаруашылық тәжірибелері жобаларын жүзеге асыру үшін Германия мен Жапониямен белсенді ынтымақтастықта. Бұл жобалар ауылдық жерлерде энергия тиімділігін арттыруға және шығарындыларды азайтуға, сондай-ақ ауыл шаруашылығының климаттың өзгеруіне төзімділігін жақсартуға бағытталған, бұл екі жақтың Климаттық мақсаттарына қол жеткізуге ықпал етеді.

2.5.3.3. Тұрақты және экологиялық таза технологияларды қолдану

Көміртегі нарықтарына қатысу парниктік газдар шығарындыларын азайтуға ықпал ететін экологиялық таза технологияларды қолдануды талап етеді. Мұндай технологияларды қолдану Климаттық мақсаттарға қол жеткізуге ғана емес, сонымен қатар тұрақты шешімдердің жаңа нарықтарын дамытуға көмектеседі. Бұл мыналарды қамтиды:

* Жаңартылатын энергия көздері (күн панельдері, жел турбиналары, гидроэнергетика);

* Құрылыс, өнеркәсіп, көлік шешімдері саласындағы технологиялар сияқты энергияны үнемдейтін технологиялар;

* Агроорман шаруашылығы, тыңайтқыштарды қолданудың жетілдірілген әдістері сияқты тұрақтылық пен шығарындыларды азайтуға бағытталған ауылшаруашылық тәжірибелері.

Мысал: Германия күн энергиясын белсенді түрде дамытады және өз технологияларын Үндістан мен Оңтүстік Африка Республикасы сияқты елдерге экспорттайды, бұл елдерге шығарындыларды азайтуға және өздерінің энергетикалық нарықтарын дамытуға көмектеседі.

2.5.3.4. Халықаралық стандарттарды қолдану

Көміртекті жобалар үшін халықаралық стандарттарды пайдалану елдерге өз жобаларының жаһандық стандарттарға сәйкестігін қамтамасыз етуге және халықаралық нарықтарда көміртегі бірліктерін тануға кепілдік беруге мүмкіндік береді. Бұған мыналар кіреді:

* Шығарындыларды азайтуды есептеу үшін халықаралық органдар бекіткен әдістемелерді қолдану;

* Тәуелсіз тексеру арқылы барлық деректердің дұрыстығын қамтамасыз ету;

* Жобалар экожүйелер мен жергілікті қауымдастықтарға зиян келтірмеу үшін экологиялық және әлеуметтік стандарттарды сақтау.

Мысал: Польша мен Румыния сияқты Шығыс Еуропа елдері халықаралық стандарттарға сәйкес келетін және ЕО көміртегі нарықтарында танылған жел электр станциялары сияқты жаңартылатын энергия көздеріндегі көміртегі жобаларын әзірлеу үшін халықаралық стандарттарды сәтті қолданады.

2.5.4 көміртегі нарығына сәтті қатысудың мысалдары

Көміртегі нарықтарына қатысу көптеген елдердің Климаттық стратегиясының маңызды бөлігіне айналуда. Париж келісімінің 6-бабында көптеген елдер өздерінің Климаттық мақсаттарына жету үшін көміртегі нарықтарын сәтті пайдаланып жатыр. Бұл мысалдар көміртегі несиелері парниктік газдар шығарындыларын азайту үшін жергілікті және жаһандық мақсаттарға жетудің маңызды құралы бола алатынын көрсетеді.

2.5.4.1. Швейцария: Климаттық мақсаттарға жету үшін көміртегі нарықтарын сәтті пайдалану

Швейцария NDC шеңберінде шығарындыларды азайту жөніндегі міндеттемелерін орындау үшін көміртегі бірліктерінің халықаралық саудасын белсенді қолданады. Елде көміртегі бірліктерінің сауда жүйесі (ETS) бар, ол елге шығарындыларды азайтуға ғана емес, сонымен қатар көміртегі несиелерін Климаттық міндеттемелерін орындау үшін пайдаланатын басқа елдерге сатуға мүмкіндік береді.

Швейцария сонымен қатар Үндістан сияқты басқа елдерде энергия тиімділігін арттыруға бағытталған жобаларға инвестиция салады, онда ол инфрақұрылымды жаңарту және тұрақты энергетикалық шешімдерді енгізу жобаларын қаржыландырады.

2.5.4.2. Чили: жаңартылатын энергия жобаларын жүзеге асыру үшін көміртегі несиелерін пайдалану мысалы

Чили көміртегі несиелерін өндіретін күн және жел электр станцияларын пайдалануда көшбасшы болып табылады. Ел бұл несиелерді ЕО нарығы сияқты халықаралық көміртегі нарықтарында сатады және алынған қаражатты экологиялық таза жобаларды одан әрі дамыту үшін пайдаланады.

Чили сонымен қатар Еуропалық Одақпен белсенді жұмыс істейді, бұл елге қаржыландыруды ғана емес, сонымен қатар жаңартылатын энергия көздерінің тиімділігін арттыруға көмектесетін заманауи технологияларға қол жеткізуге мүмкіндік береді.

2.5.4.3. Оңтүстік Корея: шығарындыларды азайту үшін көміртегі несиелерін тиімді пайдалану

Оңтүстік Корея көміртегі бірліктерінің сауда жүйесін (ETS) әзірледі және көміртегі бірліктерін сатып алу және сату үшін халықаралық көміртегі нарықтарын белсенді пайдаланады. Ел көміртегі несиелерін сатудан түскен қаражатты жаңа экологиялық технологиялар мен инфрақұрылымды дамытуға бағыттайды.

Оңтүстік Корея сонымен қатар Индонезия мен Малайзия сияқты Азия елдерінде энергия тиімділігін арттыру және жаңартылатын энергия көздерін дамыту жобалары жүзеге

асырылатын жаһандық энергетикалық тиімділік жобаларын жүзеге асыру үшін көміртегі несиелерін пайдаланады.

Бұл мысалдар көміртегі нарықтарына сәтті қатысу Климаттық мақсаттарға жету және тұрақты дамуды қолдау үшін маңызды құрал бола алатынын көрсетеді. Көміртегі нарықтарына сәтті қатысу үшін елдер MRV мониторинг жүйесін дамытып, халықаралық серіктестермен белсенді ынтымақтастықта болуы, экологиялық таза технологияларды қолдануы және халықаралық стандарттарды сақтауы тиіс. Бұл қадамдар көміртегі нарықтарына сәтті қатысуды қамтамасыз етіп қана қоймайды, сонымен қатар елдерге климаттың өзгеруіне қарсы жаһандық күресте айтарлықтай үлес қосуға көмектеседі.

3. Қазақстан климатының контексті және оның қазіргі жағдайы

3.1 Қазақстанның парниктік газдар шығарындыларының бейініне шолу

Қазақстан аумағы бойынша әлемдегі ең ірі елдердің бірі болып табылады және климаттың өзгеруі жағдайында дамушы елдер арасында маңызды орын алады. Оның экономикасы мен энергетикасы негізінен көмірсутекті энергия көздеріне тәуелді, бұл парниктік газдар шығарындыларының құрылымына айтарлықтай әсер етеді.

Қазақстандағы парниктік газдар шығарындыларының негізгі көздері:

1. Энергетика секторы: Энергетика-барлық шығарындылардың 70% - дан астамын құрайтын Қазақстандағы парниктік газдар шығарындыларының басты көзі. Қазақстан көмірді электр энергиясын өндіру үшін белсенді пайдаланады, бұл оны әлемдегі ең ірі CO_2 эмитенттерінің біріне айналдырады. Ең елеулі шығарындылар Алматы және Екібастұз сияқты ірі өнеркәсіп орталықтарында орналасқан көмір ЖЭО мен электр станцияларынан келеді. Қазақстанның энергетикалық секторы көмірді, табиғи газды және мұнайды пайдаланады, бұл CO_2 Елеулі шығарындыларына алып келеді.
2. Өнеркәсіп секторы: Қазақстан металлургия, химия, мұнай-химия және пайдалы қазбаларды өндіруді қоса алғанда, дамыған өнеркәсіп салаларымен де танымал. Бұл салалар айтарлықтай энергия ресурстарын қажет етеді және co_2 шығарындыларына, сондай-ақ метан (CH_4) және азот диоксиді (N_2O) сияқты басқа парниктік газдарға әкеледі. Металлургияда, әсіресе болат өндірісінде, көмірдің көп мөлшері қолданылады, бұл CO_2 шығарындыларын арттырады.
3. Ауыл шаруашылығы: Қазақстанның ауыл шаруашылығы да парниктік газдар, негізінен метан және азот оксидтері шығарындыларының маңызды көзі болып табылады. Метан мал шаруашылығында (әсіресе ірі қара малдан), сондай-ақ күріш дақылдарын өсіруде бөлінеді, бұл сулы-батпақты жерлерде органикалық материалдардан метан түзуге әкеледі.
4. Көлік: көлік секторының шығарындылары жалпы шығарындылардың аз бөлігін құраса да, бұл сектор әлі де өсуде. Соңғы жылдары автомобильдер санының ұлғаюымен, сондай-ақ көлік тасымалының өсуімен автокөлік құралдарынан CO_2 шығарындыларының артуы байқалды. Мәселе бензин мен дизель сияқты көмірсутекті отындарды қолданумен күрделене түседі.
5. Орман шаруашылығы және жерді пайдалану: шығарындылардың тағы бір көзі-ормандардың жойылуы немесе жерді пайдаланудың өзгеруі өсімдіктер мен ағаштар сіңірген көміртектің бөлінуіне әкелетін дефорастация және жердің бұзылуы. Қазақстанда ауыл шаруашылығы алқаптарының едәуір көлемі де өзгеріске ұшырайды, бұл парниктік газдар шығарындыларын арттырады.

3.2 Қолданыстағы ұлттық Климаттық стратегиялар (NDC, LT-LEDS) және мақсаттар

Климаттық сын-тегеуріндерге жауап ретінде Қазақстан Париж келісімі және басқа да халықаралық бастамалар шеңберінде қабылданған халықаралық міндеттемелерді ескере отырып, бірқатар ұлттық Климаттық стратегияларды әзірлейді және іске асырады.

1. Ұлттық анықталған үлес (NDC)

Қазақстан Париж келісімі шеңберінде парниктік газдар шығарындыларын азайту жөніндегі өз міндеттемелерін іске асыру бойынша белсенді жұмыс істеуде. Қазақстан өзінің NDC-де парниктік газдар шығарындыларын азайту мақсаттарын белгіледі:

* 2030 жылға қарай Қазақстан ұлттық іс-шаралар іске асырылған жағдайда шығарындыларды 1990 жылғы деңгеймен салыстырғанда 15% - ға қысқартуды жоспарлап отыр.

* Қосымша Халықаралық қаржылық және техникалық көмек жағдайында ел шығарындыларды 30% - ға дейін азайту мақсатын арттыруға дайын.

Бұл энергия тиімділігін арттыруға және жаңартылатын энергия көздерін дамытуға ерекше назар аудара отырып, энергетика, өнеркәсіп, ауыл шаруашылығы және көлікті қоса алғанда, әртүрлі секторларды дамытуды қамтиды.

2. Ұзақ мерзімді төмен көміртекті стратегия (LT-LEDS)

Қазақстан сонымен қатар 2060 жылға қарай көміртегі бейтараптығына қол жеткізуге бағытталған ұзақ мерзімді төмен көміртекті стратегияны (LT-LEDS) әзірлеуде. Бұл тұрғыда:

* Күн және жел энергетикасы сияқты энергетикалық секторда, сондай-ақ көміртекті алу және сақтау (CCS) саласында төмен көміртекті технологияларды енгізу.

* Тиімді энергия үнемдеу технологияларын дамыту, өнеркәсіпте, ғимараттарда және көлікте энергия тиімділігін арттыру.

* Стратегия ақылды желілерді, энергияны басқарудың цифрлық шешімдерін және жаңартылатын энергия көздерін электр желісіне біріктіруді қамтиды.

Негізгі мақсат Қазақстанның тұрақты және төмен көміртекті экономикаға көшуі болып табылады, бұл ретте халық пен өнеркәсіптің осы өзгерістерге Әлеуметтік және экономикалық бейімделуіне ерекше назар аударылатын болады.

3.3 Қазақстанның халықаралық Климаттық бастамалар мен көміртегі нарықтарына ағымдағы қатысуы

Қазақстан халықаралық Климаттық бастамашылық келісімдерге және көміртегі нарықтарына белсенді қатысады, бұл елге халықаралық міндеттемелерді сақтап қана қоймай, өзінің Климаттық стратегияларын іске асыру үшін қажетті қаржы ресурстары мен технологияларды тартуға көмектеседі.

1. Париж келісіміне қатысу: Қазақстан Париж келісіміне қол қойған алғашқы елдердің бірі болды және NDC шеңберінде парниктік газдар шығарындыларын азайтуға міндеттенді. Осы Келісімге қатысу елді көміртекті төмендету, жаңартылатын энергия көздерін дамыту және энергия тиімділігін арттыру жөніндегі жобаларды іске асыруға ынталандырады.

2. Көміртегі нарықтары және көміртегі бірліктерінің саудасы: Қазақстан Париж келісімінің 6-бабы сияқты халықаралық көміртегі нарықтарына қатысу мүмкіндіктерін белсенді түрде зерттеп жатыр, бұл елдерге Климаттық міндеттемелерді орындау үшін халықаралық аударылатын жұмсарту нәтижелерін (ITMO) пайдалануға мүмкіндік береді. Көміртегі нарықтарына қатысу, атап айтқанда, Қазақстанға шығарындыларды азайтуға және жаңартылатын энергия көздерін дамытуға бағытталған жобаларға инвестициялар тарта отырып, көміртегі несиелерімен сауда жасауға мүмкіндік береді.

3. Халықаралық Климаттық қорлармен ынтымақтастық: Қазақстан сондай-ақ климаттық жобаларды іске асыруға қаржыландыру алу үшін әртүрлі климаттық қорлармен және жаһандық экологиялық қор (GEF) және Әлемдік банк сияқты қаржы институттарымен жұмыс істейді. Мысалы, өнеркәсіп пен сумен жабдықтаудағы энергия тиімділігі жобалары осы арналар арқылы қолдау алады.

4. ЕО-ның көміртегі нарықтарына Интеграция: Қазақстан сонымен қатар климаттық міндеттемелерді орындау құралы ретінде көміртегі несиелерін пайдалануға мүмкіндік беретін ЕО-ның көміртегі бірлігі сауда жүйесіне (EU ETS) интеграциялау жолдарын белсенді түрде іздеуде.

Қазақстан Париж келісімі шеңберінде халықаралық міндеттемелерді орындауды қоса алғанда, Климаттық саясатты іске асыру бойынша белсенді жұмыс істеуде. Шығарындыларды

азайтуға және климаттың өзгеруіне бейімделуге баса назар аударылады энергия тиімділігі, жаңартылатын энергия көздерін дамыту және халықаралық көміртегі нарықтарын пайдалану. Қазақстанның климаттық бастамалар мен көміртегі нарықтарына қатысуы елге қосымша қаржы ресурстары мен технологияларды тартуға мүмкіндік береді, бұл оған 2060 жылға қарай Климаттық бейтараптыққа қол жеткізуге және NDC шеңберінде өз мақсаттарын орындауға көмектеседі.

3.4 Қазақстанның климаттық амбициясы үшін 6-бапты пайдаланудағы сын-қатерлер мен мүмкіндіктер

Париж келісімінің 6-бабы елдерге көміртегі нарықтарын және климаттық мақсаттарына жету үшін басқа нарықтық және нарықтық емес тәсілдерді қолдану тетіктерін ұсынады. Қазақстан үшін бұл тетіктерге қатысу оның экономикалық құрылымы мен климаттық стратегиясына байланысты Климаттық амбицияларды іске асыру үшін елеулі сын-тегеуріндерді де, елеулі мүмкіндіктерді де білдіреді. Қазақстан шығарындыларды азайту жөніндегі күш-жігеріне қарамастан, осы тетіктерді пайдалануды жеделдететін де, баяулататын да бірқатар факторларға тап болады.

3.4.1 Қазақстанның климаттық амбициясы үшін 6-бапты пайдаланудағы сын-қатерлер

1. Көмір энергиясына тәуелділік және жоғары CO_2 шығарындылары

Қазақстан үшін басты сын-қатерлердің бірі оның көмірге энергетикалық тәуелділігі болып қала береді. Көмір елдегі энергияның негізгі көзі болып табылады, бұл жалпы шығарындылардың 70% - дан астамын құрайтын жоғары CO_2 шығарындыларын тудырады. Төмен көміртекті энергияға көшу жаңартылатын энергия көздерін (күн, жел станциялары) және көміртекті алу және сақтау технологияларын (CCS) жаппай қабылдауды қоса алғанда, энергия балансын әртараптандыру бойынша айтарлықтай күш-жігерді қажет етеді. Алайда, бұл технологияларды дамыту жоғары шығындармен ұштасады және Қазақстан жаңа экологиялық таза технологияларды ауқымды енгізуді қиындататын қаржылық және техникалық кедергілерге тап болады.

6-бап шеңберінде Қазақстан шығарындыларды азайтуға бағытталған жобаларға шетелдік инвестицияларды тарту үшін көміртегі нарықтарының тетіктерін пайдалана алады. Алайда, бұл жобалар ішкі мониторинг және есеп беру жүйесін (MRV) дамытуды талап ететін халықаралық қосымша және тексеру стандарттарына сәйкес келуі керек, бұл қосымша сынақ.

2. Көміртегі нарықтарына қатысу үшін инфрақұрылымды әзірлеу қажеттілігі

Қазақстанның көміртегі нарықтарына тиімді қатысуы үшін шығарындылар мен қысқарту нәтижелері туралы деректердің дәлдігі мен ашықтығын қамтамасыз ететін MRV (мониторинг, есептілік және верификация) инфрақұрылымын дамыту қажет. Қазақстан шығарындылар мен есептіліктің ұлттық мониторингі жүйесін дамыта бастады, бұл 6-баптың тетігі сияқты халықаралық көміртегі нарықтарына белсенді қатысуға елеулі кедергі болуы мүмкін. Ел өзінің әкімшілік құрылымдарын жетілдіріп, көміртегі жобаларын басқару үшін институционалдық дайындықты және оқытуды арттыруы керек.

Сонымен қатар, Қазақстанға көміртекті жобаларды жобалау және бағалау үшін стандарттар мен әдіснамалар әзірленуі тиіс, бұл халықаралық әріптестермен тығыз өзара іс-қимылды және ашықтық пен шынайылықтың жоғары стандарттарын сақтауды талап етеді.

3. Көміртегі нарықтарындағы экономикалық тұрақсыздық және белгісіздік

Қазақстан үшін маңызды сын-қатерлердің бірі көміртегі нарықтарының белгісіздігі болып табылады. Көміртекті бірлік саудасына бағытталған елдер көміртекті несие бағасының өзгеруіне және қаржылық механизмдердің тұрақсыздығына байланысты тәуекелдерге тап болады. Көміртегі бағасының құбылмалылығы көміртегі жобаларының тартымдылығына және соның салдарынан жеке инвестицияларды тартуға әсер етуі мүмкін. Бұл өзгерістер Климаттық мақсаттарды ұзақ мерзімді жоспарлау мен орындауды қиындатуы мүмкін, әсіресе көміртегі нарықтарын өз экономикасына енді ғана енгізе бастаған Қазақстан сияқты елдер үшін.

4. Жобалардың сапасы және қосымша принципін сақтау

6-баптың бөлігі ретінде көміртегі жобаларын сәтті жүзеге асыру үшін жобалардың шынымен қосымша болуын қамтамасыз ету маңызды, яғни оларды жүзеге асыру көміртегі нарықтарына қатыспай-ақ қол жеткізуге болмайтын шығарындыларды нақты азайтуды қамтамасыз етуі керек. Қазақстан өз аумағында өндірілетін көміртегі кредиттерінің халықаралық стандарттарға сәйкес келетініне және халықаралық нарықтарда танылатынына кепілдік беретін жүйелер мен тетіктерді әзірлеуі қажет. Бұл көміртегі жобаларының әртүрлі түрлерінің экологиялық тиімділігін жобалау және бағалау бойынша қосымша күш-жігерді қажет етеді.

3.4.2 Қазақстан үшін климаттық амбициялар үшін 6-бапты пайдаланудағы мүмкіндіктер

1. Шетелдік инвестициялар мен қаржы ресурстарын тарту

Қазақстан үшін ең үлкен мүмкіндіктердің бірі жаңартылатын энергия, Энергия тиімділігі, көміртекті басып алу және сақтау (CCS) және орманды қалпына келтіру сияқты экологиялық таза жобаларға шетелдік инвестицияларды тарту үшін 6-баптың тетіктерін пайдалану болып табылады. Көміртегі нарықтары ел үшін шығарындыларды азайту жобаларын жүзеге асыру үшін қажетті халықаралық қаржыландыру мен технологияларды тартуға мүмкіндік ашады, бұл елдің көміртегі бейтараптығына көшуін жеделдетеді.

Халықаралық берілетін жұмсарту нәтижелері (ITMO) сияқты бағдарламалар Қазақстанның тұрақты және төмен көміртекті экономикаға көшу құнын төмендету құралы бола алады. Сонымен қатар, халықаралық көміртегі нарықтарына қатыса отырып, Қазақстан шығарындыларды азайту жобаларынан алынған көміртегі несиелерін сата алады және осы қаражатты тұрақты технологияларды одан әрі дамыту үшін пайдалана алады.

2. Халықаралық Климаттық көшбасшылықты арттыру

Қазақстан Орталық Азиядағы климаттың өзгеруіне қарсы күресте көшбасшы ретінде өзінің халықаралық мәртебесін арттыру үшін 6-бапты пайдалана алады. Жаһандық көміртегі нарықтарына белсенді қатысу және климаттық міндеттемелерді орындау елге тұрақты даму және энергетикалық трансформация саласындағы басқа дамушы елдер үшін үлгі болуға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, ел климаттың өзгеруі жағдайында оның тұрақты экономикалық дамуын қамтамасыз ететін халықаралық донорлар мен инвесторлардың назарын аудара алады. Бұл сонымен қатар көміртегі технологиялары мен тұрақты шешімдер бойынша тәжірибе мен ғылыми зерттеулермен алмасу мүмкіндіктерін жасайды.

3. Ішкі инфрақұрылымды дамыту және жұмыс орындарын құру

Қазақстанның көміртегі нарықтарына қатысуының ұзақ мерзімді әсерлерінің бірі жаңартылатын энергетика, энергия тиімді технологиялар және көміртекті басып алу сияқты жасыл салаларда жаңа жұмыс орындарын құру болып табылады. Мұндай жобаларды іске асыру экономиканың жаңа секторларын дамытуға, жұмыс орындарын құруға және өңірлерде өмір сүру сапасын жақсартуға ықпал ететін болады.

Сонымен қатар, халықаралық көміртегі нарықтарына қатысу ішкі инфрақұрылымды жақсартуға, тәжірибе алмасу үшін технологиялық платформаларды дамытуға және орнықты даму саласындағы инновациялық шешімдерді ынталандыруға ықпал етеді.

4. Халықаралық Климаттық желілер мен көміртегі нарықтарына Интеграция

6-баптың тетіктерін пайдалану Қазақстанға халықаралық Климаттық желілерге интеграциялауға арналған құралдарды ұсынады, бұл елге көміртегі нарықтарына қатысуға ғана емес, сонымен қатар климаттық міндеттемелерді орындау бойынша халықаралық әріптестермен ынтымақтасуға мүмкіндік береді. Бұл жаңа технологияларға, қаржылық ағындарға және тұрақты экономикалық және экологиялық дамуға қажетті тәжірибеге қол жеткізуге мүмкіндік береді.

Қазақстан өзінің Климаттық трансформациясының маңызды кезеңінде тұр және Париж келісімінің 6-бабы елдің өршіл Климаттық мақсаттарына қол жеткізу үшін қуатты құрал бола алады. Көмірге тәуелділік, көміртегі нарықтарындағы белгісіздік және көміртегі нарықтарына қатысу үшін инфрақұрылымды әзірлеу қажеттілігі сияқты елеулі сын-қатерлерге қарамастан, Қазақстан инвестициялар тарту, халықаралық климатты арттыру және жаңа жұмыс орындарын ашу үшін орасан зор мүмкіндіктерге ие. 6-баптың тетіктерін пайдалану елге Климаттық стратегияны іске асыру және климаттың өзгеруіне бейімделу процесін жеделдете отырып, көміртегі бейтараптығына тиімді көшуге мүмкіндік береді.

4. Көміртегі нарықтарының ландшафты

4.1 Қазақстанда көміртекті баға белгілеудің қолданыстағы тетіктері (ETS, CBAM және т. б.)

Қазақстан Климаттық мақсаттарға қол жеткізу, төмен көміртекті экономикаға көшуді ынталандыру және Париж келісімі шеңберінде міндеттемелерді орындау үшін маңызды құрал болып табылатын көміртекті баға белгілеудің әртүрлі тетіктерін белсенді әзірлейді және енгізеді. Бұл механизмдерге эмиссиялық сауда жүйесі (ETS), көміртекті шекаралық реттеу механизмі (CBAM) және елдің тұрақты экономикалық дамуында шешуші рөл атқаратын басқа да жаңа бастамалар кіреді.

4.1.1 шығарындыларды сату жүйесі (ETS)

Шығарындылар саудасы жүйесі (ETS) Қазақстан парниктік газдар шығарындыларының деңгейін төмендетуге, энергия тиімділігін жақсартуға және экономиканың көміртегіге тәуелділігін төмендетуге ұмтылатын маңызды құрал болып табылады. Қазақстанда ETS-ті енгізу 2013 жылдан басталды және қазіргі уақытта жүйе co_2 шығарындыларының негізгі көздері болып табылатын энергетика, металлургия және мұнай-химияны қоса алғанда, бірнеше негізгі салаларды қамтиды. Қазақстандағы ETS жүйесінің принциптері:

* Шығарындыларға квоталар: Қазақстан энергетикалық және өнеркәсіптік кәсіпорындар сияқты ірі ластаушы заттар үшін шығарындыларға шектеулі квоталар бөледі. Әрбір кәсіпорын нарықта пайдаланылуы немесе сатылуы мүмкін шығарындыларға квоталардың тиісті санын алуы керек.

* Квота саудасы: квота бойынша алынған көміртектің барлық көлемін шығармайтын компаниялар артық мөлшерін көміртегі нарығында сата алады. Квотадан асатындар шығарындыларын өтеу үшін қосымша квоталарды сатып алуға міндетті.

* Ықтимал кеңейту: Қазақстандағы ETS жүйесі экономиканың басқа секторларына, соның ішінде ауыл шаруашылығына, көлікке және құрылысқа кеңейтілуі мүмкін, бұл болашақта жүйені жан-жақты етеді және шығарындылардың көп мөлшерін қамтуға қабілетті етеді. Бұл ұлттық деңгейде CO_2 шығарындыларын азайту мақсаттарына қол жеткізуге ықпал етеді.

ETS енгізу және дамыту Қазақстан үшін көміртекті бейтараптыққа апаратын жолдағы маңызды қадам болып табылады, бірақ оның толыққанды жұмыс істеуі үшін мониторинг пен есептілік инфрақұрылымын жетілдіру, сондай-ақ квота саудасына неғұрлым икемді тәсілдерді ықпалдастыру қажет.

4.1.2 көміртекті шекаралық реттеу механизмі (CBAM)

Көміртекті шекаралық реттеу механизмі (CBAM) 2023 жылдан бері Еуропалық Одақ (ЕО) белсенді түрде дамытып келе жатқан халықаралық Климаттық саясаттың маңызды аспектісі болып табылады. Бұл механизм қатаң климаттық стандарттар сақталмаған елдерде өндірілген тауарларға көміртегі баждарын енгізуге бағытталған, осылайша экологиялық стандарттары жоғары елдердің өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етеді.

* Cbam-ның Қазақстанға әсері: Қазақстан металлургия, мұнай және химиялық өнім сияқты көміртекті көп қажет ететін өнімдерді ірі экспорттаушылардың бірі бола отырып, егер бұл тауарлар жоғары көміртегі шығарындыларымен шығарылатын болса, өз тауарларын Еуропалық Одаққа экспорттауға қосымша шығындарға тап болуы мүмкін. CBAM енгізу Қазақстаннан ЕО-ның неғұрлым қатаң экологиялық стандарттарына сәйкес келу мақсатында өндірістік процестерді жаңғыртуды талап етуі мүмкін.

* Cbam-ға жауап ретінде Қазақстанның стратегиясы: Қазақстан cbam енгізілуіне жауап ретінде өзінің көміртегі бірліктері саудасының (ETS) жүйесін кеңейтуді қарастырады, сондай-ақ өнеркәсіпте жаңартылатын энергия көздерін дамыту және энергия тиімділігін жақсарту бойынша белсенді жұмыс істейді. Егер Қазақстан көміртегі шығарындыларын төмендетуге ықпал ететін тұрақты жобаларды іске асырса, Қазақстан Қосымша баждардан құтылып қана қоймай, халықаралық нарықтарда өзінің бәсекеге қабілеттілігін арттыра алады.

4.1.3 көміртегі бағасының басқа механизмдері

ETS жүйесі мен көміртекті шекаралық механизмнен басқа, Қазақстан көміртекті бағалаудың басқа да нысандарын қарастырып, енгізе алады. Бұл механизмдер шығарындыларды одан әрі азайтуды ынталандыруы және көміртегі бейтараптығы жолында ел экономикасын қолдауы мүмкін.

* Көміртегі салығы: көміртегі салығын енгізу Қазақстандағы ETS жүйесіне маңызды қосымша бола алады. Бұл салық белгіленген стандарттарға сәйкес шығарындыларын төмендетпейтін кәсіпорындардан алынады. ETS-тен айырмашылығы, көміртегі салығы көміртегі бағасының тікелей әдісі болып табылады, ол Кәсіпорындарды таза технологияны қолдануға одан әрі ынталандыруы мүмкін. Мұндай салық сонымен қатар тұрақты технологиялар мен энергияны үнемдейтін шешімдерді дамытуға бағытталған қосымша қаржылық ресурстардың пайда болуына әкелуі мүмкін.

* Көміртекті таза технологияларға жеке инвестицияларды ынталандыру: Қазақстан Күн және жел электр станциялары, өнеркәсіптік нысандар үшін энергияны үнемдейтін технологиялар, сондай-ақ көміртекті алу және сақтау (CCS) саласындағы инновациялық шешімдер сияқты көміртекті таза технологияларға жеке инвестицияларды тарту үшін салықтық жеңілдіктер мен мемлекеттік субсидиялар тетіктерін пайдалана алады.

* Халықаралық көміртегі тетіктері арқылы қаржыландыру: Қазақстан халықаралық көміртегі нарықтарына қатысу және Париж келісімінің 6-бабы сияқты жаһандық климаттық бастамаларға қатысу арқылы қосымша қаржы ресурстарын ала алады. Осы тұрғыда Қазақстан энергия тиімділігі, орманды қалпына келтіру және жаңартылатын энергия көздерін дамыту жөніндегі жобалардан алынған көміртегі кредиттерін сата алады, сондай-ақ халықаралық көміртекті реттеу тетіктеріне қатыса алады.

4.1.4 Қазақстандағы көміртегі нарықтарының болашағы мен мүмкіндіктері

ETS және CBAM сияқты көміртекті баға белгілеудің қолданыстағы тетіктері Қазақстан үшін экономиканың тұрақтылығын арттыру үшін де, климаттық мақсаттарға қол жеткізу үшін де кең перспективалар ашады. Болашақта ел мүмкін:

* Көміртегі нарықтарын кеңейту: көлік, ауыл шаруашылығы және құрылыс сияқты қосымша секторларды ETS жүйесіне интеграциялау Қазақстанға шығарындыларды тиімдірек

басқаруға және шығарындыларды азайту жөніндегі нысаналы көрсеткіштерге қол жеткізуге мүмкіндік береді.

* Өнеркәсіпті жаңғырту үшін көміртегі несиелерін пайдалану: Қазақстан жасыл энергетика және көміртекті алу және сақтау сияқты тұрақты дамуға ықпал ететін технологиялар мен процестерді қаржыландыру үшін көміртегі несиелерін пайдалануға жағдай жасай алады.

* Халықаралық нарықтардағы бәсекеге қабілеттілікті арттыру: көміртекті баға белгілеу тетіктерін Стратегиялық пайдалану Қазақстанға жаһандық нарықтарда неғұрлым бәсекеге қабілетті болуға көмектеседі, әсіресе егер ол өз өнеркәсібі мен энергетикасын төмен көміртекті экономикаға бейімдей алса.

Қазақстанда шығарындылар саудасы жүйесі (ETS) және көміртекті шекаралық реттеу механизмі (CBAM) сияқты көміртекті баға белгілеудің қолданыстағы тетіктері, сондай-ақ көміртегі салығы және жеке инвестицияларды ынталандыру сияқты перспективалы бастамалар елдің Климаттық стратегиясын іске асыруда шешуші рөл атқарады. Бұл механизмдер шығарындыларды азайту, энергия тиімділігін арттыру және көміртекті бейтарап экономикаға көшу үшін экономикалық ынталандырулар жасайды. Көміртегі нарықтарын табысты дамыту үшін Қазақстанға мониторинг пен есептілік инфрақұрылымын нығайту, тұрақты технологияларды енгізу және экологиялық таза өндірісті ынталандыру және ұзақ мерзімді орнықтылықты қамтамасыз ету үшін халықаралық инвестицияларды тарту қажет.

4.2 Қазақстанның жаһандық көміртегі нарықтарына (ITMOs, сауда платформалары)кірігуі үшін әлеует

Жыл сайын жаһандық көміртегі нарықтарының маңыздылығы артып келеді. Олар халықаралық Климаттық саясаттың ажырамас бөлігіне айналуда және Қазақстан Орталық Азиядағы парниктік газдардың ірі эмитенті ретінде осы нарықтарға қатысуды маңызды стратегиялық мақсат ретінде қарастыруда. Қазақстанның халықаралық аударылатын жұмсарту нәтижелері (ITMO) және жаһандық сауда платформалары сияқты халықаралық тетіктерге интеграциялануы өршіл Климаттық мақсаттарға қол жеткізу және оның экономикасын жаңғырту үшін бірегей мүмкіндіктер береді. Париж келісімінің 6-бабы Қазақстан үшін көміртегі нарықтарын орнықты даму, инвестициялар тарту және климаттық саясатты жақсарту құралы ретінде пайдаланудың бірнеше жолдарын ашады.

4.2.1 халықаралық аударылатын жұмсарту нәтижелері (ITMO)

ITMO-бұл елдерге шығарындыларды азайту жөніндегі міндеттемелерін орындауға көмектесуге арналған Париж келісімінің маңызды механизмі. ITMO елдерге шығарындыларды азайту жөніндегі күш-жігерінің нәтижелерін Климаттық мақсаттарға қол жеткізуді қажет ететін басқа мемлекеттерге беруге мүмкіндік береді. Бұл шығарындыларды азайтуға ынталандырып қана қоймайды, сонымен қатар көміртегі бірліктері нарығы арқылы экономикалық мүмкіндіктер береді.

* ITMO Қазақстанға қалай көмектесе алады: Қазақстан ITMO құру үшін айтарлықтай әлеуетке ие. Күн және жел электр станцияларын салу, көмір электр станцияларын жаңарту және көміртекті алу және сақтау (CCS) технологияларын енгізу сияқты энергетикалық трансформацияға бағытталған жобалар басқа елдерге беруге болатын көміртегі несиелерін өндіре алады. Бұл әсіресе Қазақстан үшін өте маңызды, өйткені көмір энергетикасы CO_2 шығарындыларының негізгі көзі болып қала береді. Таза технологияларға көшу шығарындыларды азайтып қана қоймай, көміртегі несиелерін жаһандық көміртегі нарықтары аясында сатуға мүмкіндік береді.

* Халықаралық тәжірибеден мысал: Чили сияқты елдер жаңартылатын энергия көздері жобалары арқылы көміртегі несиелерін өндіру арқылы ITMO-ны белсенді пайдаланады. Болашақта Қазақстан орманды қалпына келтіру және ауыл шаруашылығы жобаларынан алынған көміртегі несиелерін сата алады, бұл 6-бап шеңберінде Климаттық бейтараптыққа қол жеткізуге ықпал ететін болады. Бұл шығарындылары жоғары елдерге оларды аз дамыған елдердің көміртегі бірліктері арқылы өтеуге мүмкіндік береді.

Қазақстан үшін ITMO артықшылықтары:

* Қаржы ағындары: ITMO пайдалану Қазақстанға экологиялық таза технологияларды іске асыру үшін халықаралық инвестицияларды тартуға мүмкіндік беретін қаржы ағындарын жасайды.

* Технологиялық трансфер: ITMO-ға қатысу арқылы Қазақстан экологиялық тұрақтылықты жақсарту және энергетика мен өнеркәсіптегі орнықты тәжірибелерге көшу үшін қажетті жаңа технологиялар мен білімге қол жеткізе алады.

Тәуекелдер мен қиындықтар:

* Көміртегі нарықтарының тұрақсыздығы: негізгі тәуекелдердің бірі-жаһандық көміртегі нарықтары мен көміртегі несиелерінің бағасының тұрақсыздығы, бұл ITMO-ны ұзақ мерзімді жоспарлау мен пайдалануды қиындатуы мүмкін.

* Қосымша мәселелер: ITMO тудыратын жобалар шынымен қосымша болуы керек, яғни олардың шығарындыларын азайтуға көміртегі нарықтарын пайдаланбай қол жеткізуге болмайды. Қазақстанда шығарындыларды азайтуға бағытталған жобалар қолданыстағы шаралардың орнына емес, нақты қысқартуды қамтамасыз ететінін дәлелдеу маңызды болады.

4.2.2 көміртегі несиелерінің сауда платформалары

Жаһандық көміртегі нарықтарына интеграциялау үшін Қазақстан елдер арасында көміртегі бірліктерін алмасуға мүмкіндік беретін ірі халықаралық сауда платформаларына қатысуды қамтамасыз етуі қажет. Бұл платформалар Климаттық мақсаттарға жетуді едәуір жеделдете алатын тиімді сауда тетіктерін жасайды. Қазақстан көміртекті несиелер жүйесін халықаралық сауда желілеріне белсенді түрде біріктіруі керек.

* Еуропалық нарыққа Интеграция: еуропалық шығарындылар саудасы жүйесі (EU ETS) әлемдегі ең ірі және ең табысты жүйелердің бірі болып табылады. Қазақстан осы жүйеге интеграциялану мүмкіндігін қарастыруда, бұл көміртегі квоталарының халықаралық саудасына қатысуға мүмкіндік береді. Бұл Қазақстанға басқа елдерден көміртегі бірліктерін сатып алу арқылы шығарындыларды азайтуға, сондай-ақ өзінің көміртегі несиелерін халықаралық нарықтарда сатуға өз шығындарын төмендетуге мүмкіндік береді.

* Жаһандық сауда платформалары: ЕО-дан басқа, Қазақстан көміртегі саудасы бойынша халықаралық серіктестік (ICAP) және әлемдік көміртегі нарығы сияқты басқа да жаһандық көміртегі платформаларына қатысуды қарастыруы мүмкін, бұл елге дамыған елдермен көміртегі несиелерін сатуға қосымша мүмкіндіктер береді. Бұл Қазақстанға көміртегі бірліктерінің неғұрлым кең нарығына қол жеткізуді қамтамасыз етеді және басқа елдермен ынтымақтастық үшін мүмкіндіктер ашады.

* Халықаралық тәжірибенің мысалы: Швейцария, Норвегия және Австралия сияқты елдер көміртегі бірліктерін сату үшін халықаралық көміртегі нарықтарын сәтті пайдаланады. Қазақстан өз кезегінде бұл тәжірибені өзінің көміртегі платформасын құру және көміртегі несиелерімен сауда жасау үшін пайдалана алады, бұл ел үшін қосымша қаржы ағындарын ашады.

4.2.3 жаһандық көміртегі нарықтарының Қазақстан экономикасына әсері

Жаһандық көміртегі нарықтарына Интеграция Қазақстанға орнықты өсуді ынталандыру үшін жаңа мүмкіндіктер береді. Бұл климаттық міндеттемелерді орындауға көмектесіп қана қоймай, экономикалық дамуға ықпал етеді.

* Инвестицияларды тарту: халықаралық көміртегі нарықтарына қатысу экологиялық таза және энергия тиімді технологияларға шетелдік инвестицияларды тарту үшін тартымды жағдайлар жасайды. Қазақстан жаңартылатын энергия көздері, көміртекті алу және сақтау (CCS) және жасыл технологиялар саласындағы жаңа технологиялар үшін алаң бола алады.

* Жаңа жұмыс орындары мен салалар: көміртегі нарықтары мен көміртегі жобаларын дамыту жасыл энергетика мен жасыл технологияда жаңа жұмыс орындарын ашады. Бұл Қазақстан экономикасының экономикалық өсуіне және әртараптандырылуына ықпал етеді, бұл климаттың өзгеруі жағдайында ерекше маңызды.

* Ұзақ мерзімді тұрақтылық: көміртегі несиелерімен сауда жасау және жаһандық көміртегі экономикасына қатысу ұзақ мерзімді тұрақтылықты қамтамасыз етеді және экологиялық технологиялар мен климат саясатындағы серіктестермен халықаралық ынтымақтастықты жақсартады.

4.2.4 Қазақстан үшін көміртегі нарығындағы перспективалар мен сын-тегеуріндер

* Ұзақ мерзімді перспективада шығарындыларды қысқартуды ынталандыру: Қазақстан 6-баптың тетіктеріне қатысу арқылы шығарындыларды азайтуға бағытталған жобаларды ынталандыруы мүмкін, бұл көміртегіге тәуелділікті төмендету және өршіл Климаттық мақсаттарды іске асыру үшін ұзақ мерзімді негіз жасайды.

* Көміртегі нарықтарының белгісіздігі: халықаралық көміртегі нарықтарында қаржылық ағындар мен көміртегі несиелерінің бағасына әсер етуі мүмкін белгісіздіктің жоғары дәрежесі бар. Қазақстанға осы тәуекелдерді барынша азайту үшін тәуекелдерді басқару және көміртегі жобаларын әртараптандыру жүйесін құру қажет.

• Институционалдық және заңнамалық сын-қатерлер: халықаралық көміртегі нарықтарына табысты кірігу үшін Қазақстанға институционалдық инфрақұрылымды күшейту, көміртегі кредиттерінің мониторингі мен есептілігінің тетіктерін жасау, сондай-ақ халықаралық стандарттарға сәйкес келетін заңнамалық бастамаларды әзірлеу қажет.

Қазақстанның жаһандық көміртегі нарықтарына кірігуі ұлттық Климаттық мақсаттарға қол жеткізу үшін маңызды қадам болып табылады. ITMO-ны пайдалану және халықаралық көміртегі платформаларына қатысу көміртегі бірліктерінің саудасына мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде экономикалық пайда мен тұрақты дамуға әкеледі.

4.3. Көміртегі нарықтарына қатысудың негізгі секторлары (энергетика, өнеркәсіп, көлік, қалдықтар, ауыл шаруашылығы)

Қазақстанның жаһандық көміртегі нарықтарына табысты кірігуі үшін парниктік газдар шығарындыларына елеулі әсер ететін экономиканың негізгі секторларына назар аудару маңызды. Осы секторлардың әрқайсысының шығарындыларды азайту мүмкіндігі де, шығарындыларды есептеуге, жұмсарту әдістерін таңдауға және жаңа технологияларды енгізуге байланысты қиындықтар да бар. Көміртегі нарықтарының маңызды құрамдас бөліктері болып табылатын тек CO_2 ғана емес, сонымен қатар метан (CH_4), азот оксидтері (N_2O) және фторлы газдар (HFCs, PFCs, SF_6) сияқты басқа парниктік газдарды да ескеру маңызды.

4.3.1. Энергетика

Қазақстанның энергетикалық секторы парниктік газдар шығарындыларының негізгі көзі болып қала береді, шығарындылардың жалпы көлемінің 70% - дан астамын құрайды. Ел көмірмен жұмыс істейтін электр станцияларына тәуелді болып қала береді, бұл жоғары CO_2 шығарындыларының негізгі себебі болып табылады. Алайда, энергетика секторы шығарындыларды азайтуға, әсіресе жаңартылатын энергия көздерін енгізу және энергия тиімділігін арттыру арқылы үлкен әлеуетке ие.

* Парниктік газдар шығарындылары: энергетикалық сектор шығаратын негізгі парниктік газ-бұл CO_2. Дегенмен, көмір өндіру кезінде шығарылуы мүмкін метан (CH_4) сияқты басқа газдардың шығарындыларын, сондай-ақ көмір мен басқа да қазба отындарын жағу кезінде шығарылуы мүмкін азот оксидтерін (N_2O) ескеру маңызды.

• Есептеулердің күрделілігі: энергетика секторындағы шығарындыларды есептеу кезінде энергия көздерінің әртүрлілігін, олардың тиімділігін және әрбір нақты қондырғыда қолданылатын технологияларды ескеру қажет. Шығарындыларды дұрыс бағалау үшін жанармайдың тікелей шығарындыларын ғана емес, сонымен қатар көмір мен газ өндірумен байланысты метан сияқты жанама шығарындыларды да ескеру қажет.

* Көміртегі нарықтарына қатысу әлеуеті: Қазақстан жаңартылатын энергия көздері (күн, жел электр станциялары) бойынша жобаларды, сондай-ақ көміртекті алуға және сақтауға (CCS) байланысты жобаларды дамыта алады. Бұл жобалар ITMO арқылы жаһандық көміртегі нарықтарында сатылуы мүмкін көміртегі несиелерін жасайды.

* Қиындықтар мен сын-тегеуріндер: негізгі сын-қатерлер энергетикалық инфрақұрылымды жаңғыртуға жоғары күрделі шығындар, сондай-ақ жаңартылатын энергия көздерін қолданыстағы энергетикалық жүйеге біріктіру қажеттілігі болып қала береді. Сондай-ақ халықаралық нарықтардағы көміртегі бағасының белгісіздігін ескеру маңызды.

4.3.2. Өнеркәсіп

Қазақстанның өнеркәсіптік секторына металлургия, мұнай-химия, химия өнеркәсібі және тау-кен қызметі сияқты салалар кіреді. Бұл салалар парниктік газдар шығарындыларына, әсіресе CO_2, сондай-ақ азот оксидтері (N_2O) және фторлы газдар (HFCs, PFCs) сияқты басқа ластаушы заттарға айтарлықтай үлес қосады.

* Парниктік газдар шығарындылары: металлургия мен мұнай-химия өнеркәсібінде атмосфераға шығарылатын негізгі газ-CO_2. Сонымен қатар, азот тыңайтқыштарын өндірудегі немесе химиялық процестердегі сияқты нитрификация және денитрификация процестерімен байланысты болуы мүмкін N_2O шығарындыларын ескеру маңызды. Hfcs сияқты фторлы газдар өндіріс процестерінде белгілі бір химиялық заттарды қолдану арқылы шығарылады.

• Есептеулердің күрделілігі: өнеркәсіпте шығарындыларды есептеу қиын болуы мүмкін, өйткені табиғаты мен шығу тегі бойынша әр түрлі болуы мүмкін шығарындылардың әртүрлі технологиялық процестері мен түрлерін ескеру қажет. Мысалы, металлургиялық кәсіпорындар үшін көмірді жағудан және газды пайдаланудан CO_2 шығарындыларын, сондай-ақ химия өнеркәсібіндегі N_2O сияқты басқа шығарындыларды дәл ескеру қажет.

* Көміртегі нарықтарына қатысу әлеуеті: Қазақстан өзінің өнеркәсіптік секторларында энергия тиімділігін арттыру және неғұрлым экологиялық таза технологияларды енгізу арқылы көміртегі кредиттерін өндіре алады. Мұндай жобалардың мысалы ретінде металлургия зауыттарын жаңарту және CCS технологияларын қолдана отырып көміртегі шығарындыларын қайта өңдеу болуы мүмкін. Бұл жобалар co_2 шығарындыларын азайтып, халықаралық нарықтарда көміртегі бірліктерінің сауда мүмкіндіктерін жасай алады.

* Қиындықтар мен қиындықтар: негізгі қиындықтардың бірі-қолданыстағы өндірістік процестердегі шығарындылардың жоғары деңгейі, бұл жабдықтар мен технологияларды жаңартуға айтарлықтай инвестицияларды қажет етеді. Сонымен қатар, шығарындыларды азайту үшін өнеркәсіпте тиімділікті арттыру және инновациялық технологияларды енгізу қажеттілігі маңызды аспект болып табылады.

4.3.3. Көлік

Қазақстандағы көлік секторы шығарындылардың жалпы құрылымындағы өз үлесін арттыруды жалғастыруда, бұл автомобильдер санының өсуіне, сондай-ақ ел ішінде және шетелде көлік тасымалдарының ұлғаюына байланысты. Тасымалдау негізінен co_2, сондай-ақ дизельді қозғалтқыштардан пайда болатын NOx және қара көміртекті шығарады.

* Парниктік газдар шығарындылары: көлік секторында шығарындылардың негізгі көзі көмірсутек отынын (бензин, дизель) жағу нәтижесінде пайда болатын CO_2 болып табылады. Сондай-ақ, қозғалтқыштардағы отынның жану процесінде пайда болатын NOx шығарындыларын ескеру қажет. Сонымен қатар, ірі қалалардағы климаттың өзгеруіне және ауа сапасының нашарлауына әсер ететін қара көміртекті атап өткен жөн.

• Есептеулердің күрделілігі: көлік секторындағы шығарындыларды бағалау көлік құралдарының саны, қозғалтқыштардың түрлері және олардың жұмыс жиілігі туралы нақты деректерді қажет етеді. NOx және қара көміртегі шығарындыларын есепке алу дәл өлшеуді қажет етеді, әсіресе осы ластаушы заттардың негізгі көзі болып табылатын дизельді көліктер үшін.

* Көміртегі нарықтарына қатысу әлеуеті: Қазақстан электр көлік құралдарына көшу, электр автомобильдеріне арналған инфрақұрылымды дамыту, сондай-ақ баламалы отын түрлерін (мысалы, сұйытылған табиғи газ немесе биоотын) енгізу жөніндегі жобалар арқылы көміртегі кредиттерін құра алады.

* Қиындықтар мен қиындықтар: негізгі міндет-электр көлігін дамытуға арналған инфрақұрылымдық шектеулер, сондай-ақ баламалы көлік құралдарының экономикалық қолжетімділігі. Сондай-ақ, жаңа технологияларды енгізу айтарлықтай инвестициялық шығындарды қажет ететінін ескеру маңызды.

4.3.4. Қалдықтар

Қалдықтар секторы полигондарда және органикалық қалдықтардың ыдырау процесінде бөлінетін метанның (CH_4) маңызды көзі болып табылады. Метанның ғаламдық жылыну потенциалы (GWP) CO_2-мен салыстырғанда әлдеқайда жоғары.

* Парниктік газдар шығарындылары: шығарындылар негізінен органикалық қалдықтар ыдыраған кезде полигондарда бөлінетін метанға түседі. Сонымен қатар, қалдықтарды жағу кезінде, әсіресе органикалық материалдарды жағу кезінде CO_2 шығарындылары пайда болуы мүмкін.

• Есептеулердің күрделілігі: қалдықтар секторындағы шығарындыларды бағалау қалдықтардың мөлшері, құрамы және кәдеге жарату әдістері туралы нақты деректерді қажет етеді. Полигондардан метан шығарындылары қалдықтарды басқару жүйесі мен қайта өңдеу әдістеріне байланысты айтарлықтай өзгеруі мүмкін екенін ескеру маңызды.

* Көміртегі нарықтарына қатысу әлеуеті: Қазақстан Қалдықтарды кәдеге жарату, органикалық материалдарды қайта өңдеу, сондай-ақ полигондарда метанды ұстау бойынша жобаларды дамыта алады. Бұл жобалар көміртегі нарықтарында сатылуы мүмкін көміртегі несиелерін өндіре алады.

* Қиындықтар мен қиындықтар: маңызды проблемалар-қайта өңдеу инфрақұрылымының жеткіліксіздігі және елдің кейбір аймақтарында қалдықтарды басқару жүйесінің нашар ұйымдастырылуы.

4.3.5. Ауыл шаруашылығы

Қазақстанның ауыл шаруашылығы сонымен қатар мал шаруашылығында бөлінетін метанды (CH_4), сондай-ақ тыңайтқыштарды пайдаланумен байланысты азот оксидтерін (N_2O) қоса алғанда, парниктік газдар шығарындыларына үлес қосады.

* Парниктік газдар шығарындылары: метан жануарлардың асқазанындағы ас қорыту процестерінен, әсіресе ірі қара малдардан, ал азотты тыңайтқыштарды қолданғанда N_2O түзіледі. Бұл екі газдың да жаһандық жылыну әлеуеті жоғары.

• Есептеулердің күрделілігі: ауыл шаруашылығындағы шығарындыларды есептеу мал шаруашылығы, тыңайтқыштарды пайдалану әдістері және ауылшаруашылық тәжірибелері туралы нақты деректерді қажет етеді, бұл оларды күрделі және уақытты қажет етеді.

* Көміртегі нарықтарына қатысу әлеуеті: Қазақстан агроорман шаруашылығы, органикалық ауыл шаруашылығына көшу және тыңайтқыштарды пайдалану тиімділігін арттыру жобалары арқылы көміртегі несиелерін құра алады.

* Қиындықтар мен қиындықтар: қиындықтарға тыңайтқыштарды тиімсіз пайдалану және ауыл шаруашылығын жаңғырту қажеттілігі, сондай-ақ аграрлық сектордағы шығарындыларды азайту мүмкіндіктері туралы хабардарлықтың жеткіліксіздігі жатады.

Қазақстанның жаһандық көміртегі нарықтарына табысты кірігуі үшін әрбір сектордың ерекшеліктерін, сондай-ақ шығарындыларды есептеудің күрделілігін ескеру қажет. Энергетика, өнеркәсіп, көлік, қалдықтар және ауыл шаруашылығы — бұл секторлардың барлығы шығарындыларды азайтуға және халықаралық нарықтарда сатылуы мүмкін көміртегі несиелерін құруға айтарлықтай әлеуетке ие. Алайда, бұл үшін инфрақұрылымды жаңғырту, энергия тиімділігін арттыру және жаңа технологияларды енгізу сияқты түрлі сын-тегеуріндерді еңсеру қажет.

4.4. Нарықтың дайындығын талдау

Қазақстанның жаһандық көміртегі нарықтарына кірігуі осы тетіктерге қатысу үшін нарықтың дайындығын кешенді бағалауды, сондай-ақ бұл процесті қиындататын негізгі кедергілерді анықтауды талап етеді. Бұл кедергілер техникалық немесе экономикалық немесе институционалдық болуы мүмкін және оларды жеңу Үкіметтің, Бизнестің және халықаралық серіктестердің күш-жігерін қажет етеді.

4.4.1. Институционалдық дайындық

Қазақстанның жаһандық көміртегі нарықтарына табысты қатысуы үшін әртүрлі билік органдары, жеке компаниялар, халықаралық әріптестер және басқа да мүдделі тараптар арасындағы іс-қимылдарды үйлестіруге жауап беретін тиімді институционалдық инфрақұрылымды дамыту қажет.

* Мониторинг, есеп беру және тексеру (MRV) жүйелерін дамыту: институционалдық дайындықтың негізгі элементі MRV жүйесін құру және енгізу болып табылады. Бұл жүйе парниктік газдар шығарындыларын нақты уақыт режимінде дәл өлшеу мен есеп беруді қамтамасыз етуі керек. Қазақстан қазірдің өзінде шығарындылар саудасы жүйесін (ETS) құру тәжірибесіне ие, бірақ халықаралық көміртегі нарықтарына толыққанды қатысу үшін оның тек CO_2 ғана емес, сонымен қатар метан (ch_4), азот оксидтері (N_2O) және құрамында фторы бар газдар (HFCs, PFCs) сияқты басқа да парниктік газдар шығарындыларын дәл қадағалау қабілетін жақсарту қажет. Бұл қолданыстағы құралдар мен технологияларды жаңартуды, сондай-ақ мамандандырылған кадрларды даярлауды талап етеді.

* Мемлекеттік органдардың рөлі: Қазақстанда көміртегі нарықтарын тиімді енгізу үшін Экология министрлігі, Энергетика министрлігі, Ауыл шаруашылығы министрлігі және климаттық саясат пен көміртегі стратегияларына қатысы бар басқа да мемлекеттік органдар арасындағы өзара іс-қимылды нығайту қажет. Олардың арасындағы іс-қимылдарды нақты үйлестіруді әзірлеу көміртегі бастамаларын жылдам енгізуге және нарықтың тұрақтылығын қамтамасыз етуге ықпал етеді.

* Кадрларды оқыту және дамыту: Қазақстан көміртегі нарықтары мен шығарындыларды басқару саласында жұмыс істейтін мамандарды оқытуға инвестиция салуы қажет. Бұл көміртекті есепке алу, шығарындыларды модельдеу және көміртекті несиелерді талдау бойынша сарапшыларды дайындауды, сондай-ақ экологиялық сертификаттау институттары мен көміртегі нарығына жауапты агенттіктердің жұмысын жақсартуды қамтуы мүмкін.

4.4.2. Техникалық дайындық

Техникалық тұрғыдан алғанда, Қазақстанның көміртегі нарықтарына қатысуға дайындығы да шығарындыларды есепке алудың сенімді әдістерін құруды, көміртегі шығарындыларын азайту технологияларын дамытуды және энергетика, өнеркәсіп, ауыл шаруашылығы және көлік сияқты секторларда инновациялық шешімдерді енгізуді қамтитын маңызды элементті білдіреді.

* Көміртекті алу және сақтау технологиялары (CCS): Қазақстан үшін маңызды бағыт- атмосфераға CO_2 шығарындыларын азайтуға мүмкіндік беретін көміртекті алу және сақтау технологияларын (CCS) дамыту. Ел қазірдің өзінде осы бағытта қадамдар жасап жатқанымен, оларды көміртегі нарықтарында тиімді пайдалану үшін осы технологияларды әзірлеуге және масштабтауға инвестиция қажет.

* Жаңартылатын энергия көздерін (ЖЭК) дамыту: Қазақстан Күн және жел энергетикасын дамыту үшін үлкен әлеуетке ие. Ел өзінің энергетикалық балансындағы ЖЭК үлесін ұлғайту бойынша белсенді жұмыс істеп жатыр, бірақ бұл сектор көміртегі нарықтарының маңызды элементіне айналуы үшін инфрақұрылымға және технологиялық инновацияларға инвестициялар бойынша қосымша күш-жігер қажет.

* Көміртекті жобаларды экономикаға интеграциялау: Қазақстанның көміртекті төмендету және көміртекті алу жөніндегі жобаларды үнемді және көміртекті нарықтарға енгізуге дайын болатындай етіп әзірлеуі маңызды. Бұл металлургия, мұнай-химия және ауыл шаруашылығы сияқты салаларда инновациялық және экологиялық таза технологияларды кеңінен енгізуді талап етеді.

4.4.3. Экономикалық дайындық

Қазақстанның көміртегі нарықтарына қатысуға экономикалық дайындығы көміртегі кредиттерінің тұрақтылығын қамтамасыз етумен, жасыл технологиялар үшін қаржылық ынталандырулар жасаумен және экологиялық тұрақты жобаларға инвестициялар тартумен байланысты. Мемлекеттік қолдау мен жеке сектормен серіктестік көміртегі нарықтарының табысты дамуына ықпал етуі маңызды.

* Қаржы құралдарын құру: экономикалық дайындықтың негізгі элементтерінің бірі- көміртегі жобаларына қажетті инвестицияларды тартуға көмектесетін жасыл облигациялар мен экологиялық жобалық позалар сияқты қаржы құралдарын жасау. Қазақстан сондай-ақ көміртегі бастамаларын дамыту үшін қаржыландыру алу үшін Жаһандық экологиялық қор (GEF) және Әлемдік банк сияқты халықаралық қаржы институттарымен ынтымақтаса алады.

* Жасыл технологияларды қолдау тетіктері: күн панельдері, жел турбиналары, энергияны үнемдейтін технологиялар және қайта өңдеу сияқты көміртекті таза технологияларды енгізуге байланысты жобаларды субсидиялау және несиелеу тетіктерін әзірлеу маңызды. Бұл жеке инвестициялардың ағынын қамтамасыз етеді және көміртекті бейтарап экономикаға көшуді тездетеді.

* Реттеу және салық жеңілдіктері: Қазақстан көміртекті таза технологияларға инвестиция салатын компаниялар үшін салық жеңілдіктерін әзірлей алады, бұл жасыл бастамаларға жеке инвестицияларды ынталандыруға көмектеседі. Кәсіпорындар үшін ұзақ мерзімді ынталандыруды қамтамасыз ететін тұрақты және болжамды экономикалық ортаны құру маңызды.

4.4.4. Құқықтық дайындық

Қазақстанның көміртегі нарықтарына қатысуға құқықтық дайындығы халықаралық стандарттарға сәйкес келетін және көміртегі бастамаларын іс жүзінде іске асыруды қамтамасыз ететін тиімді құқықтық базаны әзірлеуді және енгізуді қамтиды. Бұл көміртегі нарықтарын реттеуге де, шығарындыларды бақылауға да, көміртегі несиелеріне құқыққа да қатысты.

* Заңнаманы бейімдеу: Қазақстан заңнамасының көміртегі нарықтарының халықаралық стандарттарына сәйкес келуі маңызды. Бұл көміртекті несиелермен сауда жасау, шығарындыларды есепке алу және көміртекті таза технологияларға инвестициялау үшін нақты құқықтық базаны құруды қамтиды.

* Көміртегі кредиттеріне меншік құқығы: Қазақстан көміртегі кредиттеріне меншік құқығын, сондай-ақ оларды ұлттық және халықаралық деңгейде сату тәртібін айқындайтын

тетіктерді әзірлеуге тиіс. Нарыққа қатысушылардың сенімін қамтамасыз ететін және сауданың ашықтығына ықпал ететін құқықтық негіз құру маңызды.

4.4.5. Әлеуметтік дайындық

Қазақстанның көміртегі нарықтарына қатысуға әлеуметтік дайындығы азаматтар, кәсіпорындар мен мемлекеттік органдар көміртегі бастамаларына қатысудың маңыздылығын біледі және шығарындыларды азайту жөніндегі күш-жігерді қолдауға дайын екенін болжайды.

* Білім беру және оқыту: ол үшін көміртегі нарықтары, олардың мүмкіндіктері және тұрақты даму үшін маңыздылығы туралы хабардарлықты арттыруға бағытталған білім беру бағдарламаларын дамыту қажет. Көміртекті технологиялар және бизнес саласындағы мамандарды оқыту көміртекті жобаларды енгізуді ынталандыруға мүмкіндік береді.

* Халықты қолдау: сондай-ақ климаттың өзгеруімен күресу және елдің тұрақты дамуы үшін көміртегі нарықтарының маңыздылығы туралы қоғамның хабардарлығын арттыруға бағытталған ақпараттық науқандарды жүргізу маңызды.

Қазақстанның көміртегі нарықтарына қатысуға дайындығы институционалдық және техникалық дайындықтан бастап құқықтық база құруға және инвестициялар тартуға дейінгі түрлі салаларда кешенді дайындықты талап етеді. Қолданыстағы кедергілерді еңсеру және мониторингтің, есептіліктің және верификацияның (MRV) тиімді тетіктерін әзірлеу Қазақстанның жаһандық көміртегі нарықтарына табысты кірігуіне және оның климаттық міндеттемелерін іске асыруға негіз болады.

4.5 көміртегі нарықтарына интеграциялау жолындағы негізгі кедергілер

Қазақстанның жаһандық көміртегі нарықтарына кірігуі бұл процесті қиындатуы мүмкін бірнеше елеулі кедергілермен ұштасады. Бұл кедергілерді техникалық, экономикалық, институционалдық және әлеуметтік деп бөлуге болады, олардың әрқайсысы жеңу үшін жеке көзқарас пен стратегияны қажет етеді. Бұл кедергілерді толығырақ қарастырыңыз.

4.5.1 техникалық кедергілер

1. Шығарындыларды бақылау үшін жоғары дәлдіктегі технологиялардың жетіспеушілігі

Негізгі техникалық кедергілердің бірі — ірі өнеркәсіптерден бастап ауыл шаруашылығына дейінгі барлық деңгейлерде шығарындыларды бақылаудың жоғары тиімді және дәл технологияларының болмауы. Көміртегі нарықтарына тиімді қатысу үшін Қазақстанға парниктік газдар шығарындыларын дәл және ашық бағалауды қамтамасыз ете алатын мониторинг, есеп беру және верификация (MRV) жүйелерін дамыту қажет. Қазіргі уақытта шығарындыларды есепке алудың қолданыстағы әдістері көбінесе халықаралық стандарттарға сәйкес келмейді, бұл көміртегі несиелерінің халықаралық саудасына қатысуды қиындатады.

* Нарыққа әсері: шығарындыларды есепке алудың сенімді және ашық жүйесінсіз инвесторлар мен халықаралық әріптестердің Қазақстанның көміртегі жобаларына деген сенімін төмендетуге болады. Ол сондай-ақ елдің халықаралық нарықтарда сауда жасау үшін пайдаланылуы мүмкін көміртегі несиелерін өндіру мүмкіндігін шектейді.

2. Көміртекті алу және сақтау инфрақұрылымының болмауы (CCS)

Қазақстанда энергетика және өнеркәсіп сияқты секторларда CO_2 шығарындыларын азайтуда шешуші рөл атқаратын көміртекті алу және сақтау технологиялары (CCS) дамудың бастапқы сатысында тұр. Бұл технологияларды жаппай пайдалану үшін айтарлықтай инфрақұрылым қажет, соның ішінде co_2 үшін геологиялық қоймалар және оны ұстау технологиялары. CCS үшін инфрақұрылымды дамыту үлкен инвестициялар мен ұзақ мерзімді жоспарлауды қажет етеді.

* Нарыққа әсер ету: мұндай нысандар жеткіліксіз болса, ел Париж келісімінің 6-бабында және басқа да халықаралық механизмдерде көміртегі несиелерін өндіре алмайды. Бұл

Қазақстанның осы технологиялар арқылы көміртегі бірліктерін алу және көміртегі несиелерінің жаһандық саудасына қатысу әлеуетін шектейді.

4.5.2. Экономикалық кедергілер

1. Жасыл технологияларды енгізуге арналған жоғары күрделі шығындар

Негізгі экономикалық кедергілердің бірі-экологиялық таза технологияларды енгізудің жоғары құны. Қазақстан сияқты экономикасы дамушы елдерде жаңартылатын энергия көздерін, энергия тиімді технологияларды және көміртекті тартып алуды енгізуге арналған күрделі шығындар елеулі болуы мүмкін. Бұл жеке инвесторлар мен кәсіпкерлерге кедергілер туғызады, олар әрдайым ұзақ мерзімді және қымбат жобаларға инвестицияларды қайтаруға кепілдік бермей инвестициялауға дайын емес.

* Нарыққа әсері: жоғары күрделі шығындар жеке инвесторлар үшін көміртегі жобаларының тартымдылығын төмендетеді, бұл жасыл технологиялардың ауқымын және төмен көміртекті экономикаға көшуді шектейді. Ол сондай-ақ көміртегі нарықтарының дамуын кешіктіруі және халықаралық платформаларда сатылуы мүмкін көміртегі несиелерінің жеткілікті көлемін құруға кедергі келтіруі мүмкін.

2. Көміртекті жобаларды қолдау үшін қол жетімді қаржы құралдарының жетіспеушілігі

Қазақстан көміртекті таза жобаларды іске асыру үшін қаржылық қолдаудың жеткіліксіздігі проблемасына тап болды. Жасыл облигациялар, мемлекеттік субсидиялар немесе Энергетика немесе ауыл шаруашылығы саласында жұмыс істейтін компаниялар үшін қол жетімді несиелер сияқты қаржыландыру тетіктері әлі жеткілікті дамымаған. Мұндай құралдардың болмауы көміртегі жобаларын жүзеге асыру үшін несие ресурстарының қолжетімділігін шектейді.

* Нарыққа әсері: қаржыландырудың қолжетімді тетіктері болмаса, Қазақстан энергия тиімділігіне, жаңартылатын энергия көздеріне және көміртекті алуға байланысты жобаларды Масштабтай алмайды, бұл оның көміртегі несиелерін құру және көміртегі нарықтарына белсенді қатысу мүмкіндіктерін шектейді.

4.5.3. Институционалдық кедергілер

1. Мемлекеттік органдар арасында үйлестірудің болмауы

Көміртегі нарықтарының тиімді жұмыс істеуі үшін Қазақстанға экология және табиғи ресурстар министрлігі, Энергетика министрлігі, Ауыл шаруашылығы министрлігі және басқа да негізгі ведомстволар сияқты түрлі мемлекеттік органдар арасында тығыз ынтымақтастық орнату қажет. Қазіргі уақытта көміртегі бастамалары шеңберінде әртүрлі министрліктер мен мемлекеттік органдар арасындағы іс-қимылдарды үйлестіру әрдайым тиімді бола бермейді, бұл бірыңғай көміртегі стратегиясын енгізуге кедергі келтіреді.

* Нарыққа әсер ету: үйлестіру мен параллель күш-жігердің жетіспеушілігі көміртегі жобаларын жүзеге асыруды және климаттық мақсаттарға жетуді қиындатады. Бұл көміртегі нарықтарына қатысудың негізгі тетіктерін әзірлеу мен енгізудің кешігуіне әкелуі мүмкін.

2. Көміртегі нарықтары үшін құқықтық базаның төмен деңгейі

Қазақстан өзінің құқықтық базасын көміртегі нарықтарының халықаралық стандарттарына сәйкес келетіндей етіп пысықтауы қажет. Бұған көміртегі бірліктерінің саудасын реттейтін заңдар ғана емес, сонымен қатар халықаралық көміртегі стандарттарына сәйкес келмегені үшін Санкциялар, сондай-ақ көміртегі несиелеріне меншік жүйелерін құру және олардың сауда механизмі кіреді.

* Нарыққа әсер ету: тиімді құқықтық базасыз көміртегі несиелерінің тұрақты нарығын құру мүмкін емес. Шешілмеген құқықтық мәселелер инвесторлар арасында сенімсіздікке алып келуі және көміртегі бірліктерінің саудасын қиындатуы мүмкін, бұл өз кезегінде Қазақстанның халықаралық көміртегі нарықтарына қатысуын шектейді.

4.5.4. Әлеуметтік және саяси кедергілер

1. Көміртегі нарықтарының маңыздылығы туралы Қоғамдық хабардарлықтың болмауы

Көптеген кәсіпкерлер мен Қазақстан азаматтары көміртегі бастамаларына қатысудың маңыздылығын әрдайым түсіне бермейді. Экологиялық хабардарлықтың төмен деңгейі және көміртегі нарықтарының артықшылықтарын білмеу жеке және мемлекеттік ұйымдардың осы механизмдерге қатысуын шектейді.

* Нарыққа әсері: көміртегі несиелерін құру және климаттың өзгеруін азайту процесіне жұртшылықты белсенді түрде тартпай, нарықты дамыту және климаттық мақсаттарға жету қиынырақ болады. Хабардарлық пен түсіністіктің болмауы көміртегі нарықтарына сенімсіздікке және халықтың қарсылығына әкелуі мүмкін.

2. Үкіметтің саяси еркі мен қолдауы

Климаттық саясат пен көміртегі бастамаларының жетістігі үкіметтің саяси еркі мен қолдауына байланысты. Кейбір жағдайларда көміртегі жобаларын жүзеге асыруда саяси кедергілер туындауы мүмкін, мысалы, көміртекті көп қажет ететін салалардың қысымына байланысты, олар заңнамадағы өзгерістер мен көміртегі салықтарын енгізу нәтижесінде экономикалық қиындықтарға тап болуы мүмкін.

* Нарыққа әсер ету: саяси қолдаудың болмауы және саяси стратегиядағы белгісіздік көміртегі нарығын енгізуге және көміртегі жобаларын жүзеге асыруға кедергі келтіруі мүмкін. Көміртекті түрлендіруді әлсіз қолдау елдің жаһандық климаттық өзгерістерге бейімделу қабілетін шектеп, тұрақты даму мүмкіндіктерін жіберіп алуы мүмкін.

Қазақстанның көміртегі нарықтарына интеграциялану жолындағы негізгі кедергілерге шығарындыларды мониторингілеу үшін заманауи технологиялардың жетіспеушілігі, жоғары күрделі шығындар мен қолжетімді қаржы құралдарының жетіспеушілігін қоса алғанда, экономикалық проблемалар, сондай-ақ институционалдық және құқықтық қиындықтар сияқты техникалық күрделіліктер жатады. Осы кедергілерді еңсеру үшін институционалдық инфрақұрылымды дамыту, көміртегі несиелеріне меншік құқығын жақсарту, инновациялық технологияларды енгізу және көміртегі нарықтарының тұрақты жұмыс істеуі үшін құқықтық негіз құру қажет.

5. 6-бап: Қазақстан үшін мүмкіндіктер

5.1. 6.2-бап шеңберіндегі тетіктер

Париж келісімінің 6.2-бабы елдерге Климаттық мақсаттарына жету үшін халықаралық аударылатын жұмсарту нәтижелерін (ITMO) пайдалануға мүмкіндік береді. Парниктік газдар шығарындыларын төмендету бойынша өршіл мақсаттары бар ел ретінде Қазақстан, әсіресе оның көмірге энергетикалық тәуелділігін, жаңартылатын энергия көздерін дамыту үшін жоғары әлеуетін және өнеркәсіпті жаңғырту қажеттілігін ескере отырып, осы тетікке қатысудан айтарлықтай пайда көре алады. ITMO транзакциялары үшін қандай секторлар қатысуы мүмкін екенін, қандай заңды және институционалдық талаптарды ескеру қажет екенін, сондай-ақ басқа елдермен және халықаралық серіктестермен ынтымақтастық қандай мүмкіндіктер ашатынын егжей-тегжейлі қарастырайық.

5.1.1. ITMO транзакциялары үшін әлеуетті секторлар

Париж келісімінің 6.2-бабы шеңберіндегі халықаралық аударылатын жұмсарту нәтижелерінің (ITMO) механизмі елдерге шығарындыларды азайтуға және жұмсарту нәтижелерін бір-біріне беруге мүмкіндік береді. Қазақстан энергетика, өнеркәсіп, көлік, қалдықтар және ауыл шаруашылығы сияқты бірнеше негізгі секторлар арқылы осы тетікке қатысу үшін айтарлықтай әлеуетке ие. Осы секторлардың әрқайсысының бірегей сипаттамалары, бағалау факторлары, мүмкіндіктері мен тәуекелдері бар.

1. Энергетика

Қазақстанның энергетикалық секторы парниктік газдар шығарындыларының ең ірі көзі болып табылады, ол шығарындылардың жалпы көлемінің 70% - дан астамын құрайды. Шығарындылардың негізгі көзі көмір энергетикасы болып табылады, ол CO_2 шығарындыларының едәуір бөлігін құрайды. Дегенмен, сектор жаңартылатын энергия көздерін (ЖЭК) дамыту, энергия тиімділігін арттыру және көміртекті алу және сақтау (CCS) жобалары арқылы шығарындыларды азайтудың айтарлықтай әлеуетіне ие.

Бағалау факторлары:

* Жаңартылатын энергия көздерінің қолжетімділігі: Қазақстан Күн және жел энергетикасын дамыту үшін жоғары әлеуетке ие. Елдің оңтүстігі әсіресе күн станциялары үшін, ал дала аймақтары Жел үшін қолайлы. Бұл технологиялардың артықшылығы-олар

көмірге тәуелділікті азайта отырып, көміртегі несиелерін тез және үнемді өндіруге мүмкіндік береді.

* Инфрақұрылым және технологиялық кедергілер: ЖЭК үшін әлеует зор болғанымен, Қазақстан энергетикалық инфрақұрылымды жаңғырту қажеттілігіне тап болады. ЖЭК-ті қолданыстағы энергия желілеріне қосу айтарлықтай инвестициялық шығындарды және энергияны тиімді сақтау және беру үшін жаңа технологияларды енгізуді талап етеді.

* Саяси және экономикалық қолдау: инвестицияларды тартуда тұрақты саяси ерік-жігердің және жаңартылатын энергия көздеріне мемлекеттік субсидиялардың болуы да маңызды рөл атқарады.

Басқа елдердің мысалдары:

* Германия: Германия өзінің жаңартылатын энергия көздеріне көшу саясатының (Energiewende) бөлігі ретінде шығарындыларды азайту үшін көміртегі несиелерін белсенді пайдаланады. Ел бірнеше жылдан бері күн және жел станцияларын орнату жобаларын қолдана отырып, көміртегі несиелерін өндіріп келеді.

* Қытай: энергетикадағы көмірдің үстемдігіне қарамастан, Қытай Күн және жел энергиясы бойынша әлемдік көшбасшы бола отырып, ЖЭК-ке белсенді инвестиция салады, сонымен қатар CCS технологиясын дамытады.

Тәуекелдер:

* Жаңа ЖЭК объектілерін салуға және энергетикалық инфрақұрылымды жаңғыртуға жоғары күрделі шығындар.

* Жобалардың кірістілігіне әсер етуі мүмкін көміртегі несиелерінің халықаралық бағасына тәуелділік.

2. Өнеркәсіп

Қазақстан өнеркәсібі, ең алдымен металлургия және мұнай-химия, азот оксидтері (N_2O) сияқты CO_2 және басқа да парниктік газдар шығарындыларының ірі көзі болып табылады. Қазақстан энергия тиімділігін арттыру, қалдықтарды қайта өңдеу және неғұрлым таза технологияларға көшу жөніндегі жобалар арқылы ITMO тетігіне белсенді қатыса алады.

Бағалау факторлары:

* Көміртекті алу технологияларын қолдану: металлургия және мұнай-химия өнеркәсібіндегі көміртекті алу және сақтау жобалары көміртекті несиелердің маңызды көзі бола алады. Көміртегі шығарындыларын қайта өңдеу және төмен көміртекті технологияларды қолдана отырып, жеделдетілген өндіріс сияқты жаңа технологияларды енгізу ITMO үшін де әлеуетке ие.

* Инновациялар мен модернизацияға Инвестициялар: қолданыстағы өндірістерді модернизациялау және таза технологияларды енгізу айтарлықтай қаржылық шығындарды талап етеді, бұл сыртқы қолдаусыз ескі бизнес үшін экономикалық тұрғыдан тиімді болмауы мүмкін.

Басқа елдердің мысалдары:

* АҚШ пен Канада металлургия мен мұнай-химия өнеркәсібінде көміртекті алу және көміртегі шығарындыларын өңдеу технологиясын белсенді қолданады. Бұл елдер өз өндірістерін модернизациялау және ауыр өнеркәсіптегі шығарындыларды азайту арқылы көміртегі несиелерін өндіреді.

* Жапония металлургия өнеркәсібінде таза технологияны қолданады, бұл елге көміртегі бірліктерінің белсенді саудасын қолдауға мүмкіндік береді.

Тәуекелдер:

* Таза технологияларды енгізуге және өндірістерді жаңғыртуға арналған жоғары Күрделі шығыстар.

* Көміртегі нарықтарындағы белсенділікті шектеуі мүмкін ірі өнеркәсіптік кәсіпорындар үшін өтелу мерзіміндегі белгісіздік.

3. Көлік

Қазақстанның көлік секторы шығарындыларды қысқарту үшін, әсіресе автопарктің өсуін және көлік тасымалдарына қажеттіліктің артуын ескере отырып, айтарлықтай әлеуетке ие. Зарядтау станциялары үшін электр көлігі мен инфрақұрылымды дамыту ITMO үшін көміртегі несиелерін құрудың кілті болуы мүмкін.

Бағалау факторлары:

* Көлікті электрлендіру: электр көлік құралдарын енгізу және олар үшін инфрақұрылымды дамыту көлік секторындағы шығарындыларды айтарлықтай азайтуға мүмкіндік береді. Алайда, бұл зарядтау станцияларының желісін дамытуға және экологиялық таза автомобильдерді сатып алуға айтарлықтай инвестицияларды қажет етеді.

* Баламалы отындар: сұйытылған табиғи газ (СТГ) және биоотын дәстүрлі отындарға экологиялық таза балама болып табылады және көлік саласындағы CO_2 шығарындыларын төмендетуі мүмкін.

Басқа елдердің мысалдары:

* Норвегия жан басына шаққандағы электр көліктерінің саны бойынша әлемдік көшбасшы болып табылады. Ел электр көлігі мен зарядтау инфрақұрылымын дамытуды ынталандыру үшін көміртегі несиелерін белсенді пайдаланады.

* Қытай сонымен қатар электр автобустарын белсенді түрде енгізеді және электр көліктері үшін инфрақұрылым жасайды.

* Тәуекелдер:

* Электромобильдерді зарядтауға арналған инфрақұрылымды дамытуға арналған жоғары шығындар.

* Экологиялық таза көліктерге сұраныстың белгісіздігі және кең ауқымда технологияның болуы.

4. Қалдықтар

Қазақстандағы қалдықтар секторы полигондарда және органикалық қалдықтардың ыдырауында бөлінетін шығарындылардың, әсіресе метанның (ch_4) маңызды көзі болып табылады. Қалдықтарды кәдеге жарату және органикалық материалдарды қайта өңдеу жобаларын дамыту көміртегі несиелерінің маңызды көзі бола алады.

Бағалау факторлары:

* Қалдықтарды бөлу және қайта өңдеу: қалдықтарды бөлу және органикалық материалдарды қайта өңдеу жобалары ITMO үшін көміртегі несиелерін құра отырып, метан мен CO_2 шығарындыларын айтарлықтай төмендетуге қабілетті.

* Метанды ұстау технологиясы: полигондардағы метанды ұстау және оны электр энергиясын өндіру үшін пайдалану шығарындыларды азайтып қана қоймай, көміртегі несиелерін де өндіруге мүмкіндік береді.

Басқа елдердің мысалдары:

* Швеция энергияны өндіру үшін метанды пайдаланатын жобалар арқылы көміртегі несиелерін алу арқылы қайта өңдеу және метанды ұстау жобаларын белсенді түрде дамытуда.

* Филиппиндер энергияны өндіру үшін метанды пайдаланып қайта өңдеу технологияларын белсенді түрде енгізуде, бұл оларға халықаралық көміртегі нарықтарына қатысуға көмектеседі.

Тәуекелдер:

* Қайта өңдеу инфрақұрылымының болмауы және қалдықтарды басқарудың тиімсіздігі.

* Полигондардағы метан және басқа газдар шығарындыларын бағалау мен тексерудегі қиындықтар, бұл көміртегі нарықтарына қатысуды қиындатуы мүмкін.

5. Ауыл шаруашылығы

Қазақстанның ауыл шаруашылығы да орманды қалпына келтіру, ауыл шаруашылығы тәжірибелерінің тұрақтылығын арттыру және метан шығарындыларын азайту жобалары арқылы көміртегі несиелерін құруға әлеуеті бар.

Бағалау факторлары:

* Орманды қалпына келтіру жобалары: Қазақстан көміртекті сіңіруді арттыру үшін ормандарды қалпына келтіру және жер ресурстарын басқаруды жақсарту жобаларын енгізе алады.

* Тұрақты Ауыл шаруашылығы: органикалық ауылшаруашылық әдістерін қолдану және синтетикалық тыңайтқыштарды пайдалануды азайту көміртегі несиелерінің көзі бола алады.

Басқа елдердің мысалдары:

* Австралия көміртегі несиелерін өндіру үшін көміртекті егіншілік пен орманды қалпына келтіруді белсенді қолданады, содан кейін олар халықаралық көміртегі нарықтарында сатылады.

* Үндістан мал шаруашылығында метан шығарындыларын азайту және көміртегі несиелерін өндіруге мүмкіндік беретін органикалық егіншілікті қолдану жобаларын дамытуда.

Тәуекелдер:

* Экологиялық ауылшаруашылық тәжірибелеріне және ормандарды қалпына келтіруге үлкен инвестициялардың қажеттілігі.

* Мұндай жобалардың ұзақ мерзімді нәтижелеріндегі белгісіздік, бұл көміртегі бірліктерін тексеруді қиындатуы мүмкін.

Қазақстан энергетика, өнеркәсіп, көлік, қалдықтар және ауыл шаруашылығы секторлары арқылы ITMO транзакцияларына қатысу үшін кең әлеуетке ие. Алайда, бұл жобаларды сәтті жүзеге асыру үшін технологиялық жетілу факторларын да, ұзақ мерзімді перспективада экономикалық тәуекелдер мен белгісіздіктерді де ескеру қажет. Басқа елдердің табысты мысалдарын ескере отырып, Қазақстан шығарындыларды азайтып қана қоймай, жаһандық көміртегі нарықтарына тиімді қатысу үшін осы секторларды дамыта алады.

5.1.2. ITMO-ға қатысуға қойылатын заңды, институционалдық және техникалық талаптар

Қазақстан Париж келісімінің 6.2-бабы шеңберінде халықаралық берілетін жұмсарту нәтижелерінің (ITMO) тетігіне тиімді қатысуы үшін бірқатар заңдық, институционалдық және техникалық талаптарды қанағаттандыру қажет. Бұл талаптар халықаралық нарықтарда көміртегі несиелерін құруға және айырбастауға байланысты барлық процестердің ашықтығын, тиімділігін және есеп беруін қамтамасыз етеді. Қазақстанның көміртегі бірліктерінің халықаралық саудасына табысты қатысуы үшін қажетті осы аспектілерді толығырақ қарастырайық.

1. Заңды талаптар

Қазақстанның ITMO арқылы халықаралық көміртегі нарықтарына қатысуы үшін көміртегі несиелері бойынша ішкі және халықаралық міндеттемелерді қамтамасыз ететін нақты құқықтық базаны әзірлеу қажет. Заңды реттеу көміртегі транзакцияларын заңдастыруға және процестің барлық қатысушыларын қорғауға негіз болады.

1.1. Көміртегі нарықтары үшін құқықтық база құру

Көміртегі бірліктерінің тиімді саудасы үшін Қазақстанға реттейтін құқықтық негіз қалыптастыру қажет:

* Көміртегі несиелеріне меншік құқығы. Бұл құқықтық негіз шығарындыларды азайту нәтижесінде пайда болатын көміртегі бірліктерінің кімге тиесілі екенін және бұл бірліктердің нарықтың басқа қатысушыларына қалай берілуі мүмкін екенін нақты анықтауы керек.

* Көміртегі бірліктерінің аударылуы. Ең маңызды аспект-халықаралық келісімдер мен халықаралық стандарттарға сәйкес келетін ұлттық заңнаманы қажет ететін елдер арасындағы көміртегі несиелерінің аударылуы.

* Сауда операцияларын реттеу. Көміртегі бірліктерін беру, оларды сатып алу және сату бойынша қауіпсіз және тиімді мәмілелерді қамтамасыз ету үшін көміртегі нарығына қатысушылар үшін регламент әзірлеу қажет.

1.2. Халықаралық стандарттармен келісу

Қазақстанның заңдық базасы көміртегі нарығын реттейтін халықаралық стандарттармен үйлестірілуі тиіс. Бұл ең алдымен мыналарды қамтиды:

* Парниктік газдар шығарындыларын есепке алуды, көміртегі жобаларын сертификаттауды және көміртегі бірліктерінің саудасын реттейтін ISO 14064 және ISO 14065 стандарттары.

* Қазақстан көміртегі кредиттерінің түпнұсқалығын растайтын және оларды халықаралық көміртегі нарықтарында тануды қамтамасыз ететін халықаралық келісімдерге қатысуға тиіс.

1.3. Құқықтық жауапкершілік тетіктерін әзірлеу

Жосықсыз әрекеттерді болдырмау және көміртегі бірліктері саудасының стандарттарын сақтауды қамтамасыз ету үшін Қазақстанға заңды жауапкершілік тетіктерін құру қажет. Бұл қамтамасыз етеді:

* Көміртегі бірліктерін беру мен сауданы қоса алғанда, барлық көміртегі операцияларының ашықтығы.

* Сауда шарттарын бұзғаны, көміртегі бірліктерін қолдан жасағаны немесе халықаралық стандарттарға сәйкес келмегені үшін санкциялар енгізу.

2. Институционалдық талаптар

Қазақстанның ІТМО-ға тиімді қатысуы үшін көміртегі жобаларын басқаруға, мемлекеттік органдар арасындағы үйлестіруге және барлық стандарттардың сақталуын бақылауға жауапты институционалдық құрылым құру қажет.

2.1. Көміртегі нарықтары үшін ұлттық орган құру

Қазақстан көміртегі нарықтарын басқаруға жауапты мамандандырылған институционалдық органдар құруы немесе нығайтуы қажет. Бұл жеке агенттіктер де, қолданыстағы мемлекеттік органдардағы жаңа функциялар да болуы мүмкін. Бұл органның негізгі функциялары:

* Барлық көміртегі жобаларын үйлестіру, соның ішінде көміртегі бірліктерін құру стратегиялары мен стандарттарын әзірлеу.

* Көміртегі жобаларының есеп беру және верификация стандарттарының сақталуын бақылау.

* Көміртегі бірліктерін растау және халықаралық көміртегі нарықтарына қатысу үшін халықаралық серіктестермен жұмыс.

2.2. Жеке секторды тарту

Жеке сектор институттары да көміртегі бастамаларының белсенді қатысушылары болуы керек. Қазақстан мемлекеттік-жекешелік әріптестік (МЖӘ) арқылы көміртегі бірліктерін құруға қатысуы үшін жеке компаниялар үшін ынталандырулар әзірлеуге тиіс. Жеке компаниялар:

* Көміртекті таза технологияларға инвестиция салыңыз.

* Шығарындыларды азайту үшін инновациялық тәсілдерді енгізу.

* Инфрақұрылымды жаңғыртуға және жаңа көміртекті жобаларды құруға қатысу.

2.3. Оқыту және біліктілікті арттыру

Көміртегі нарықтарының табысты жұмысын қамтамасыз ету үшін көміртегі саясатында жұмыс істейтін мамандарға арналған білім беру бағдарламаларын әзірлеу қажет. Ол арқылы жүзеге асырылуы мүмкін:

* Шығарындыларды бақылау, көміртегі жобаларын сертификаттау, сондай-ақ көміртегі нарықтарын басқару курстары мен тренингтері.

* Кәсіпқойлықтың жоғары деңгейін қамтамасыз ету үшін көміртегі жобаларымен жұмыс істейтін мемлекеттік және жеке мамандардың біліктілігін арттыру.

3. Техникалық талаптар

Техникалық талаптар сәтті ІТМО транзакцияларын жүзеге асырудың маңызды бөлігі болып табылады, өйткені олар шығарындыларды өлшеудің дәлдігін, көміртегі жобаларының

орындалуын бақылауды және олардың халықаралық көміртегі саудасына қатысу мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

3.1. Шығарындыларды бақылау жүйесі және тексеру

Қазақстанға көміртегі жобаларының шығарындыларын мониторингілеу мен верификациялаудың сенімді және тиімді жүйесін (MRV) құру қажет. Бұған мыналар кіреді:

* Метан (CH_4) және азот оксидтері (N_2O) сияқты CO_2 және басқа парниктік газдар шығарындыларын өлшеудің нақты әдістері.

* Көміртекті жобалардың халықаралық стандарттарға сәйкестігін қамтамасыз ету үшін олардың нәтижелерін тәуелсіз тексеруді қамтамасыз ететін верификация механизмдерін әзірлеу.

* Барлық көміртегі бірліктерін оңай бақылауға және олардың түпнұсқалығын растауға мүмкіндік беретін деректердің мөлдірлігі.

3.2. Заманауи технологиялар мен инновациялық әдістерді қолдану

Көміртекті жобалардың тиімділігін арттыру үшін Қазақстанға жаңа технологияларды белсенді енгізу қажет. Бұған мыналар кіреді:

* Көмірмен жұмыс істейтін электр станцияларының шығарындыларын азайтуға арналған көміртекті ұстау технологиялары (CCS).

* Қолданыстағы электр желісіне қосылу үшін сенімді жүйелерді қажет ететін күн және жел электр станциялары сияқты энергияны сақтау технологиялары.

* Метан мен азот оксидтерінің шығарындыларын бақылауға арналған ауыл шаруашылығындағы шығарындыларды басқару жүйелері.

3.3. Көміртегі бірліктерін есепке алуға арналған ақпараттық жүйелер

Қазақстан көміртегі бірліктерін есепке алу үшін ақпараттық жүйелер құруы тиіс:

* Көміртегі жобаларын және олардың нәтижелерін тіркеуді қамтамасыз ету.

* Көміртегі бірліктерін беру және сату үшін халықаралық көміртегі нарықтарымен біріктіріңіз.

* Жобалар өндіретін көміртегі бірліктерінің көлемін және олардың экономика секторларына таралуын нақты уақыт режимінде бақылауға мүмкіндік беру.

3.4. Халықаралық нарықтармен есеп беру және деректер алмасу

Көміртегі бірліктерінің тиімді алмасуын қамтамасыз ету үшін Қазақстан халықаралық көміртегі нарықтарымен есеп беру және деректер алмасу жүйесін жолға қоюы тиіс. Бұл болжайды:

* Шығарындыларды төмендететін жобалардың нәтижелері туралы есептерді үнемі ұсыну.

* Көміртегі бірлігі саудасы үшін халықаралық стандарттар мен талаптарға сәйкестікті қамтамасыз ету.

Қазақстанның ITMO транзакцияларына табысты қатысуы үшін бірнеше негізгі заңдық, институционалдық және техникалық талаптарды орындау қажет. Бұл шаралар көміртегі транзакцияларының ашықтығын, тиімділігі мен қауіпсіздігін қамтамасыз етеді, сондай-ақ Қазақстанға халықаралық көміртегі нарықтарына кірігуге көмектеседі. Ұлттық заңнаманы халықаралық стандарттармен үйлестіру, көміртегі жобалары үшін институционалдық инфрақұрылым құру, шығарындыларды мониторингілеу мен верификациялаудың заманауи технологияларын енгізу-осының барлығы елдің Климаттық мақсаттарына табысты қол жеткізуге және көміртегі саудасына қатысуға ықпал ететін болады.

5.1.3. Басқа елдермен және серіктестермен ынтымақтастық мүмкіндіктері

Қазақстанның халықаралық берілетін жұмсарту нәтижелері (ITMO) тетігіне табысты қатысуының маңызды аспектілерінің бірі басқа елдермен және халықаралық әріптестермен белсенді ынтымақтастық болып табылады. Қазақстан парниктік газдар шығарындыларын азайту саласында елеулі әлеуетке ие бола отырып, халықаралық және екіжақты серіктестіктер арқылы қолжетімді тәжірибені, технологияларды және қаржы ресурстарын пайдалана алады. Басқа елдермен және халықаралық ұйымдармен ынтымақтастық көміртегі жобаларын жеделдетуге ғана емес, сонымен қатар қосымша қаржылық және технологиялық мүмкіндіктер бере отырып, халықаралық көміртегі нарықтарына қол жеткізуге мүмкіндік береді.

1. Дамыған елдермен ынтымақтастық

Қазақстан сияқты дамушы елдер көміртегі бірліктерін сату және шығарындыларды азайту жобаларын іске асыру үшін тәжірибесі мен дамыған инфрақұрылымы бар жоғары дамыған елдермен ынтымақтастықтан айтарлықтай пайда көре алады.

1.1. Технология және білім алмасу

* Технологияларды беру: Қазақстан сияқты дамушы елдер энергетика, өнеркәсіп және көлік сияқты экономиканың негізгі секторларына таза технологияларды енгізу үшін Германия, Жапония немесе Канада сияқты дамыған елдермен ынтымақтаса алады. Мысалы, Германия Қазақстанда пайдалануға бейімделуі мүмкін көміртекті алу (CCS) сияқты көміртекті технологияларды белсенді түрде әзірлейді және енгізеді.

* Білім алмасу: Қазақстан Швеция сияқты елдердің жаңартылатын энергия көздерін (күн және жел энергетикасы) Ұлттық энергия жүйелеріне интеграциялау жөніндегі тәжірибесінен пайда көре алады, бұл Қазақстанға өзінің жаңартылатын жобаларын дамытуға көмектеседі.

1.2. Қаржылық қолдау және инвестициялар

Дамушы елдер әртүрлі қаржылық тетіктерді қолдана отырып, жоғары дамыған елдерден қаржылық қолдау мен инвестицияларды тарта алады, мысалы:

* Көміртегі жобаларын қаржыландыру үшін пайдалануға болатын жасыл облигациялар.

* Дүниежүзілік Банктің, жаһандық экологиялық қордың (GEF) және шығарындыларды азайтуды және тұрақты технологияларға көшуді қолдайтын басқа да халықаралық қаржы институттарының қаржыландыру бағдарламалары.

2. Дамушы елдермен ынтымақтастық

Қазақстан сондай-ақ климаттың өзгеруі және көміртегі нарықтары саласында осындай проблемаларға тап болған басқа да дамушы елдермен әріптестік орната алады. Мұндай ынтымақтастық Қазақстанның көміртегі жобаларын іске асыру және ITMO алу әлеуетін айтарлықтай күшейте алады.

2.1. Оңтүстік ынтымақтастық (South-South Cooperation)

Қазақстан көміртекті реттеу, шығарындыларды мониторингілеу және орнықты технологияларды дамыту саласында Қырғызстан, Тәжікстан және Өзбекстан сияқты көршілес дамушы елдермен тәжірибе және озық тәжірибелермен алмасуы мүмкін. Мысалы, осындай ынтымақтастық шеңберінде Қазақстан көрші елдерге шығарындыларды мониторингілеу жүйесін дамытуға және энергетика және ауыл шаруашылығы секторларында шығарындыларды азайту бойынша бірлескен жобалар құруға көмектесе алады.

2.2. Шығарындыларды азайту бойынша бірлескен жобалар

Қазақстан шығарындыларды азайтуға және көміртегі несиелерін өндіруге бағытталған бірлескен жобаларды құру үшін көрші елдермен жұмыс істей алады. Мысалы, мұндай жобалар ормандарды қалпына келтіруді, қайта өңдеуді немесе бір уақытта бірнеше елдердегі шығарындыларды азайтуға ықпал ететін аймақтық көміртегі нарығы бастамаларын құруды қамтуы мүмкін.

2.3. Технология саласындағы серіктестік

Қазақстанның басқа дамушы елдермен, мысалы, күн технологиялары мен ауыл шаруашылығында энергия тиімді шешімдерді қолдануда тәжірибесі бар Үндістанмен

технологиялар саласындағы ынтымақтастықты дамытуы маңызды. Бұл технологиялар Қазақстанда аграрлық сектордағы шығарындыларды азайту және энергия тиімділігін арттыру үшін қолдануға бейімделуі мүмкін.

3. Халықаралық ұйымдармен ынтымақтастық

ITMO транзакцияларына табысты қатысуды қамтамасыз ету үшін Қазақстан UNFCCC, Жаһандық экологиялық қор (GEF), Әлемдік банк және Еуропалық Одақ сияқты халықаралық климаттық және қаржы ұйымдарымен әріптестік орнатуы қажет. Бұл ұйымдар халықаралық көміртегі нарықтарын құруда және үйлестіруде маңызды рөл атқарады және Қазақстанды оның климаттық саясатын іске асыруда қолдай алады.

3.1. Климаттық бастамаларға қатысу

Қазақстан халықаралық Климаттық бастамаларға белсенді қатыса алады, мысалы:

* Дамушы елдерде шығарындыларды азайту және ЖЭК пайдалануды арттыру жобаларын қолдайтын тұрақты дамуға арналған климаттық қор (Climate Investment Funds).

* Қазақстанға метан және басқа да қысқа мерзімді Климаттық ластағыштар (slcp) шығарындыларының төмендеуі бойынша жобаларды әзірлеуге және енгізуге көмектесетін климат және таза ауа серіктестігі (Climate and Clean Air Coalition).

3.2. Халықаралық гранттар мен қаржыландыруды алу

Қазақстан түрлі халықаралық климаттық және экологиялық тетіктер арқылы қаржылық қолдау ала алады, мысалы:

* Дамушы елдердегі шығарындыларды азайту жобаларын қаржыландыратын Жасыл климат қоры (GCF).

* Көміртегі жобаларын құруға, шығарындылар мониторингін дамытуға және көміртегі несиелерін басқару технологияларын жақсартуға қаражат бере алатын халықаралық көміртегі нарығы жобалары.

3.3. Техникалық көмек және консалтинг

Қазақстан халықаралық ұйымдардан шығарындылар мониторингі жүйесін құру мен енгізуде және көміртекті таза технологияларды енгізуде техникалық көмек ала алады. UNEP (БҰҰ-ның Қоршаған ортаны қорғау бағдарламасы) және жаңартылатын энергия көздері жөніндегі халықаралық агенттік (IRENA) сияқты ұйымдар Қазақстанға көміртегі технологиялары саласындағы халықаралық стандарттарды бейімдеуге көмектесе алады.

4. Жеке сектормен және халықаралық корпорациялармен ынтымақтастық

4.1. Жеке инвестицияларды тарту

Қазақстан көміртекті таза технологияларды әзірлеумен және енгізумен айналысатын халықаралық корпорациялармен ынтымақтаса алады. Бұл Siemens gamesa немесе Vestas сияқты жаңартылатын энергия көздеріне мамандандырылған энергетикалық компаниялармен ынтымақтастықты қамтуы мүмкін, олар Қазақстандағы жел энергиясы немесе күн станциялары жобасына инвестиция сала алады.

4.2. Ірі халықаралық қаржы институттарымен ынтымақтастық

Еуропалық Қайта Құру және даму банкі (EBRD), Әлемдік банк немесе Азия Даму Банкі (ADB) сияқты ұйымдардан қаржыландыруды тарту энергетикалық инфрақұрылымды жаңғыртуға және экологиялық таза технологияларды дамытуға ұзақ мерзімді кредиттерді қамтамасыз ете отырып, Қазақстанға көміртегі жобаларын іске асыруға көмектеседі.

4.3. Трансұлттық компаниялармен бірлескен жобалар

Қазақстан энергетика, көлік және басқа да секторлардағы CO_2 шығарындыларын азайтуға бағытталған бірлескен көміртегі жобаларын іске асыру үшін халықаралық корпорациялармен келісімдер жасай алады. Бұған көміртекті алу, электромобильдер үшін инфрақұрылымды дамыту және қайта өңдеу жобалары кіруі мүмкін.

ITMO транзакциялары шеңберінде Қазақстанның басқа елдермен және халықаралық әріптестермен ынтымақтастығы ұлттық Климаттық саясатты табысты іске асыру үшін маңызды мәнге ие. Бұл ынтымақтастық технологиялармен алмасу, инвестициялар тарту,

бірлескен жобаларды әзірлеу және климаттық мақсаттарға жету үшін халықаралық қолдау алу мүмкіндіктерін ашады. UNFCCC, Әлемдік банк және жаһандық климаттық қор сияқты халықаралық ұйымдардың қатысуымен, сондай-ақ жеке сектордың көмегімен Қазақстан өз еліндегі экономикалық дамуды және шығарындыларды азайтуды ынталандыра отырып, жаһандық көміртегі нарықтарына тиімді кіріктіре алады.

5.2. 6.4-баптың тетіктері: ITMO саудасы үшін көміртегі жобаларын әзірлеу

Париж келісімінің 6.4-бабы парниктік газдар шығарындыларын азайтуға ықпал ететін жобалар арқылы көміртегі несиелерін құрудың маңызды механизмін ұсынады. Бұл жобалар елдерге көміртегі саудасына қатысатын басқа мемлекеттерге берілуі мүмкін немесе ұлттық Климаттық міндеттемелерді орындау үшін пайдаланылуы мүмкін көміртегі несиелерін өндіруге мүмкіндік береді. Осы тұрғыда Қазақстан шығарындыларды азайту саласында елеулі әлеуетке ие бола отырып, осы тетік шеңберінде көміртегі жобаларын белсенді дамыту мүмкіндігіне ие. Мұндай жобаларды әзірлеу процесі өміршеңдікті бағалауды, әдістемелерді таңдауды, жергілікті және халықаралық мүдделі тараптармен үйлестіруді, сондай-ақ іске асырудың нақты жоспарларын әзірлеуді қамтитын кешенді тәсілді талап етеді.

5.2.1. Көміртекті жобаларды әзірлеу мүмкіндіктері

6.4-баптың бөлігі ретінде көміртегі жобаларын әзірлеудегі негізгі қадамдардың бірі-шығарындыларды азайтуға тиімді ықпал ететін және сауда үшін көміртегі несиелерін құра алатын секторлар мен жоба түрлерін таңдау. Қазақстанда осындай жобаларды құру үшін әлеуеті жоғары бірнеше негізгі бағыттарды бөліп көрсетуге болады:

5.2.1.1. Жаңартылатын энергия (ЖЭК)

Жаңартылатын энергия көздері секторы Қазақстандағы көміртегі жобаларын әзірлеу үшін ең перспективалы секторлардың бірі болып табылады. Ел күн және жел энергиясы үшін, әсіресе оңтүстік және дала аймақтарында айтарлықтай әлеуетке ие. Бұл технологиялардың дамуы CO_2 шығарындыларын азайтуға көмектесіп қана қоймайды, сонымен қатар ұлттық Климаттық міндеттемелерді орындау үшін немесе халықаралық көміртегі нарықтарында сату үшін пайдаланылуы мүмкін көміртегі несиелерін жасайды.

* Әлеуетті бағалау: Қазақстан ЖЭК-пен байланысты жобалардың экономикалық рентабельділігін бағалауы және олардың тұрақты жабдықтауды және шығарындыларды азайтуды қамтамасыз ете отырып, қолданыстағы энергия жүйесіне интеграцияланатынына көз жеткізуі қажет.

* Сәтті жобалардың мысалдары: Германия мен Қытай сияқты елдерде ЖЭК көміртегі несиелерін өндіруде маңызды рөл атқарады. Германия шығарындыларды азайту бойынша міндеттемелерді орындау үшін күн және жел энергетикасы жобаларын белсенді қолданады, ал қытай күн панельдері мен жел турбиналарын өндіруде көшбасшы болып табылады.

5.2.1.2. Ормандарды қалпына келтіру және сақтау

Көміртекті жобалар үшін екінші маңызды бағыт-ормандарды қалпына келтіру және сақтау. Қазақстан шектеулі орман алқаптарына қарамастан, ормандарды қалпына келтіру, орман экожүйелерін басқаруды жақсарту және биоәртүрлілікті сақтау жөніндегі жобалар арқылы көміртегі кредиттерін құру үшін әлеуетке ие. Бұл жобалар ормандарды кесу мен ормандардың деградациясынан болатын шығарындыларды азайтуға бағытталған Redd + жаһандық бастамасының бөлігі болуы мүмкін.

* Жобаларды іске асыру: Қазақстан үшін ормандардың көміртекті сіңіруін арттыратын жобаларды дамыту, сондай-ақ бар ормандардың тозуын болдырмау жөніндегі шараларды әзірлеу маңызды.

* Басқа елдердің мысалы: Индонезия мен Бразилия REDD+ механизмдерін ормандарды сақтауға және ормандардың жойылуын болдырмауға байланысты көміртегі несиелерін алу үшін белсенді қолданады. Бұл жобалар халықаралық көміртегі нарықтарында сәтті сатылуда.

5.2.1.3. Метан шығарындыларын азайту жобалары

Метан-ең күшті парниктік газдардың бірі және оның азаюы жоғары Климаттық әсерге ие. Қазақстан полигондарда, ауыл шаруашылығында (мысалы, мал шаруашылығында) және мұнай-газ секторында метан шығарындыларын азайту жөніндегі жобаларды әзірлей алады. Мұндай жобалар шығарындыларды азайту тұрғысынан ғана емес, сонымен қатар экономикалық тұрғыдан да тиімді болуы мүмкін, өйткені оларды метаннан энергия өндіруге пайдалануға болады.

* Метанды ұстау технологиялары: метанды энергияға айналдыруға немесе оны өнеркәсіпте пайдалануға мүмкіндік беретін метанды ұстау және өңдеу технологияларын дамыту маңызды, бұл шығарындыларды азайтуға ғана емес, сонымен қатар энергия тиімділігін арттыруға да ықпал етеді.

* Басқа елдердің мысалы: Швеция мен Филиппинде полигондарда метанды ұстау технологиялары, сондай-ақ ауыл шаруашылығында метанды кәдеге жарату жобалары белсенді түрде енгізілуде, бұл бұл елдерге халықаралық нарықтарда сауда жасау үшін көміртегі несиелерін құруға мүмкіндік береді.

5.2.2. Көміртекті жобаларды әзірлеу кезеңдері: тұжырымдамадан іске асыруға дейін

Көміртекті жобаларды сәтті әзірлеу үшін тұжырымдамалық әзірлеуден бастап іске асыру мен бақылауға дейінгі бірнеше кезеңдерден өту керек.

5.2.2.1. Жобаларды тұжырымдамалық әзірлеу

Бастапқы кезеңде көміртегі жобаларының әлеуетін олардың техникалық орындылығын ғана емес, сонымен бірге экономикалық кірістілігін де бағалай отырып бағалау маңызды. Шығарындыларды егжей-тегжейлі бағалау және қандай көміртегі әсеріне қол жеткізуге болатынын анықтау маңызды. Сонымен қатар, технологияны енгізуден бастап көміртегі несиелерін алуға дейінгі жобаның барлық негізгі кезеңдерін қамтитын нақты іс-қимыл жоспарын әзірлеу қажет.

5.2.2.2. Жобалау және іске асыру

Жоба мақұлданғаннан кейін оны жүзеге асыру кезеңі басталады. Бұған инфрақұрылым салу (мысалы, күн панельдері немесе жел турбиналары), орман экожүйелерін қалпына келтіру немесе метанды ұстау технологиясын енгізу кіреді. Бұл кезеңде жобаның халықаралық стандарттарға сай болуы және ұзақ мерзімді тиімділікті қамтамасыз етуі маңызды.

5.2.2.3. Көміртекті несиелерді құрудың әдістемелері мен стандарттары

Жоба көміртегі несиелерін өндіруі үшін тиісті әдістемелерді әзірлеу және қолдану қажет. Бұл әдістемелерді халықаралық көміртегі нарықтары мойындауы керек және ISO 14064 және үшінші тараптар арқылы тексерулер сияқты талаптарға сай болуы керек. Бұл шығарындыларды азайту деректерінің ашықтығы мен сенімділігін қамтамасыз етеді.

5.2.2.4. Мониторинг, есеп беру және тексеру (MRV)

Шығарындыларды үнемі бақылау және есеп беру көміртегі жобаларының маңызды элементтері болып табылады. Қазақстанға көміртегі жобаларының нәтижелерін қадағалайтын және верификациялау үшін тұрақты есептер беретін жүйені енгізу қажет. Бұл есептер көміртегі несиелерін алу және олардың халықаралық нарықтарда түпнұсқалығын растау үшін пайдаланылады.

5.2.3. Жергілікті және халықаралық мүдделі тараптармен үйлестіру

Көміртекті жобаларды сәтті жүзеге асыру жергілікті және халықаралық деңгейде әртүрлі мүдделі тараптармен белсенді үйлестіруді қажет етеді.

5.2.3.1. Жергілікті мүдделі тараптар

Қазақстан көміртегі жобаларын іске асыру процесіне жергілікті билік органдарын, жеке секторды, сондай-ақ жергілікті қоғамдастықтарды белсенді түрде тартуы тиіс. Бұл климаттық бастамалар туралы хабардарлықты арттыруға ғана емес, сонымен қатар жобаларды сәтті жүзеге асыру үшін жергілікті қолдауды қамтамасыз етуге көмектеседі.

5.2.3.2. Халықаралық серіктестер және қаржы институттары

Қазақстан Жаһандық экологиялық қор (GEF), Әлемдік банк, Еуропалық Қайта Құру және даму банкі (EBRD) сияқты халықаралық ұйымдармен және қаржы институттарымен, сондай-ақ халықаралық экологиялық ұйымдармен ынтымақтастықты жолға қоюы тиіс. Бұл серіктестіктер қаржыландыруды тартуға, басқа елдердің технологиялары мен үздік тәжірибелеріне қол жеткізуді қамтамасыз етуге, сондай-ақ көміртегі несиелері саудасының мүмкіндіктерін жақсартуға мүмкіндік береді.

6.4-бап шеңберінде ITMO саудасы үшін көміртегі жобаларын әзірлеу Қазақстан үшін климаттық мақсаттарға қол жеткізудегі және халықаралық көміртегі нарықтарына белсенді қатысудағы маңызды қадам болып табылады. Жаңартылатын энергетика, орманды қалпына келтіру және метан шығарындыларын азайту сияқты салалардағы жобаларды табысты іске асыру арқылы Қазақстан шығарындыларды едәуір қысқартып, экономикалық жай-күйін жақсартып, орнықты дамуға ықпал ете алады. Көміртекті жобаларды әзірлеу процесі халықаралық стандарттармен интеграциялануы, сондай-ақ көміртекті несиелерді сәтті іске асыру және одан әрі сауда жасау үшін жергілікті және халықаралық мүдделі тараптармен үйлестіруді қамтамасыз етуі маңызды.

5.3. 6.8-бап шеңберіндегі нарықтық емес тәсілдер: орнықты даму мақсаттарымен келісу(SDGs); бейімделу шаралары мен бірлескен пайдалы әсерлерді интеграциялау

Париж келісімінің 6.8-бабы елдерге Климаттық мақсаттарға жету үшін нарықтық емес тәсілдерді қолдануға мүмкіндік береді. 6.4-бап (көміртекті несие саудасы) сияқты нарықтық

механизмдерден айырмашылығы, нарықтық емес тәсілдер климаттық іс-қимыл саласындағы елдердің ынтымақтастығы мен өзара қолдауына, әсіресе климаттың өзгеруіне бейімделу және тұрақты даму контекстінде назар аударады. Қазақстан үшін бұл тәсілдер тұрақты даму мақсаттарына (SDGs) қол жеткізу және шығарындыларды азайтуға ықпал етіп қана қоймай, климаттық өзгерістерге төзімділікті күшейтетін жобаларды құру үшін маңызды құрал бола алады.

5.3.1 тұрақты даму мақсаттарымен келісу (SDGs)

Тұрақты даму мақсаттары (SDGs) БҰҰ 2015 жылы барлығына тұрақты болашаққа қол жеткізу үшін жаһандық іс-қимыл жоспары ретінде қабылданды. Бұл мақсаттар тұрақты дамуға, теңсіздікті азайтуға, планетаны қорғауға және барлық адамдардың әл-ауқатын қамтамасыз етуге бағытталған экономикалық, әлеуметтік және экологиялық аспектілердің кең ауқымын қамтиды. Париж келісімінің 6.8-бабындағы нарықтық емес тәсілдер климаттың өзгеруіне бейімделу мен тұрақты дамуды қоса алғанда, осы мақсаттарға жетудің маңызды құралы болып табылады. Қазақстан үшін өзінің ұлттық Климаттық стратегияларын SDGs мақсаттарымен тиімді үйлестіру аса маңызды мәнге ие, өйткені бұл климаттық мақсаттарға қол жеткізуге ғана емес, халықтың өмірін, экономикасы мен экожүйесін жақсартуға мүмкіндік береді.

5.3.1.1. 13-мақсат: климаттың өзгеруіне қарсы шұғыл шаралар қабылдау

13-мақсат (Климат) парниктік газдар шығарындыларын азайтуға және климаттың өзгеруіне бейімделуге ұмтылатын елдер үшін негізгі болып табылады. Бұл 6.8-бап шеңберіндегі нарықтық емес тәсілдермен тікелей өзара әрекеттесу, өйткені мұндай жобалар көбінесе бейімделуге, климаттың өзгеруін азайтуға және климаттық тәуекелдерге төзімділікті арттыруға бағытталған.

* Бейімделу: Қазақстан құрғақшылық, болжанбайтын жауын-шашын, мұздықтардың еруі және температураның көтерілуі сияқты климаттың өзгеру проблемаларына тап болады. Ауыл шаруашылығының, су жүйелерінің және инфрақұрылымның тұрақтылығын арттыратын бейімделу жобаларын әзірлеу және іске асыру үшін нарықтық емес тәсілдерді қолдануға болады.

* Шығарындыларды азайту: жаңартылатын энергия көздерін дамыту, көміртекті басып алу және орманды қалпына келтіру сияқты CO_2 шығарындыларын азайту жобаларына қатысу Қазақстанның жаһандық жылынуға әсерін азайтуға ықпал етеді.

5.3.1.2. 6-мақсат: барлығына су ресурстары мен санитарияның болуын және басқарылуын қамтамасыз ету

Қазақстан шектеулі су ресурстары проблемасымен бетпе-бет келіп отыр, бұл бұл мақсатты ел үшін ерекше өзекті етеді. Нарықтық емес тәсілдер суды тұрақты басқаруға және таза су мен санитарияға қол жетімділікті жақсартуға бағытталған 6-мақсатқа жетуге көмектеседі.

* Су ресурстарын басқару: Қазақстан су экожүйелерін сақтау және су ресурстарын басқаруды жақсарту жөніндегі жобаларды дамыта алады, бұл климаттың өзгеруіне бейімделуге көмектеседі. Бұл жобалар суды үнемдеу технологияларын әзірлеу және сумен жабдықтау инфрақұрылымын жаңарту сияқты сумен қамтамасыз етудің инновациялық тәсілдерін қамтуы мүмкін.

* Ауыл шаруашылығы: маңызды элемент суару әдістерін жақсарту және суды үнемдеу технологияларын енгізу арқылы ауыл шаруашылығының су стрессіне төзімділігін арттыру болып табылады.

5.3.1.3. 7-мақсат: қолжетімді, сенімді, тұрақты және заманауи энергетикаға жалпыға бірдей қолжетімділікті қамтамасыз ету

7-мақсат барлығына таза энергияға қол жеткізуді қамтамасыз етуге бағытталған. Қазақстан жаңартылатын энергия көздері (күн, жел және гидроэнергетика) үшін үлкен әлеуетке ие бола отырып, тұрақты энергетикалық шешімдерге көшуді ынталандыра отырып, осы мақсатқа жету үшін нарықтық емес тәсілдерді белсенді пайдалана алады.

* Жаңартылатын энергия көздерін дамыту: күн және жел электр станцияларын салу, сондай-ақ энергия тиімділігі жөніндегі жобалар нарықтық емес тәсілдерге біріктірілуі мүмкін, бұл Қазақстанға неғұрлым орнықты энергиямен жабдықтауды қамтамасыз етіп қана қоймай, парниктік газдар шығарындыларын азайтуға жәрдемдесуге мүмкіндік береді.

* Ауылдық және шалғай аудандар үшін таза энергия: Қазақстанның шалғай аудандарында қашықтан өндірілетін энергияны пайдалану дәстүрлі энергия көздеріне тәуелділікті азайтуға және энергетикалық тәуелсіздікті қамтамасыз етуге ықпал етуі мүмкін.

5.3.1.4. 15-мақсат: құрлық экожүйелерін қорғау, қалпына келтіру және тұрақты пайдалануға ықпал ету

15-мақсат Қазақстан үшін, әсіресе орманды қалпына келтіру және жер ресурстарын басқару контекстінде маңызды мәнге ие экожүйелерді сақтауға баса назар аударады. Нарықтық емес тәсілдер арқылы ормандарды қалпына келтіру және биоәртүрлілікті сақтау елді климаттың өзгеруіне бейімдеуге ғана емес, сонымен қатар шығарындыларды азайтуға көмектеседі.

* Орманды қалпына келтіру және экожүйелерді сақтау: Қазақстан көміртекті сіңіруді жақсарту және табиғи экожүйелердің климаттық өзгерістерге төзімділігін арттыру үшін орманды қалпына келтіруге және даланы сақтауға инвестиция сала алады. Бұл жобалар атмосферадан көміртекті сіңіре алатын және құрғақшылық пен эрозия сияқты экстремалды Климаттық құбылыстарға төзімділікті арттыратын көміртекті sink ретінде қызмет ете алады.

* Тұрақты жерге иелік ету: ауыспалы егіс, органикалық егіншілік және топырақты қорғау сияқты тұрақты ауылшаруашылық тәжірибелерін қолдану жер экожүйелерінің ұзақ мерзімді тұрақтылығы үшін де маңызды.

5.3.1.5. Басқа SDGs мақсаттарымен өзара әрекеттесу

Тұрақты даму мақсаттары өзара байланысты және оларды табысты іске асыру кешенді тәсілді талап етеді. Мысалы, климаттың өзгеруіне бейімделуге бағытталған жобалар 13-мақсатқа қолдау көрсетіп қана қоймай, 1-мақсатқа (кедейліктен құтылу), 2-мақсатқа (азық-түлікке қамқорлық жасау) және 8-мақсатқа (экономикалық өсу және лайықты жұмыс) ықпал ете алады.

* Кедейлікті азайту (SDG 1): тұрақты ауылшаруашылық технологиялары арқылы ауылдық және осал қауымдастықтардың тұрақтылығын арттыруға және жасыл секторларда жұмыс орындарын құруға бағытталған жобалар кедейлік деңгейін төмендетуге айтарлықтай көмектесе алады.

* Тұрақты тұтыну және өндіріс (SDG 12): нарықтық емес тәсілдер тұрақты өндіріс әдістеріне көшуді және қалдықтарды азайтуды ынталандыруы мүмкін, бұл сонымен қатар шығарындылардың төмендеуіне және экожүйелердің жақсаруына ықпал етеді.

Париж келісімінің 6.8-бабы шеңберіндегі нарықтық емес тәсілдер Қазақстан үшін орнықты даму мақсаттарына (SDGs) қол жеткізу контекстінде маңызды құрал болып табылады. Бұл тәсілдер парниктік газдар шығарындыларын азайтып қана қоймай, елді климаттың өзгеруіне бейімдеуге, халықтың өмір сүру сапасын жақсартуға, экономикалық өсуді қолдауға және экожүйелерді сақтауға ықпал етуге мүмкіндік береді. Климаттық саясатты SDGs-пен үйлестіру тұрақтылықтың экологиялық және әлеуметтік аспектілерін ескеретін тұрақты және инклюзивті дамуды қамтамасыз етудің негізгі элементі болып табылады.

5.3.2. Бейімделу шараларын нарықтық емес тәсілдерге біріктіру

Климаттың өзгеруіне бейімделу жаһандық климаттық күн тәртібінің ажырамас бөлігіне айналады, әсіресе климаттық тәуекелдерге ең көп ұшыраған елдер үшін. Париж келісімінің

6.8-бабында нарықтық емес тәсілдер бейімделу шараларын біріктіруде айтарлықтай икемділік береді, бұл елдерге өз стратегияларын климаттың өзгеруіне бейімдеуге және экожүйелер мен қоғамның тұрақтылығын арттыруға мүмкіндік береді. Қазақстан үшін оның географиялық және климаттық ерекшелігін ескере отырып, бейімделу шараларын осы тәсілдерге интеграциялау қоршаған ортаны қорғау үшін ғана емес, сонымен қатар халықтың экономикалық қауіпсіздігі мен әлеуметтік әл-ауқатын қамтамасыз ету үшін де маңызды элемент болып табылады.

5.3.2.1. Нарықтық емес тәсілдердегі бейімделу шараларының рөлі

Нарықтық емес тәсілдер қаржылық көмек, технологиялық алмасу және инфрақұрылымды дамыту арқылы климаттың өзгеруіне төзімділікті нығайтуға бағытталған елдер арасындағы ынтымақтастық пен қолдауды қамтиды. Климаттың өзгеруін азайтуға бағытталған көміртегі бірліктерінің сауда жүйесі сияқты нарықтық механизмдерден айырмашылығы, нарықтық емес тәсілдер климаттың өзгеруіне бейімделу мен төзімділікті тұрақтылықтың кең шеңберіне біріктіруге мүмкіндік береді.

Нарықтық емес тәсілдер контекстінде бейімделу көптеген әрекеттерді қамтиды, соның ішінде:

* Табиғи ресурстарды тұрақты басқару: су экожүйелерін жақсарту, Ормандарды сақтау, ауылшаруашылық жерлерін эрозия мен деградациядан қорғау шаралары.

* Инфрақұрылымның тұрақтылығын арттыру: су тасқыны, құрғақшылық және қатты жел сияқты экстремалды Климаттық құбылыстарға төтеп бере алатын тұрақты қалалар мен инфрақұрылымдарды салу технологияларын әзірлеу және енгізу.

* Ауыл шаруашылығы: ауыспалы егіс, су тиімділігін арттыру және климаттың өзгеруіне төзімділікті арттыратын тұрақты өндіріс әдістерін енгізу сияқты ауылшаруашылық тәжірибелерін жақсарту.

Осылайша, нарықтық емес тәсілдер шеңберіндегі бейімделу шаралары елдің тұрақты дамуының ұзақ мерзімді стратегиясының және оның климаттық саясатының бөлігі болуға тиіс.

5.3.2.2. Бейімделу шараларын ұлттық Климаттық стратегияларға біріктіру

Бейімделу шараларын нарықтық емес тәсілдерге сәтті интеграциялау үшін олардың Қазақстанның ұлттық Климаттық стратегияларына, соның ішінде NDC және тұрақты дамудың ұзақ мерзімді жоспарларына енгізілуі маңызды. Бейімделу институционалдық тетіктерден бастап жергілікті іс — шараларға дейінгі барлық деңгейлерде ескерілуі керек және табиғи ресурстарды басқару, экономиканы дамыту және жұмыс орындарын құру сияқты басқа тұрақты даму стратегияларымен біріктірілуі керек.

5.3.2.3. Ауыл шаруашылығындағы бейімделу

Қазақстандағы ауыл шаруашылығы климаттық жағдайларға өте тәуелді және елдің едәуір бөлігі құрғақшылық пен болжанбайтын жауын-шашынға байланысты тәуекелдерге тап болады. Нарықтық емес тәсілдер шеңберінде су тиімділігін жақсартуға, тұрақты агротехникалық тәжірибелерді енгізуге және климатты басқару үшін мобильді жүйелерді дамытуға бағытталған жобаларды әзірлеуге болады. Бұл өзгермелі климат жағдайында ауылдық қауымдастықтардың тұрақтылығын және елдің азық-түлік қауіпсіздігін арттыруға мүмкіндік береді.

5.3.2.4. Суды тұрақты басқару

Қазақстан шектеулі су ресурстарымен бетпе-бет келіп отыр және оларды пайдалану тиімділігі климаттық өзгерістерге тікелей байланысты. Су ресурстарын басқаруға бағытталған бейімделу шараларын интеграциялау нарықтық емес тәсілдер шеңберінде өте маңызды болады. Бұған суару жүйесін жақсарту, су экожүйелерін сақтау және ауыл шаруашылығы мен басқа салалар үшін суды үнемдейтін технологияларды дамыту жобалары кіруі мүмкін.

5.3.2.5. Экожүйелер мен биологиялық ресурстарды қорғау

Экожүйелерді қорғау және қалпына келтіру климаттың өзгеруіне бейімделуде маңызды рөл атқарады. Нарықтық емес тәсілдер шеңберінде Қазақстан ормандарды қалпына келтіру, табиғи қорықтарды қорғау және биоәртүрліліктің тұрақтылығын қолдау жөніндегі жобаларды дамыта алады. Мұндай жобалар көміртекті сіңіру, топырақ эрозиясынан қорғау және су ресурстарын реттеу сияқты экожүйелік қызметтерді сақтауға көмектеседі.

5.3.2.6. Нарықтық емес тәсілдер арқылы сәтті бейімделудің мысалы

Нарықтық емес тәсілдер шеңберінде бейімделу шараларын табысты интеграциялаудың мысалы ретінде біліммен, технологиялармен және ресурстармен алмасу үшін ұқсас климаттық жағдайлардағы елдердің ынтымақтастығы болып табылады.

* Оңтүстік Африка Республикасы суды үнемдеуге, экожүйелерді қалпына келтіруге және ауыл шаруашылығын құрғақшылық пен экстремалды Климаттық құбылыстарға бейімдеуге бағытталған жобаларды іске асыру үшін нарықтық емес тәсілдерді белсенді қолданады. Бұл жобаларды жергілікті билік те, Жаһандық экологиялық қор (GEF) сияқты халықаралық серіктестер де қолдайды.

* Бангладеш сонымен қатар су тасқынына төзімділікті және климаттың өзгеруіне байланысты ауылшаруашылық тәуекелдерін нығайту үшін нарықтық емес тәсілдерді қолданады. Бұл тәжірибе Қазақстан үшін пайдалы болуы мүмкін, өйткені дамымаған ауылдық жерлерде бейімдеу шараларын жобалау осалдықты азайтудың және азық — түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етудің кілті болып табылады.

5.3.2.7. Бейімделудегі халықаралық серіктестіктер мен қаржылық тетіктердің рөлі

Нарықтық емес тәсілдер шеңберінде бейімделу шараларын табысты іске асырудың маңызды аспектілерінің бірі халықаралық ынтымақтастық және қаржы тетіктері арқылы қолдау болып табылады. Қазақстан халықаралық Климаттық бастамаларға қатысуды қоса алғанда, бейімделу үшін жаһандық қаржы ресурстары мен технологиялық шешімдерді тарта алады, мысалы:

* Дамушы елдердегі климаттық өзгерістерге бейімделу жобаларын қолдайтын жаһандық климаттық қор (GCF).

* Халықаралық экологиялық ұйымдар және бейімделу стратегияларын жүзеге асыруда қаржыландыру мен техникалық көмек көрсететін екі және көпполярлы серіктестіктер.

Мұндай серіктестіктер Қазақстанға бейімделу саласындағы озық технологиялар мен озық тәжірибелерге қол жеткізуді қамтамасыз етеді, бұл тиімді бейімделу шараларын енгізуді жеделдетеді.

Париж келісімінің 6.8-бабы шеңберінде бейімделу шараларын нарықтық емес тәсілдерге интеграциялау Қазақстанға Климаттық тәуекелдерге тұрақтылықты нығайту, экожүйелерді қорғау және халықтың қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін елеулі мүмкіндіктер береді. Бұл шаралар тұрақты Ауыл шаруашылығы, суды басқару, ормандарды қалпына келтіру және инфрақұрылымды жақсарту жобаларын қамтуы мүмкін. Мұндай жобаларды табысты іске асыру жергілікті және халықаралық әріптестермен тиімді үйлестіруді және жаһандық климаттық бастамаларға белсенді қатысуды талап етеді.

5.4. 6.2 және 6.4 баптардың арасындағы айырмашылық

Париж келісімінің 6.2-бабы мен 6.4-бабы екеуі де көміртегі несиелерінің халықаралық саудасын елдердің Климаттық міндеттемелерін орындау механизмі ретінде пайдалануға бағытталған. Алайда, бұл екі мақалада көміртегі бірліктерін сату мен есепке алудың әртүрлі тәсілдері қарастырылған. Олардың арасындағы негізгі айырмашылық-олар болжайтын икемділік, реттеу және бақылау деңгейі. Бұл айырмашылықтарды түсіну ұлттық Климаттық стратегияны жүзеге асырудың және халықаралық көміртегі саудасына қатысудың ең жақсы механизмін таңдау үшін өте маңызды.

6.2-бап: Халықаралық аударылатын жұмсарту нәтижелері (ITMOs)

6.2-бап басқа елдердің Климаттық жобаларының нәтижелерін пайдалана отырып, өзінің ұлттық белгіленген салымдарын (NDCs) орындауға мүмкіндік беретін елдер арасындағы көміртегі несиелерін халықаралық айырбастау механизмін білдіреді. Бұл механизм тараптардың икемділігі мен тәуелсіздігіне назар аударады, әр елге көміртегі бірліктерін есепке алудың өзіндік жүйелерін құруға және осы бірліктерді құру үшін қандай жобалар мен әдістерді қолдануға болатындығын таңдауға мүмкіндік береді.

Бұл тәсіл елдерге көміртегі несиелерін екіжақты келісімдер немесе көпжақты платформалар арқылы айырбастауға кең мүмкіндіктер береді, бұл оны Климаттық міндеттемелерді орындаудың икемді құралы етеді. Дегенмен, бұл процесті қатаң орталықтандырылған бақылаудың болмауы көміртегі бірліктерінің сенімділігі мен мөлдірлігіне қатысты мәселелерге әкелуі мүмкін. 6.2-бапта елдер өздерінің Климаттық мақсаттарына сәйкес келетін нақты жобаларды және осы жобалардан қанша көміртегі несиесін ала алатынын анықтау үшін өздерінің әдістемелерін өздері әзірлеп, қолдана алады.

Мысалы, ел көміртегі бірліктерін басқа елмен немесе шығарындыларды азайту жобасын жасаған кәсіпорынмен сауданы бастауы мүмкін. Бұл ретте көміртегі несиелерін есепке алу жүйесі келісімге қатысатын әрбір елге байланысты болатыны маңызды. Мысалы, егер Қазақстан кез келген басқа елмен көміртегі кредиттерін беру туралы екіжақты келісім жасаса, онда ол осы ел бекіткен шығарындыларды мониторингілеудің, есептіліктің және верификациялаудың ішкі рәсімдеріне сүйенуге мәжбүр боладМысалы, ел көміртегі бірліктерін басқа елмен немесе шығарындыларды азайту жобасын жасаған кәсіпорынмен сауданы бастауы мүмкін. Бұл ретте көміртегі несиелерін есепке алу жүйесі келісімге қатысатын әрбір елге байланысты болатыны маңызды. Мысалы, егер Қазақстан кез келгеқа елмен көміртегі кредиттерін беру туралы екіжақты келісім жасаса, онда ол осы ел бекіы етеді.

6.4-бап: Париж келісімінің механизмі

6.2-баптан айырмашылығы, 6.4-бап көміртегі несиелерін құрудың ресми ұйымдастырылған механизмі болып табылады, ол орталықтандырылған және халықаралық деңгейде бекітілген қатаң стандарттарға бағынады. Осы баптың аясында шығарындыларды азайту жобаларын жүзеге асыратын елдер мен ұйымдар қатаң халықаралық әдіснамалар мен ережелерді сақтауы керек. Бұл жобалар шығаратын көміртегі несиелері көміртегі бірліктерінің сенімділігі мен ашықтығын арттыратын жоғары сапа, бақылау, есеп беру және тексеру (MRV) стандарттарына сәйкес келуі керек дегенді білдіреді.

6.4-баптың негізгі мақсаты-Климаттық жобалардан алынған көміртегі несиелері соншалықты қатаң емес жүйелерде "жасалуы" мүмкін сандық деректерді ғана емес, шығарындылардың нақты төмендеуін көрсететінін қамтамасыз ететін ресми платформа арқылы көміртегі несиелері саудасының жаһандық механизмін қамтамасыз ету. Көміртек бірліктерін құруда икемділікке мүмкіндік беретін 6.2-баптан айырмашылығы, 6.4-бап барлық көміртекті жобалар үшін нақты талаптар мен тексерулерді белгілейді.

Қазақстан үшін бұл неғұрлым ашық және стандартталған жүйеге қатысу мүмкіндігін білдіруі мүмкін, бұл елде құрылатын көміртегі бірліктеріне деген сенімді арттырады және халықаралық нарықтарға қолжетімділікті қамтамасыз етеді. 6.4-бап тексерілмеген көміртегі бірліктерімен байланысты тәуекелдерді азайтатын және барлық көміртегі несиелерінің тәуелсіз үшінші тарап ұйымдары тексеретін стандартталған процедурадан өтуін қамтамасыз ететін неғұрлым ресми механизмді ұсынады.

6.4-бапты сәтті жүзеге асырудың мысалы ретінде көміртегі несиелерін бақылау, тексеру және есепке алу үшін қатаң стандарттарды талап ететін Киото хаттамасы шеңберіндегі тұрақты даму механизмі (CDM) болуы мүмкін. Бұл механизм қатысушыларына жасалған несиелер шынымен де жасанды түрде жоғары есеп берудің нәтижесі емес, шығарындыларды азайтудың нәтижесі екеніне сенімді болуға мүмкіндік берді.

6.2 және 6.4-баптар арасындағы негізгі айырмашылықтар

6.2-бап пен 6.4-баптың негізгі айырмашылығы бақылау мен икемділік деңгейінде. 6.2-бапта көміртегі жобаларын іске асырудағы және көміртегі несиелерін берудегі елдердің икемділігі мен тәуелсіздігіне баса назар аударылады, бұл елдерге өздерінің есеп жүйелерін анықтауға мүмкіндік береді. Бұл ресурстары шектеулі елдер немесе жеке тәсілдерді қалайтындар үшін пайдалы болуы мүмкін. Алайда, бұл тәсіл ашықтықтың жеткіліксіздігіне және қатаң стандарттарға әкелуі мүмкін.

Екінші жағынан, 6.4-бап көміртегі несиелерін тексеру және есепке алу үшін халықаралық стандарттар мен қатаң ережелерді сақтауды талап ететін неғұрлым ресми, орталықтандырылған процесті ұсынады. Бұл механизм арқылы жасалған көміртегі бірліктеріне деген сенімділік пен сенімділікті арттырады, бірақ икемділікті төмендетеді және жобаларды дайындау мен жүзеге асыруға көп уақыт пен шығындарды қажет етуі мүмкін.

Мысалдар және практикалық қолдану

Айырмашылықты тереңірек түсіну үшін осы механизмдерді басқа елдерде қолдануға мысалдар келтіруге болады:

1. 6.2-баптың мысалы: Бразилия мен Мексика сияқты елдер 6.2-баптың икемділігін екіжақты келісімдер шеңберінде өзара көміртегі бірліктерін сату үшін қолдана алады. Бұл елдер өздерінің есеп беру және есеп беру әдістемелері бар жобаларды әзірлей алады, бұл оларға көміртегі несиелерін басқаруда автономияны сақтай отырып, Климаттық міндеттемелерін жылдам және тиімді орындауға мүмкіндік береді.

2. 6.4-баптың мысалы: Оңтүстік Корея және Үндістан сияқты елдер верификация мен есеп берудің нақты стандарттары бар ресми көміртегі нарықтарына қатысу үшін 6.4-баптың неғұрлым ресми тәсілін қолданады. Бұл елдер өздері өндіретін көміртегі несиелері халықаралық стандарттарға сәйкес келетініне және Еуропалық шығарындылар саудасы жүйесі (EU ETS) сияқты жаһандық көміртегі нарықтарында пайдалануға болатынына сенімді бола алады.

6.2 және 6.4 баптарының арасындағы айырмашылық тек икемділік пен бақылау деңгейінде ғана емес, сонымен қатар көміртегі несиелерін басқару тәсілдерінде де бар. 6.2-бап елдерге өздерінің көміртегі бірліктерін есепке алу және сауда жүйелерін құруға икемділік береді, бұл ресурстары шектеулі елдер үшін пайдалы болуы мүмкін, бірақ сонымен бірге ашықтықтың жеткіліксіздігімен байланысты тәуекелдерді арттырады. 6.4-бап көміртегі бірліктерінің сенімділігі мен ашықтығын қамтамасыз ететін, бірақ елдердің икемділігін шектейтін қатаң стандарттар мен орталықтандырылған бақылауды қажет етеді. Әрбір ел, соның ішінде Қазақстан, өзінің көміртегі жобаларын іске асыру және халықаралық көміртегі саудасына қатысу үшін неғұрлым қолайлы тетікті таңдау үшін өзінің Климаттық мақсаттарын, ресурстары мен қажеттіліктерін ескеруі тиіс.

6. Табысты ынтымақтастықтың мысалдары

6.1. Чили және Еуропалық Одақ: ITMOs арқылы жаңартылатын энергия

Париж келісімінің 6-бабындағы Чили мен Еуропалық Одақ арасындағы ынтымақтастық жаңартылатын энергия жобаларын халықаралық көміртегі нарықтарына халықаралық аударылатын жұмсарту нәтижелері (ITMOs) механизмі арқылы қалай біріктіруге болатынының жарқын мысалы болып табылады. Бұл серіктестік елдердің экономикаға, қоғамға және қоршаған ортаға қатысты көптеген артықшылықтарға қол жеткізе отырып, таза энергия көздеріне көшуді жеделдету үшін нарықтық тетіктерді қалай пайдалана алатынын көрсетеді.

Күн, жел және геотермалдық энергия сияқты жаңартылатын энергияны өндіруге арналған бай табиғи ресурстарға ие Чили Париж келісімі бойынша ішкі Климаттық мақсаттарды да, халықаралық міндеттемелерді де орындау үшін жеделдетілген энергетикалық трансформация қажеттілігін бұрыннан түсінді. 6.2-баптың бөлігі ретінде ITMO механизмін

пайдалана отырып, Чили жаңартылатын энергия жобаларын жаһандық көміртегі нарығына біріктіру мүмкіндігіне ие болды, мұнда бұл жобалар халықаралық нарықтарда сатылатын көміртегі несиелерін өндіре алады.

Еуропалық Одақпен ынтымақтастық жеңілдететін нәтижелерді — Чилидегі жаңартылатын энергия жобаларынан алынған көміртекті қысқартуларды — Еуропалық Одақтың көміртегі нарықтарына беруге бағытталған. Бұл Чилиге көміртегі несиелерін сатудан ақша табуға мүмкіндік береді және сонымен бірге ЕО-ға парниктік газдар шығарындыларын азайту мақсаттарына жетуге көмектеседі.

Бұл келісім Чилиге жаңартылатын энергия көздерін кеңейтуге түрткі болды және елді Латын Америкасындағы таза энергетиканы дамытуда көшбасшы етті. ЕО-мен серіктестік ITMO қолдану Климаттық мақсаттарға тиімдірек қол жеткізуге көмектесетінін мойындауға негізделген, бұл шығарындыларды азайту нәтижелерін бір елден екінші елге беруге және осылайша жаһандық климаттық ынтымақтастықты дамытуға мүмкіндік береді.

Қосымша: жаңартылатын энергия жобалары нарықтық ынталандырусыз жүзеге асырылмауын қамтамасыз ету

Қосымша принципі осы ынтымақтастық шеңберінде әзірленіп жатқан жаңартылатын энергия жобаларының itmos саудасы арқылы берілетін нарықтық ынталандырусыз қаржылық тұрғыдан мүмкін болмауын немесе іске асырылмауын қамтамасыз етудің кілті болып табылады. Қосымша дегеніміз, жаңартылатын энергия жобалары қарапайым инвестициялар емес, тек көміртегі несиелерін сатудан түскен кірістің арқасында мүмкін болатын жобалар.

Чили жағдайында қазіргі уақытта жүзеге асырылып жатқан көптеген ірі күн және жел жобалары ITMO механизмі арқылы көміртегі несиелерін сатудан қосымша түсімдерсіз қаржылық тұрғыдан тиімді болмас еді. Осы несиелерді сатудан түскен табыс бұл жобаларды экономикалық жағынан тартымды етеді, әсіресе қазба отындарын пайдаланатын дәстүрлі энергия көздерімен салыстырғанда.

Чилидің жаңартылатын энергия көздері үшін айтарлықтай әлеуеті бар, әсіресе жер бетіндегі ең шуақты жерлердің бірі Атакама шөлінде, бұл оны күн энергиясы жобалары үшін өте қолайлы етеді. Алайда, күн электр станциялары мен басқа да жаңартылатын энергетикалық инфрақұрылымды құруға арналған жоғары бастапқы шығындар ITMOs сияқты қосымша қаржылық ынталандырусыз көптеген жобалар қазба отындарын пайдаланатын арзан жобалармен бәсекеге түсе алмайтындығын білдіреді. 6-бап бойынша ынтымақтастық арқылы бұл жобалар Чилидің жаңартылатын энергия көздеріне көшуін жеделдете отырып, экономикалық тұрғыдан тиімді болады.

Байланысты артықшылықтар: жұмыс орындарын құру, энергетикалық қауіпсіздікті арттыру және шетелдік инвестицияларды тарту

ITMOs арқылы жаңартылатын энергия жобаларын халықаралық көміртегі нарықтарына біріктіру Чили мен Латын Америкасының кең аймағына бірнеше байланысты пайда әкеледі. Бұл артықшылықтар экономикалық өсуге ықпал етіп қана қоймайды, сонымен қатар елдегі әлеуметтік және экологиялық жағдайларды жақсартады.

1. Жұмыс орындарын құру: Чилидегі жаңартылатын энергетикалық жобалардың тікелей әсер етуінің бірі-жұмыс орындарын құру. Ірі күн электр станцияларын, жел фермаларын және басқа да жаңартылатын энергетикалық инфрақұрылымды дамыту құрылыс, пайдалану және техникалық қызмет көрсету бойынша айтарлықтай күш-жігерді қажет етеді. Нәтижесінде осы жобалар орналасқан ауылдық жерлерде мыңдаған жұмыс орындары құрылды. Бұл әсіресе Чили экономикасы үшін өте маңызды, өйткені көптеген ауылдық жерлерде жұмыссыздық пен дамудың жеткіліксіздігі проблемалары бар. Жаңартылатын энергетика секторы жергілікті экономиканың дамуын ынталандыратын біліктілігі әртүрлі деңгейдегі жұмысшылар үшін жаңа мүмкіндіктер ұсынды.

2. Энергетикалық қауіпсіздікті арттыру: жаңартылатын энергия көздеріндегі қуатын кеңейту арқылы Чили қазба отынының импортына тәуелділікті азайту арқылы өзінің

энергетикалық қауіпсіздігін жақсартады. Чили, көптеген Латын Америкасы елдері сияқты, тарихи түрде импортталған қазба отындарына тәуелді болды, бұл елді әлемдік энергетикалық нарықтардың құбылмалылығына байланысты тәуекелдерге ұшыратады. Жаңартылатын энергия көздерін дамыту, әсіресе жел және күн энергиясы сияқты табиғи ресурстары көп аймақтарда Чилиге өз энергиясын әртараптандыруға, көміртегі ізін азайтуға және тұрақты және тәуелсіз энергетикалық жүйені қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

3. Шетелдік инвестицияларды тарту: Еуропалық Одақпен ынтымақтастық және ITMOs сату сонымен қатар Чилидің жаңартылатын энергия секторына шетелдік инвестицияларды тартуға ықпал етеді. Еуропалық нарық Климаттық қаржыландырудың маңызды драйвері болып табылады және көптеген халықаралық инвесторлар Климаттық мақсаттарға сәйкес келетін жасыл жобаларды қолдауға мүдделі. Itmos нарығына қатысу Чилидің жаңартылатын энергия секторын Климаттық мақсаттарға да, экономикалық үміттерге де сәйкес келетін жобаларды қолдауға ұмтылатын халықаралық инвесторлар үшін тартымды етеді. Шетелдік капиталдың ағыны Чилидегі жаңартылатын энергия көздерінің дамуын жеделдетуге көмектеседі және технология мен сараптаманың ауысуына ықпал етеді, бұл елдің Климаттық міндеттемелерін орындау қабілетін одан әрі нығайтады.

4. Экологиялық және әлеуметтік бірлескен пайдалы әсерлер: экономикалық және энергетикалық артықшылықтардан басқа, жаңартылатын энергия жобалары ауаның ластануын азайтуға және жаһандық климаттық мақсаттарға және Чилидегі ауа сапасын жақсартуға оң әсер ететін CO_2 шығарындыларын азайтуға ықпал етеді. Сонымен қатар, көптеген жаңартылатын энергия жобалары жергілікті қауымдастықтармен белсенді түрде өзара әрекеттеседі, бұл жергілікті тұрғындарды тарту, оқыту және эко-туризмді дамыту мүмкіндіктерін жасайды. Бұл жаңартылатын энергияға көшудің пайдасы біркелкі бөлінуін және жергілікті қауымдастықтардың экологиялық трансформацияға белсенді қатысуын қамтамасыз етуге көмектеседі.

Жаңартылатын энергия жобалары үшін ITMOs пайдалану арқылы Чили мен Еуропалық Одақтың ынтымақтастығы халықаралық Климаттық механизмдер елдерге Климаттық міндеттемелерін орындауға көмектесіп қана қоймай, экономикалық дамуды ынталандыруға, жұмыс орындарын құруға, энергетикалық қауіпсіздікті арттыруға және шетелдік инвестицияларды тартуға қалай көмектесетінінің тамаша мысалы болып табылады. ITMO-ны қолдану арқылы Чили жаңартылатын энергетиканың дамуын жеделдете алды, өзінің энергетикалық тәуелсіздігін жақсартты және Латын Америкасындағы таза энергетикалық көшбасшылық позицияларға ие болды, сонымен бірге қоршаған орта мен қоғамға қосымша пайда әкелді.

6.2. Тайланд және Жапония: орман және жерді пайдаланудағы көміртекті өтеу жобалары

Париж келісіміндегі Тайланд пен Жапония арасындағы ынтымақтастық көміртегі несиелерін өндіру үшін Орман шаруашылығы мен жерді пайдалануды басқарудағы көміртегі жобаларын пайдаланудың тамаша мысалы болып табылады. Бұл жобалар орман экожүйелерінің тұрақтылығын арттыруға және жерді пайдалануды басқаруға бағытталған, бұл көміртекті алуға және климаттық мақсаттарға ықпал етеді. Бірлесіп жұмыс істей отырып, Таиланд пен Жапония мұндай жобалардың шығарындыларды азайтуға қалай көмектесетінін және сонымен бірге қоршаған ортаға, қоғамға және жергілікті қауымдастықтарға көптеген артықшылықтар беретінін көрсете алды.

Таиланд, бай Орман ресурстары мен биодиверсиясы бар ел, экожүйелер мен климаттық тұрақтылыққа қауіп төндіретін ормандардың деградациясына, ормандардың жойылуына және Жерді пайдаланудың өзгеруіне байланысты күрделі мәселелерге тап болады. Арқылы Жапониямен ынтымақтастық, Тайланд тозған жерлерді қалпына келтіруге, ормандарды басқаруды жақсартуға және ормандарды кесуді азайтуға бағытталған тұрақты орман тәжірибесін енгізе алды. Бұл жобалар ормандарды қалпына келтіру және жерді тиімді

пайдалану тәжірибесін енгізу арқылы көмірқышқыл газын алу арқылы көміртегі несиелерін өндіреді.

Осы орман жобалары арқылы жасалған көміртегі несиелері климаттың өзгеруін жеңілдетуде маңызды рөл атқаратын ормандардағы және батпақтар мен шымтезек алқаптары сияқты басқа экожүйелердегі көміртекті алуға негізделген. Халықаралық ынтымақтастық Таиландқа өзінің Климаттық мақсаттарын жүзеге асыруға ұмтылатын Жапония сияқты елдерге көміртегі несиелерін сату арқылы көміртегі нарығына қатысуға мүмкіндік береді.

Бұл серіктестік әсіресе маңызды, өйткені ол жерді басқарудың көміртегі шығарындыларын азайтуда да, көміртекті сіңіруді арттыруда да шешуші рөл атқара алатынын көрсетеді. Тұрақты орман тәжірибесі Таиландқа шығарындыларды азайтуға көмектесіп қана қоймайды, сонымен қатар жаһандық климаттық мақсаттарға ықпал етеді.

Қосымша: ормандарды қалпына келтіру және басқару Халықаралық көміртекті қаржыландырусыз болмайтынының дәлелі

Көміртекті жобалардың негізгі қағидасы қосымша болып табылады-бұл жобалар шеңберінде қол жеткізілген шығарындыларды азайту көміртегі нарықтарының немесе сыртқы қаржыландырудың қаржылық қолдауынсыз болмас еді деген идея. Таиланд пен Жапония арасындағы ынтымақтастық жағдайында ормандарды қалпына келтіру және жерді басқаруды жақсарту халықаралық нарықтарда көміртегі несиелерін сату арқылы алынған көміртекті қаржыландырусыз экономикалық тұрғыдан мүмкін болмас еді.

Таиландтың орман жобалары ормандарды қалпына келтіру және тұрақты басқару үшін инфрақұрылымға, жұмыс күшіне және технологияға айтарлықтай инвестицияларды қажет етеді. Көміртекті қаржыландыру болмаса, ормандарды қалпына келтіруге бағытталған жобалар қаржылық кедергілерге тап болар еді. Мысалы, орман алқаптарын қалпына келтіру көбінесе ағаш отырғызу, ормандарды бақылау жүйелерін енгізу және ұзақ мерзімді перспективада олардың денсаулығын сақтау үшін жоғары бастапқы шығындарды талап етеді. Көміртекті несиелерді сатудан түскен кірістер осы ұзақ мерзімді күш-жігерді жүзеге асыру үшін қажетті қаражатты қамтамасыз етеді және жобалардың қаржылық тұрақтылығына кепілдік береді.

Ормандарды қалпына келтіруге байланысты жобалар қосымша болып табылады, өйткені көміртегі нарықтарын сыртқы қаржыландырусыз Таиланд өзінің орман алқаптарын қалпына келтіру бойынша мұндай ауқымды жұмыстарды жүзеге асыра алмады, бұл өз кезегінде ормандардың жойылуы мен деградациясының шығарындыларын айтарлықтай төмендетеді.

Байланысты артықшылықтар: Биоәртүрлілікті арттыру, жергілікті қауымдастықтарды нығайту және экотуризм мүмкіндіктері

Көміртекті алудың тікелей пайдасынан басқа, Таиланд пен Жапонияның ынтымақтастығы ауылдық қауымдастықтардың тұрақты дамуына және табиғи экожүйелердің сақталуына ықпал ететін бірқатар байланысты артықшылықтарға әкелді.

1. Биоәртүрлілікті арттыру: Тайландта әлемдегі ең биодиверс экожүйелері, соның ішінде тропикалық ормандар мен батпақтар орналасқан. Ормандарды тұрақты басқару және қалпына келтіру жолбарыстар, пілдер және орангутандар сияқты көптеген түрлердің тіршілік ету ортасын жақсартуға ықпал етеді. Бұл аумақтарды қалпына келтіру және қорғау суды тазарту, топырақты тұрақтандыру және климатты реттеу сияқты экожүйелік қызметтерді сақтауға көмектеседі. Ормандарды қалпына келтіру және осы табиғи аумақтарды сақтау экожүйе қызметтерін жақсартуға және жаһандық биоәртүрлілікті сақтауға ықпал етеді.

2. Жергілікті қауымдастықтарды нығайту: бұл көміртегі жобаларының тағы бір маңызды пайдасы-жергілікті қауымдастықтарды нығайту. Ормандарды қалпына келтіру және жерді тұрақты пайдалану бойынша көптеген жобалар жергілікті қауымдастықтарды ормандарды іске асыруға, бақылауға және басқаруға тартады. Оқыту және біліктілікті арттыру бағдарламалары арқылы жергілікті тұрғындар, соның ішінде жергілікті тұрғындар табиғи

ресурстарды тұрақты басқару үшін қажетті дағдыларды алады. Бұл қауымдастықтар шешім қабылдау процестеріне қатысады, бұл олардың жобалардың сәттілігіне қатысуына ықпал етеді. Жергілікті қауымдастықтарды тарту тұрақтылықты арттыруға көмектеседі және олардың әл-ауқатын жақсарту кезінде қоршаған ортаның өзгеруіне бейімделуге мүмкіндік береді.

3. Экотуризм мүмкіндіктері: ормандарды қалпына келтіру және биоәртүрлілікті сақтау сонымен қатар Таиландтың кейбір бөліктерінде маңызды сала болып табылатын экотуризмге мүмкіндіктер ашты. Табиғатты қорғау және қалпына келтіру жобалары жабайы табиғатты көруге, жергілікті дәстүрлермен танысуға және климаттың өзгеруіне қарсы күш-жігерді зерттеуге қызығушылық танытатын туристерді тартады. Бұл жергілікті экономиканы ынталандырады, ауылдық жерлерде жұмыс орындарын ашады және экожүйелерді сақтаудың маңыздылығы туралы хабардар болуға ықпал етеді. Экотуризм ормандарды заңсыз кесу және браконьерлік сияқты жойқын әрекеттерге тәуелділікті төмендететін балама табыс көздерін құруға көмектеседі.

Париж келісімінің 6-бабындағы Таиланд пен Жапония арасындағы орман шаруашылығы және жерді пайдалануды басқару бойынша көміртегі жобалары саласындағы ынтымақтастық ормандарды тұрақты басқару мен жерді пайдаланудың маңызды рөлін көрсетеді.көміртегі шығарындыларын азайту, сондай-ақ мұндай жобалардың қоршаған ортаға, қоғамға және жергілікті қауымдастықтарға көптеген байланысты пайда әкелетінін көрсетеді. Осы жобалардың арқасында Тайланд өзінің орман экожүйелерін қалпына келтіріп, қорғай алды, көміртекті сіңіруді арттырды және жаһандық климаттық мақсаттарға үлес қосты. Көміртегі нарықтары арқылы қосымша қаржылық қамтамасыз ету Таиландқа экономикалық тұрғыдан қол жетімсіз болуы мүмкін осы жобаларды жүзеге асыруға мүмкіндік берді. Сонымен қатар, биоәртүрлілікті сақтау, жергілікті қауымдастықтарды нығайту және экотуризмді дамыту сияқты ілеспе артықшылықтар көміртегі жобаларының тұрақты дамуға және ұзақ мерзімді тұрақтылықты арттыруға қалай ықпал ететінін көрсетеді. Бұл ынтымақтастық көміртегі нарықтарындағы халықаралық ынтымақтастықтың жергілікті жерлерде нақты оң өзгерістерге әкелуі мүмкін екендігінің айқын мысалы болып табылады.

6.3. Оңтүстік Корея және Моңғолия: бірлескен жобалар

Бірлескен іске асыру жобалары (JI) шеңберіндегі Оңтүстік Корея мен Моңғолия арасындағы ынтымақтастық осындай жобаларды жүзеге асыру үшін қаржыландыруды қамтамасыз ететін көміртегі механизмдері арқылы өнеркәсіп пен тұрғын үй секторында энергия тиімділігін қалай арттыруға болатынының тамаша мысалы болып табылады. Бұл жобалар көміртегі шығарындыларын азайтуға көмектесіп қана қоймайды, сонымен қатар елдердің өмір сүру сапасын, экологиялық жағдайын және экономикалық тұрақтылығын жақсартуға айтарлықтай үлес қосады.

Моңғолия энергетикалық тиімділікке байланысты көптеген қиындықтарға тап болады, соның ішінде өнеркәсіп және тұрғын үй секторы сияқты негізгі секторларда. Моңғолияның энергиямен жабдықтау жүйесі негізінен көмірге тәуелді, бұл ауаның ластануының жоғары деңгейіне және энергия тиімсіздігіне әкеледі. Ғимараттарды жылытуға, өндірістік процестерге және энергияны шамадан тыс тұтынуға байланысты проблемалар заманауи энергия үнемдеу технологияларын шұғыл енгізуді талап етеді.

Осы секторлардағы Оңтүстік Кореямен бірлескен ынтымақтастық Моңғолияға өнеркәсіпті жаңғыртуға және тұрғын үйлердің энергетикалық тиімділігін жақсартуға бағытталған ең жақсы тәжірибелер мен инновациялық энергия үнемдеу технологияларын пайдалануға мүмкіндік береді. Негізгі іс-шараларға жылу жүйелерін жаңарту, жылу оқшаулауын жақсарту, тұрғын және коммерциялық ғимараттарда энергия үнемдейтін құрылғылар мен жылу сорғыларын енгізу, сондай-ақ өндірістің энергия тиімділігін арттыру кіреді.

Бұл жобалар Париж келісімі аясында Моңғолия мен Оңтүстік Кореяның Климаттық міндеттемелерін орындау үшін маңызды болып табылатын энергияны тұтынуды айтарлықтай азайтуға және атмосфераға көміртегі шығарындыларын азайтуға бағытталған.

Қосымша: энергияны үнемдеу жобалары сыртқы көміртекті қаржыландырусыз қаржылық тұрғыдан тиімді болмайтындығының дәлелі

Қосымша көміртекті жобалардағы маңызды қағида болып табылады, яғни шығарындыларды азайтуға бағытталған жобалар көміртегі нарықтары арқылы алынған қаржылық қолдаусыз жүзеге асырылмайды. Моңғолиядағы энергия үнемдеу жобалары жағдайында мұндай жобалар сыртқы көміртекті қаржыландырусыз экономикалық тұрғыдан тиімді болмас еді.

Өнеркәсіп пен тұрғын үйлерді жаңарту инфрақұрылымға және көміртекті қаржыландырусыз экономикалық мүмкін болмайтын жаңа технологияларға айтарлықтай инвестицияларды қажет етеді. Мысалы, энергияны үнемдейтін құрылғыларды немесе жылу сорғыларын орнату үшін айтарлықтай бастапқы сома қажет, ал қосымша қаржыландырусыз мұндай жобалар бастапқы кезеңге аз шығынды қажет ететін дәстүрлі көмір энергия көздерімен бәсекеге қабілетті болмауы мүмкін.

Осылайша, халықаралық көміртегі нарықтары арқылы көміртекті қаржыландыру Моңғолияға өнеркәсіп пен тұрғын үй секторындағы энергия тиімділігін айтарлықтай жақсартуға мүмкіндік беретін осы жобаларды жүзеге асыру үшін қажетті қаржылық қолдауды қамтамасыз етеді. Мұндай сыртқы қаржылық инфузиялар болмаса, энергия тиімділігін арттыру жобаларын мұндай кең ауқымда жүзеге асыру мүмкін емес еді.

Байланысты артықшылықтар: ластануды азайту, халықтың денсаулығын жақсарту, шығындарды үнемдеу

Энергия тиімділігін арттыруға бағытталған жобалар көміртегі шығарындыларын азайтуға көмектесіп қана қоймайды, сонымен қатар қоршаған ортаға, халықтың денсаулығына және экономикаға қатысты бірқатар артықшылықтарға әкеледі.

1. Ластануды азайту: энергия тиімділігі бойынша жобаларды іске асырудың басты әсерлерінің бірі ауаның ластануын азайту болып табылады. Жылыту және өнеркәсіптік өндіріс үшін көмір мен басқа да қазба энергия көздерін пайдаланудың төмендеуі Моңғолияда, әсіресе қалаларда ауа сапасын едәуір жақсартатын азот оксидтері (NOx), көмірқышқыл газы (CO_2) және басқа ластаушы заттар шығарындыларының төмендеуіне әкеледі.
2. Халықтың денсаулығын жақсарту: энергия үнемдеуді жақсарту жобалары халықтың денсаулығын жақсартуға ықпал етеді. Ауаның ластануын азайту азаматтардың тыныс алу денсаулығына оң әсер етеді, жүрек-қан тамырлары аурулары, астма және ауаның ластануымен байланысты басқа аурулардың санын азайтады. Бұл денсаулық сақтау жүйесіне жүктемені азайтады және азаматтардың өмір сүру сапасын жақсартуға ықпал етеді.
3. Шығындарды үнемдеу: энергияны үнемдейтін технологияларды енгізу өнеркәсіпте де, тұрғын үй секторында да пайдалану шығындарын азайтуға мүмкіндік береді. Мысалы, жылу оқшаулауын жақсарту және энергияны үнемдейтін жылыту жүйелерін орнату энергияны тұтынуды азайтады, бұл энергия шығындарын азайтуға көмектеседі. Бұл үй шаруашылықтары мен кәсіпорындар деңгейінде үнемдеуге, сондай-ақ елдің энергияға тәуелділігін төмендетуге әкеледі.

Энергия тиімділігіне бағытталған жобалар сонымен қатар импортталатын отынға жұмсалатын энергия шығындарының төмендеуіне ықпал етеді, бұл Моңғолия экономикасын энергия ресурстарының әлемдік бағасының өзгеруіне осал етеді.

Оңтүстік Корея мен Моңғолия арасындағы энергия тиімділігін бірлесіп жүзеге асыру жобалары бойынша ынтымақтастық көміртегі механизмдерінің тұрақты дамуға және энергия тиімсіздігімен байланысты мәселелерді шешуге қалай ықпал ететінінің маңызды мысалы

болып табылады. Бұл жобалар Моңғолияға халықтың өмір сүру сапасын, ластануды азайтуды және шығындарды үнемдеуді жақсарта отырып, энергия шығыны мен көміртегі шығарындыларын айтарлықтай азайтуға мүмкіндік береді. Көміртекті қаржыландыру арқылы қамтамасыз етілген қосымша Моңғолияға экономикалық тұрғыдан қол жетімсіз болуы мүмкін жобаларды жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Денсаулықты жақсарту және тұрақты жұмыс орындарын құру сияқты ілеспе артықшылықтар жаһандық климаттық мақсаттарға және тұрақты дамуға қол жеткізу үшін мұндай ынтымақтастықтың маңыздылығын көрсетеді.

6.4. Мексика мен Жапония: қалдықтар секторындағы көміртегі нарығының ынтымақтастығы

Мексика мен Жапония арасындағы қалдықтар секторындағы көміртегі нарығының ынтымақтастығы парниктік газдардың маңызды көздері болып табылатын полигондардағы метан жинау жобаларын қаржыландыру үшін көміртегі несиелерін қалай пайдалануға болатынының маңызды мысалы болып табылады. Бұл жобалар метан шығарындыларын азайтуда маңызды рөл атқарады және қоршаған ортаға, халықтың денсаулығына және экономикаға көптеген артықшылықтар береді. Екі ел арасындағы ынтымақтастық қалдықтарды басқару және ластануды азайту мәселелерін шешу үшін көміртегі нарығының тетіктерін қолданудың маңыздылығын көрсетеді.

Мексика қалдықтарды жоюдың күрделі мәселесіне тап болды, өйткені ел қатты тұрмыстық қалдықтардың едәуір мөлшерін шығарады, олардың көпшілігі метан — күшті парниктік газ бөлінетін полигондарға жіберіледі. Метан елдегі шығарындылардың негізгі көздерінің бірі болып табылады және оны ұстау және өңдеу Климаттық мақсаттарға жету үшін маңызды міндет болып табылады.

Полигондардан метанды алу жобалары климаттың өзгеруіне елеулі үлес болып табылатын метан шығарындыларын азайтуға көмектеседі және халықаралық көміртегі нарықтарында сатылуы мүмкін көміртегі несиелерін өндіреді. Жапониямен ынтымақтастық шеңберінде Мексика полигондарда метанды ұстаудың заманауи технологияларын енгізуде, бұл парниктік газдар шығарындыларын едәуір азайтуға көмектеседі және қалдықтарды тиімді басқаруға ықпал етеді.

Бұл тәсіл экологиялық жағдайды жақсартып қана қоймайды, сонымен қатар қалдықтарды құнды ресурсқа айналдырады, бұл метанды энергия көзі ретінде пайдалануға мүмкіндік береді.

Қосымша: метанды ұстау көміртегі несиелері арқылы қаржыландырусыз жүзеге асырылмайтынын қамтамасыз ету

Көміртекті жобалардағы толықтыру принципі метанды ұстау жобалары сыртқы көміртекті қаржыландырусыз жүзеге асырылмайтынын білдіреді. Мексика жағдайында метанды ұстап қалуға болатын көптеген полигондар көміртегі несиелері арқылы қаражат жинамай-ақ мұндай технологияларды жүзеге асыру үшін жеткілікті қаржыландыруға ие болмас еді.

Метанды ұстау технологияларын орнату инфрақұрылымды дамыту, жабдықты орнату және газды кәдеге жарату операцияларын жүргізу үшін айтарлықтай бастапқы қаржыландыруды қажет етеді. Көміртекті несиелер арқылы сыртқы қаржыландыру болмаса, метанды ұстау жобалары экономикалық тұрғыдан тиімді болмас еді, өйткені мұндай жобаларға шығындар жоғары. Халықаралық көміртегі нарықтары мен көміртегі несиелерін тарту осы жобаларды мүмкін ететін және Мексикаға парниктік газдар шығарындыларын айтарлықтай азайтуға мүмкіндік беретін қажетті қаржыландыруды қамтамасыз етеді.

Жоба сонымен қатар көміртегі нарығы мен көміртегі несиесін алу мүмкіндігі болмаса, мұндай жобалар тиісті деңгейде жүзеге асырылмайтынын растайды.

Байланысты артықшылықтар: денсаулықты жақсарту, жұмыс орындарын құру, қалдықтарды тұрақты басқару

Полигондардағы метанды ұстау жобалары қоғамдық денсаулыққа, экономикаға және қалдықтарды басқаруға оң әсер ететін байланысты пайда әкеледі.

1. Денсаулықты жақсарту: полигондарда метан мен басқа ластаушы заттарды ұстау жақын маңдағы ауаның ластану деңгейін төмендетуге көмектеседі. Метан басқа зиянды химиялық заттармен бірге тыныс алу денсаулығына, жүрек ауруларына және өкпе ауруларына қиындық тудыратын ластану көзі бола алады. Метанды ұстау технологиясын енгізу атмосфераға зиянды заттардың шығарылуын азайтуға және ауа сапасын жақсартуға көмектеседі, бұл өз кезегінде жергілікті тұрғындардың денсаулығын жақсартуға көмектеседі.

2. Жұмыс орындарын құру: метанды ұстау жобалары қалдықтарды басқару және қайта өңдеу секторында жаңа жұмыс орындарын ашады. Метанды ұстау технологияларын әзірлеу және пайдалану жабдықты орнату, оған қызмет көрсету және одан әрі өңдеу үшін білікті мамандар мен жұмысшыларды қажет етеді. Бұл жобалар жергілікті қауымдастықтар үшін қосымша табыс көздерін қамтамасыз ете отырып, осал жерлерде жұмыс орындарын құруға ықпал етеді.

3. Қалдықтарды тұрақты басқару: метанды ұстау және қайта өңдеу жобалары Мексикадағы қалдықтарды басқару жүйесін жақсартуға көмектеседі. Қолданыстағы полигондарды жаңарту және қалдықтарды жоюдың тұрақты әдістерін енгізу қалдықтарды тиімді басқаруға, ластануды азайтуға және материалдарды қайта өңдеуді арттыруға ықпал етеді. Бұл сонымен қатар жер мен су объектілерінің жағдайын жақсарта отырып, экологиялық жүйелерге жүктемені азайтуға көмектеседі.

4. Үнемдеу және энергия тиімділігі: полигондардағы метанды ұстау да осы газдан энергия өндіруге мүмкіндік береді. Бұл процесс электр энергиясын немесе жылуды өндіру үшін пайдаланылатын жаңартылатын энергия көзіне айналуы мүмкін, бұл энергияның тәуелсіздігіне ықпал етеді және энергия шығындарының төмендеуі. Метанды энергетикалық мақсатта пайдалану сонымен қатар тұрақты энергияға маңызды қадам болып табылатын дәстүрлі көмірсутек энергия көздеріне тәуелділікті азайтады.

Мексика мен Жапония арасындағы полигондардан метанды алу бойынша көміртегі жобалары бойынша ынтымақтастық көміртегі нарықтары метан шығарындыларын азайтуға және қалдықтарды басқаруды жақсартуға бағытталған жобаларды қалай ынталандыра алатынының мысалы болып табылады. Бұл жобалар Мексикаға парниктік газдар шығарындыларын азайтуға ғана емес, сонымен қатар халықтың денсаулығына, жұмыс орындарын құруға және энергия тиімділігіне байланысты көптеген артықшылықтар жасауға көмектеседі. Көміртекті қаржыландырудың арқасында мұндай жобалар экономикалық тұрғыдан тиімді болды, бұл қосымша принципін растайды. Мексика қалдықтарды тұрақты басқару жүйесін дамытуды жалғастыруда, бұл тұрақты дамуға және маңызды экологиялық мәселелерді шешуге ықпал етеді.

6.5. Руанда және Ұлыбритания: жерді пайдалану, орман шаруашылығы және ауыл шаруашылығы жобалары

Руанда мен Ұлыбритания арасындағы Жерді пайдалану, орман шаруашылығы және ауыл шаруашылығына бағытталған жобалардағы ынтымақтастық агроорман шаруашылығы мен тұрақты жерді пайдалану климаттың өзгеруіне қарсы күресте, көміртекті сіңіруді қамтамасыз етуде және ауылдық жерлердің тұрақты дамуына ықпал етуде шешуші рөл атқара алатынының жарқын мысалы болып табылады. Ұлыбритания қолдайтын жобалар азық-түлік қауіпсіздігі, өмір сүру жағдайларын жақсарту және ауылдық аумақтарды дамыту үшін маңызды серіктес артықшылықтарды қамтамасыз ете отырып, топырақ пен ормандардағы көміртекті сақтауға ықпал ететін жаңа ауылшаруашылық тәжірибелерін енгізуге бағытталған.

Руанда ормандарды кесуге, топырақтың дефляциясына және ауыл шаруашылығы мен экожүйеге теріс әсер ететін тиімсіз егіншілік тәжірибелеріне қатысты көптеген қиындықтарға тап болады. Осы қиындықтарға жауап ретінде Ұлыбританияға қатысты жобалар орман

өсімдіктері мен дақылдарды бір ауылшаруашылық процесінде біріктіретін агроорман шаруашылығына назар аударады, бұл топырақты қалпына келтіруге, суды үнемдеуге және көміртекті көбірек алуға ықпал етеді.

Агроорман шаруашылығына негізделген тұрақты ауылшаруашылық тәжірибелерін енгізу экожүйелерді сақтау және биоәртүрлілікті жақсарту кезінде ауыл шаруашылығының өнімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Бұл тәжірибелер жабық өсімдіктерді пайдалануды, топырақ эрозиясын азайтатын кешенді аграрлық жүйелерді енгізуді және жерді басқарудың органикалық әдістерін қолдануды қамтиды.

Жобалар жерді қалпына келтіруге, топырақтың құнарлылығын жақсартуға және көміртекті сіңіре алатын тұрақты экожүйелерді құруға бағытталған, бұл оларды Руанда мен Ұлыбританияның Климаттық мақсаттары тұрғысынан маңызды етеді.

Қосымша: жаңа ауылшаруашылық тәжірибелері арқылы көміртекті қосымша алудың дәлелі

Қосымша принципі көміртегі шығарындыларын азайтуға немесе көміртекті алуға бағытталған көміртегі жобаларының маңызды элементі болып табылады. Руанда мен Ұлыбритания жағдайында агроорман шаруашылығы және жерді тұрақты пайдалану жобалары жаңа ауылшаруашылық тәжірибелері топырақ пен биомассадағы көміртекті қосымша алуға ықпал ететіндіктен, толықтыруды көрсетеді.

Мұндай жобалар шеңберінде экожүйелерді қалпына келтіру процесі көміртекті сіңіруді арттыруға мүмкіндік береді, бұл жаңа, тұрақты ауылшаруашылық тәжірибелерін енгізбестен мүмкін емес еді. Мысалы, ауылшаруашылық жерлерін қарқынды пайдалану сияқты дәстүрлі егіншілік әдістері топырақтың сарқылуына және топырақтың көміртекті сіңіру қабілетінің төмендеуіне әкеледі. Дегенмен, агроорман шаруашылығы жүйелері мен органикалық тәжірибелерді енгізу топырақтағы көміртегі қорын арттыруға мүмкіндік береді, сонымен қатар Биоәртүрлілікті қалпына келтіруге және су ресурстарын сақтауға ықпал етеді.

Мұндай жобаларды халықаралық көміртекті қаржыландыру арқылы қолдамай, ауыл шаруашылығындағы бұл өзгерістер орын алмас еді, бұл қосымша принципін растайды.

Байланысты артықшылықтар: азық-түлік қауіпсіздігін арттыру, өмір сүру жағдайларын жақсарту, ауылдық жерлерді дамыту

Тұрақты жерді пайдалану мен агроорман шаруашылығына бағытталған жобалар көміртегі шығарындыларын азайтуға және көміртекті сіңіруді арттыруға көмектесіп қана қоймайды, сонымен қатар қоршаған ортаға, экономикаға және жергілікті қауымдастықтардың әлеуметтік әл-ауқатына көптеген байланысты пайда әкеледі.

1. Азық-түлік қауіпсіздігін арттыру: бұл жобалардың басты артықшылықтарының бірі-Руанданың ауылдық жерлеріндегі азық-түлік қауіпсіздігін жақсарту. Агроорман шаруашылығы сияқты тұрақты ауылшаруашылық тәжірибелері ауылшаруашылық өнімділігін арттырады, азық-түліктің қолжетімділігін жақсартады және ауылшаруашылық кірістерін арттырады. Бұл әдістерді енгізу ауыл шаруашылығының құрғақшылық сияқты экстремалды климаттық жағдайларға төзімділігін жақсартуға мүмкіндік береді және климаттың осал егіншілік тәжірибелеріне тәуелділікті азайтады.

2. Өмір сүру жағдайларын жақсарту: бұл жобалар ауыл тұрғындарының өмір сүру жағдайларын жақсартуға тікелей ықпал етеді, өйткені олар топырақ сапасының ұзақ мерзімді жақсаруын, климатқа төзімді шаруашылық тәжірибелеріне қол жеткізуді қамтамасыз етеді және кедейлік деңгейінің төмендеуіне ықпал етеді. Жергілікті фермерлер жаңа білім мен ресурстарға қол жеткізе алады, бұл олардың өндірістік тиімділігін арттыруға және агрономиялық технология шығындарын азайтуға мүмкіндік береді.

3. Ауылдық аймақтарды дамыту: жерді пайдаланудың тұрақты тәжірибесі ауылдық қауымдастықтарға, соның ішінде аграрлық және экологиялық саладағы жаңа жұмыс орындарына қосымша мүмкіндіктер жасайды. Агроорман шаруашылығын дамыту сонымен қатар экожүйелерді сақтауға көмектеседі, бұл экотуризмді дамытуға және жергілікті

тұрғындар үшін қосымша экономикалық мүмкіндіктер жасауға ықпал етеді. Бұл өз кезегінде ауылдық аумақтардың дамуын қолдайды және жергілікті деңгейде экономикалық тұрақтылыққа ықпал етеді.

Руанда мен Ұлыбритания арасындағы агроорман шаруашылығы мен тұрақты жерді пайдалану саласындағы ынтымақтастық климаттың өзгеруіне қарсы күресте және көміртегі бейтараптығына қол жеткізуде жаңа ауылшаруашылық тәжірибелерінің маңызды рөлін көрсетеді. Бұл жобалар көміртекті сіңіруді арттыруға ғана емес, сонымен қатар Азық-түлік қауіпсіздігін айтарлықтай жақсартуға, жергілікті қауымдастықтардың кірістерін арттыруға және ауылдық аумақтардың дамуын ынталандыруға көмектеседі. Бұл жобалардағы қосымша қағидат ауыл шаруашылығының жаңа әдістерін енгізу халықаралық көміртекті қаржыландырудың арқасында мүмкін болғандығымен расталады. Осылайша, жерді пайдалануды басқаруды жақсартуға бағытталған жобалар Руанданың тұрақты дамуын қамтамасыз етуде және жаһандық деңгейде климаттың өзгеруіне қарсы күресте шешуші рөл атқарады.

7. NDC артықшылықтары мен қосымшалары

Париж келісімінің 6-бабы бойынша жобалар парниктік газдар шығарындыларын азайтуда ғана емес, сонымен қатар әртүрлі аспектілерде — экологиялық, әлеуметтік және экономикалық жағынан байланысты артықшылықтарға қол жеткізуде маңызды рөл атқарады. Бұл артықшылықтар тұрақтылық пен климаттық тұрақтылықтың кең мақсаттарына қол жеткізуге көмектесетін жобалардың оң әсерін айтарлықтай кеңейтеді.

7.1. Байланысты артықшылықтар

7.1.1. Экологиялық байланысты артықшылықтар

Экологиялық ілеспе артықшылықтар көміртегі нарығы жобаларының негізгі құрамдас бөліктерінің бірі болып табылады. Бұл жобалар экожүйелерді жақсартуға, көміртекті сіңіруді арттыруға және табиғи ресурстарды қалпына келтіруге ықпал етеді, бұл өз кезегінде халықтың өмір сүру сапасын жақсартуға ықпал етеді.

* Парниктік газдар шығарындыларын азайту: көміртегі жобаларының негізгі мақсаты-парниктік газдар шығарындыларын азайту. Мысалы, жаңартылатын энергия көздерін дамыту жобалары (күн, жел, гидроэнергетикалық жобалар) қазба отындарын пайдалануды ауыстырады және атмосфераға CO_2, метан және басқа парниктік газдар шығарындыларын азайтады. Мұндай жобалар елдің энергетикалық қауіпсіздігін жақсарта отырып, шығарындыларды айтарлықтай азайтуды қамтамасыз етеді.

* Биоәртүрлілікті қорғау: көміртекті жобалар биоәртүрлілікті сақтауға да көмектеседі. Мысалы, ормандарды қалпына келтіру, экожүйелерді сақтау жобалары (батпақтар мен су айдындарын қоса алғанда) сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлер мекендейтін табиғи аймақтарды қорғауға ықпал етеді. Ормандар мен басқа экожүйелер Биоәртүрлілікті сақтауда және суды тазарту және көміртекті сіңіру сияқты экожүйелік қызметтерді қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады. Осы экожүйелерді қорғауға және қалпына келтіруге бағытталған жобалар ормандардың жойылуын және жердің деградациясын болдырмауға көмектеседі.

* Экожүйені қалпына келтіру: көптеген көміртекті жобалар ормандар, батпақтар, жайылымдар және басқа да табиғи аумақтар сияқты экожүйелерді қалпына келтіруді қамтиды. Бұл экожүйелерді қалпына келтіру олардың көміртекті сіңіру қабілетін жақсартады, сонымен қатар топырақ құнарлылығын қалпына келтіруді, су экожүйелерін жақсартуды және топырақты органикалық көміртегімен байытуды қолдайды. Бұл экологиялық тұрақтылыққа ғана емес, сонымен қатар ауылдық жерлерде өмір сүру сапасын жақсартуға ықпал етеді.

* Суды үнемдеу: көміртегі жобалары сонымен қатар суды үнемдеу және су экожүйесін басқаруды жақсарту шараларын қамтуы мүмкін. Мысалы, агроорман шаруашылығы немесе суды ауылшаруашылық басқару жобалары су ресурстарының сапасы мен санын жақсартуға, олардың жоғалуын азайтуға және ауыл шаруашылығы мен басқа экожүйелердің климаттың өзгеруіне төзімділігін қамтамасыз етуге ықпал етеді.

7.1.2. Әлеуметтік байланысты артықшылықтар

Көміртекті жобалардың әлеуметтік пайдасы адамдардың өмір сүру жағдайларын жақсартуға, әсіресе ауылдық және шалғай аудандарда, сондай-ақ әлеуметтік әділеттілікті арттыруға тікелей әсер етеді.

* Кедейлік деңгейін төмендету: көміртегі нарығы жобалары кедейлікті төмендетудің маңызды құралы бола алады. Мысалы, жасыл энергетика, ауыл шаруашылығы, экологиялық Құрылыс және қалдықтарды басқару сияқты секторларда жұмыс орындарын құру жергілікті қауымдастықтардың кірістерін жақсартуға көмектеседі. Энергияны үнемдейтін ғимараттар немесе таза энергия сияқты жобалар энергия шығындарын азайтуға көмектеседі, яғни өмірлік маңызды қызметтердің қолжетімділігін арттырады.

* Денсаулыққа пайдасы: көміртекті жобалар жергілікті тұрғындардың денсаулығы мен өмір сүру сапасын айтарлықтай жақсарта алады. Мысалы, дәстүрлі энергия көздерін (керосин шамдары мен көмір) күн панельдеріне немесе таза Жылыту технологияларына ауыстыру жобалары үйлер мен қоршаған ортадағы ауаның ластану деңгейін төмендетуге көмектеседі.

Бұл тыныс алу және жүрек аурулары сияқты аурулардың азаюына ықпал етеді, қауымдастықтардағы жалпы өмір сүру жағдайларын жақсартады.

* Білім беру және әлеуетті дамыту: көміртегі жобалары көбінесе жергілікті тұрғындарға білім беру бағдарламалары мен кәсіптік оқытуды қамтиды. Бұл олардың тұрақты дамуы мен климаттың өзгеруі туралы білімдерін жақсартуға ғана емес, сонымен қатар жаңа кәсіби дағдылар мен біліктілікті арттыруға мүмкіндік береді. Мысалы, тұрақты жерді пайдалану, жаңартылатын энергия немесе экологиялық Ауыл шаруашылығы бойынша оқыту климаттың өзгеруіне бейімделу және тұрақты болашақ құру қабілетін жақсарту арқылы жергілікті қауымдастықтарды дамытуға көмектеседі.

* Гендерлік теңдік: көміртегі жобалары әйелдердің қоғамдағы жағдайын жақсартуға бағытталған гендерлік сезімтал тәсілдерді қамтуы мүмкін. Мысалы, Энергетика немесе жерді пайдалану саласындағы гендерлік инклюзивтілікке ықпал ететін жобалар әйелдерге жұмысқа орналасудың, көшбасшылықтың және шешім қабылдауға қатысудың жаңа мүмкіндіктерін ұсына алады, бұл гендерлік теңдік мақсаттарына қол жеткізуге ықпал етеді.

7.1.3. Экономикалық байланысты пайда

Көміртегі нарықтары қолдайтын жобалар шығарындыларды азайтуға және экологиялық тұрақтылықты жақсартуға көмектесіп қана қоймайды, сонымен қатар айтарлықтай экономикалық пайда әкеледі.

• Жұмыс орындарын құру: көміртекті жобалар әртүрлі салаларда көптеген жұмыс орындарын ашады: энергия тиімділігі, жаңартылатын энергия, ауыл шаруашылығы, қалдықтарды басқару және құрылыс. Мысал ретінде күн электр станцияларын немесе жел турбиналарын жобалау және орнату болып табылады, олар айтарлықтай жұмыс күші мен дағдыларды қажет етеді.

* Инфрақұрылымды дамыту: көміртекті жобалар дамушы елдердегі инфрақұрылымды жақсартуға ықпал етеді, мысалы, күн станцияларын, жел электр станцияларын, тұрақты сумен жабдықтау жүйелерін және санитарлық жүйелерді салу. Бұл таза энергияға, су ресурстарына және басқа да негізгі қызметтерге қол жетімділікті жақсартуға көмектеседі, бұл экономикалық өсуге және өмір сүру сапасын жақсартуға көмектеседі.

* Технологияларды тасымалдау: көміртекті жобалар көбінесе дамыған елдерден дамушы елдерге, мысалы, күн технологияларын немесе энергияны үнемдейтін технологияларды енгізу арқылы технологияларды тасымалдауға ықпал етеді. Бұл ұзақ мерзімді экономикалық өсуді қамтамасыз ете отырып, реципиент елдердегі технологиялық прогреске және тұрақты дамуға ықпал етеді.

* Шетелдік инвестицияларды тарту: көміртегі нарықтарына қатысу тұрақты жобаларға шетелдік инвестицияларды тартуға да ықпал етеді. Бұл экономикалық өсуді және жасыл технологиялардың дамуын ынталандыратын таза энергия, тұрақты Ауыл шаруашылығы немесе экологиялық инфрақұрылым жобаларын қаржыландыруға әкелуі мүмкін.

6-бап бойынша жобалардың ілеспе пайдасы көміртегі шығарындыларын азайту ғана емес, сонымен қатар экологияда, әлеуметтік салада және экономикада айтарлықтай жақсартулар болып табылады. Бұл артықшылықтар көміртегі нарығына қатысушы елдер үшін кеңірек және ұзақ мерзімді оң әсерлерді қамтамасыз ете отырып, Климаттық келісімнің тұрақты дамуы мен мақсаттарын жүзеге асыруда шешуші рөл атқарады. Шығарындыларды азайтуға және климаттың өзгеруіне бейімделуге бағытталған жобалар өмір сапасы мен экологиялық тұрақтылықты жақсартуға ықпал ете отырып, өсу мен дамудың жаңа мүмкіндіктерін жасайды.

7.2. 6-бап бойынша жобаларға ілеспе пайданы қосу тетіктері

Көміртекті жобалар парниктік газдар шығарындыларын азайтып қана қоймай, сонымен қатар Экология, қоғам және экономика үшін ілеспе пайда әкелуі үшін олардың интеграциясы

мен мониторингін қамтамасыз ететін тетіктерді енгізу маңызды. Экологиялық, әлеуметтік және экономикалық пайданы қосу жобаны жоспарлаудан бастап мониторинг пен Есеп беруге дейінгі кешенді тәсілді қажет етеді. Көміртекті жобаларға байланысты пайданы қосу үшін пайдалануға болатын негізгі механизмдерді қарастырыңыз.

7.2.1. Жобалау сатысында ілеспе пайданы біріктіру

Жобаны әзірлеу кезеңінде олардың тиімді жүзеге асырылуын қамтамасыз ету үшін оның мақсаттары мен стратегияларына ілеспе артықшылықтарды алдын ала қосу маңызды:

* Жергілікті қауымдастықтардың қажеттіліктерін бағалау: әлеуметтік және экономикалық пайданы арттыру үшін жергілікті қауымдастықтардың қажеттіліктерін ескеру қажет. Бұған жұмыс орындарын құру, инфрақұрылымды дамыту немесе ресурстарға қол жетімділікті жақсарту үшін басымдықтарды анықтау кіреді. Мысалы, ауылдық жерлерде бұл аграрлық жұмыс орындарын құру, таза суға немесе энергияға қол жетімділікті жақсарту болуы мүмкін.

* Ұлттық және халықаралық мақсаттармен үйлестіру: көміртегі нарығы жобаларының ұлттық стратегиялық тұрақты даму мен климаттық саясатқа сәйкес келуі маңызды. Байланысты пайданы қосу кедейлікті азайту, гендерлік теңдік, жасыл технологияларды дамыту және экожүйелерді жақсарту сияқты Климаттық міндеттемелерді орындаудың Ұлттық мақсаттарының бөлігі болуы керек.

* Инклюзивтілік принциптері: жоба әйелдерді, жастарды және басқа да осал топтарды тартуға бағытталуы керек. Гендерлік тәсілдерді басынан бастап қосу жаңа жұмысқа орналасу мүмкіндіктеріне қол жеткізуді, шешім қабылдауға қатысуды және білім деңгейін арттыруды қамтамасыз ете отырып, әділ әлеуметтік артықшылықтар жасауға көмектеседі.

7.2.2. Мониторинг және есеп беру тетіктерін енгізу (MRV)

Ілеспе пайданы тиімді іске асыру үшін қол жеткізілген нәтижелерді бақылауға және өлшеуге көмектесетін сенімді мониторинг, есеп беру және тексеру (MRV) жүйелерін енгізу қажет:

* Ілеспе пайда көрсеткіштерін әзірлеу: ілеспе пайданы бақылау үшін қандай тиімділік көрсеткіштері пайдаланылатынын анықтау маңызды. Экологиялық пайда үшін биоәртүрлілікті сақтау, экожүйелерді қалпына келтіру немесе көміртекті сіңіру сияқты көрсеткіштерді орнатуға болады. Әлеуметтік және экономикалық пайда үшін жұмыс орындарының құрылуын, таза энергияға қол жетімділікті немесе білім деңгейінің жоғарылауын бақылайтын индикаторларды жасауға болады.

* MRV жүйесіне ілеспе пайданы қосу: көміртекті азайтуды бақылау үшін пайдаланылатын бақылау және есеп беру жүйесі де ілеспе пайда көрсеткіштерін қамтуы маңызды. Мысалы, агроорман шаруашылығы немесе энергия тиімділігі жобаларында топырақ сапасының жақсаруы немесе энергия шығындары жергілікті тұрғындардың денсаулығы мен экономикалық тұрақтылығының жақсаруына қалай әкелетінін бақылауға болады.

* Үшінші тарап аудиті: деректердің дұрыстығын қамтамасыз ету үшін тәуелсіз тексерушілерді тартуға болады, олар ілеспе артықшылықтарға нақты қол жеткізілетінін растайды. Бұл ықтимал манипуляциялардың алдын алуға және жергілікті қауымдастықтар мен халықаралық серіктестердің жобаларға деген сенімін арттыруға көмектеседі.

7.2.3. Жергілікті қауымдастықтар мен мүдделі тараптардың қатысуы

Көміртекті жобаларды жобалау және іске асыру процесіне жергілікті қауымдастықтар мен мүдделі тараптарды қосу максималды серіктес артықшылықтарға қол жеткізудің маңызды механизмі болып табылады:

* Жергілікті қауымдастықтармен кеңесу: дизайн процесі олардың қажеттіліктері мен үміттерін түсіну үшін жергілікті қауымдастықтармен кеңесуден басталуы керек. Даму процесіне халықтың қатысуы жобаның адамдардың нақты қажеттіліктері мен үміттеріне

бағытталуын қамтамасыз етеді, сондай-ақ жобаны іске асырудың барлық кезеңдерінде қолдауды қамтамасыз етеді.

• Жергілікті жобаны басқару: жергілікті қауымдастықтарды жобаларды басқаруға қосу бастамалардың қолайлылығын арттырып қана қоймайды, сонымен қатар көміртегі жобасын жүзеге асырудың пайдасы жергілікті тұрғындар арасында әділ бөлінуін қамтамасыз етеді. Жергілікті тұрғындар ресурстарды басқаруға немесе бақылауға қатысатын жобалар ұзақ мерзімді перспективада үлкен тұрақтылық пен беріктікті қамтамасыз етеді.

* Ақпаратқа қол жеткізу және шешім қабылдауға қатысу: жергілікті қауымдастықтардың жоба туралы ақпаратқа қол жеткізуі және шешім қабылдау процесіне қатысуы маңызды. Бұл сонымен қатар қатысушылардың ашықтығы мен әлеуметтік жауапкершілігін арттыруға ықпал етеді.

7.2.4. Байланысты пайданы қаржыландыру

Ілеспе пайданы қаржыландыру тетіктерін құру және қолдау оларды сәтті жүзеге асыруда шешуші рөл атқарады:

* Климаттық және экологиялық қорларды пайдалану: байланысты пайданы ұзақ мерзімді қаржыландыруды қамтамасыз ету үшін Жасыл климаттық қор немесе жаһандық экологиялық қор (GEF) сияқты Климаттық қорларды тартуға болады. Бұл қорлар кедейлікті азайтуға, инфрақұрылымды дамытуға, өмір сүру сапасын жақсартуға және климаттың өзгеруіне төзімділікті арттыруға бағытталған жобаларды қолдай алады.

• Жеке инвестицияларды тарту: жеке инвестициялар шығарындыларды азайтып қана қоймай, инфрақұрылымды жақсарту және жұмыс орындарын құру арқылы жұмыс істейтін технологияларды құратын жұмыс істейтін бизнес модельдерін құруға тартылуы мүмкін. Жеке компаниялар тек пайда табуға ғана емес, сонымен қатар тұрақты даму мақсаттарына жетуге уәде беретін жобаларға инвестиция сала алады.

* Халықаралық серіктестіктер және кооперация: көміртегі жобаларын қаржыландыру мен әсерін кеңейту үшін халықаралық серіктестіктерді пайдалануға болады. Елдердің, халықаралық ұйымдардың және жеке инвесторлардың бірлескен күш-жігері ұзақ мерзімді инвестицияларды қамтамасыз етуге және барынша экологиялық және әлеуметтік пайда әкелетін ауқымды жобаларды жүзеге асыруға көмектеседі.

7.2.5. Тұрақты басқару және ұзақ мерзімді бағалау

Ілеспе пайданың беріктігін қамтамасыз ету үшін тұрақты басқару жүйелерін құру және әсерді ұзақ мерзімді бағалауды жүргізу қажет:

* Ұзақ мерзімді тұрақты басқару стратегиялары: жобалар олардың ұзақ мерзімді әсеріне кепілдік беретін етіп жасалуы керек. Бұл жоба аяқталғаннан кейін қол жеткізілген ілеспе пайданы сақтау және кеңейту бойынша жұмысты жалғастыратын жергілікті басқару құрылымдарын құруды қамтуы мүмкін.

* Әсерді бағалау және бейімделу: жобалар өзгермелі жағдайларды немесе жергілікті қауымдастықтардың жаңа қажеттіліктерін ескере отырып, әсерді үнемі бағалау және жобаны бейімдеу тетіктерін қамтуы керек. Бұл жобаны оңтайландыруға ғана емес, сонымен қатар оны жүзеге асырған кезде қосымша артықшылықтарды біріктіруге мүмкіндік береді.

Көміртекті жобаларға байланысты артықшылықтарды қосу жоспарлау, бақылау және ұзақ мерзімді бағалау кезеңдерін қоса алғанда, кешенді тәсілді қажет етеді. Жергілікті қауымдастықтарды белсенді тарту, тиімді қаржылық механизмдерді құру және басқарудың тұрақты модельдерін енгізу көміртегі жобаларын жүзеге асырудың максималды пайдасын қамтамасыз етеді. Бұл механизмдер Климаттық мақсаттарға қол жеткізіп қана қоймайды, сонымен қатар барлық мүдделі тараптар үшін Тұрақты даму мен өмір сүру сапасын жақсартуды қамтамасыз ететін ұзақ мерзімді әлеуметтік, экономикалық және экологиялық пайда әкеледі.

7.3. 6-бап бойынша жобаларда NDC қосымша болуын қамтамасыз ету

Толықтыруды қамтамасыз ету Париж келісімінің 6-бабының тетіктеріне енгізілген маңызды қағидаттардың бірі болып табылады. Қосымша көміртекті жобалардың қолданыстағы жоспарлар мен саясаттар шеңберінде ғана емес, сонымен қатар сыртқы көміртекті қаржыландырусыз қол жеткізуге болмайтын шығарындыларды нақты және қосымша азайтуға ықпал ететіндігін қамтамасыз етеді. Бұл принциптің маңыздылығы - бұл көміртегі несиелерін қосарлы есепке алу мүмкіндігін болдырмайды және тұрақты Климаттық әрекеттерді жүзеге асыруға ықпал етеді. Осы тұрғыда Қазақстан ұлттық Климаттық мақсаттарға толық сәйкес келуі және NDC шеңберінде шығарындыларды азайту жөніндегі міндеттемелерді орындауға үлес қосуы үшін өзінің көміртегі жобаларының толықтырылуын қамтамасыз ету тетіктерін мұқият ойластыруы қажет.

7.3.1. 6-бап бойынша жобаларда қосымша қамтамасыз етудің маңыздылығы

Қосымша 6-бап аясында жүзеге асырылатын көміртегі жобаларының шығарындыларды нақты және қосымша азайтуды қамтамасыз етуде шешуші рөл атқарады. Бұл жобалар қазіргі ұлттық саясаттар немесе "әдеттегідей бизнес" сценарийлері аясында жоспарланған немесе жүзеге асырылатындардан жоғары болуы керек дегенді білдіреді.

* Қолданыстағы саясаттан тыс: көміртегі жобасы бұрыннан бар саясат, ережелер немесе технологиялар саласына кірмейтін шешімдерді ұсынуы керек. Мысалы, жаңартылатын энергия немесе энергия тиімділігі жобасы өнеркәсіптегі энергия тиімділігін арттыру немесе жасыл технологияларды дамыту сияқты ұлттық жоспарларда қарастырылған әрекеттерді қайталамауы керек. Көміртегі нарықтарына қатысуына қарамастан жүзеге асырылатын жобаны қосымша деп санауға болмайды, өйткені ол шығарындыларды қосымша төмендетпейді.

* Болдырмау "әдеттегідей бизнес": қосымша принципі сонымен қатар жоба әдеттегі қызметтен тыс инновациялар мен ұзақ мерзімді жақсартуларға бағытталуы керек дегенді білдіреді. Мысалы, шығарындыларды азайту жөніндегі ұлттық міндеттеме шеңберінде іске асырылатын жоба (мысалы, электр желілерін жаңғырту немесе бұрыннан бар қуаттарда энергия тиімділігін арттыру), егер ол ағымдағы Ұлттық жоспарларда ескерілсе және қосымша нәтиже бермесе, қосымша болып саналмайды.

* Қосарлы Есепке қарсы тұру: жоба арқылы алынған көміртегі несиелері бірнеше рет пайдаланылмауы маңызды. Бұл шығарындыларды азайтудың екі еселенген есебіне әкелуі мүмкін, бұл өз кезегінде елдегі шығарындыларды азайту әрекеттерін әлсіретуі мүмкін. Қосымша жобалар шынымен қол жеткізілмейтін Жаңа қысқартулар әкелетініне көз жеткізу арқылы бұл тәуекелдің алдын алуға көмектеседі.

7.3.2. Қазақстанның көміртегі несиелерінің ұлттық Климаттық мақсаттарға сәйкестігін көрсету қажеттілігі

Қазақстан үшін 6-бап бойынша жобалар шеңберінде өндірілетін көміртегі несиелері NDC және ұзақ мерзімді даму стратегияларында көрсетілген ұлттық Климаттық мақсаттарға сәйкес келетінін көрсету маңызды. Көміртегі нарықтарына қатысу климаттың өзгеруіне қарсы жаһандық күресті жеңілдетіп қана қоймай, сонымен қатар шығарындыларды азайту, климаттың өзгеруіне бейімделу және климаттық тәуекелдерге төзімділікті арттыру сияқты елдің мақсаттарына жету үшін жұмыс істеуі керек.

* Ұлттық міндеттемелерге сәйкестік: Қазақстан көміртегі несиелері бойынша жобалардың ұлттық контексте шығарындыларды азайту жөніндегі міндеттемелерді орындаумен тікелей байланысты екендігіне көз жеткізуі қажет. Көміртегі нарықтарына қатысатын жобалар Ұлттық Климаттық стратегия шеңберінде шығарындыларды азайту жөніндегі міндеттемелерді жүзеге асыруға ықпал етуі керек, тек қолданыстағы күш-жігерге қосымша бола алмайды. Мысалы, егер Қазақстан өзінің NDC-де энергетика секторындағы шығарындыларды белгілі бір пайызға төмендетуге міндеттенсе, онда көміртегі жобалары елдің мақсаттарына жету үшін маңызы аз басқа салаларда емес, осы сектордағы шығарындыларды азайтуға бағытталуы тиіс.

* Ұзақ мерзімді жоспарлармен үйлестіру: жобалар тудыратын көміртегі несиелері қысқа мерзімді мақсаттарға ғана емес, сонымен қатар ұзақ мерзімді төмен көміртекті стратегиялар (LT-LEDS) сияқты елдің ұзақ мерзімді Стратегияларына сәйкес келуі маңызды. Жобалар елдің шығарындыларды азайту, Климаттық тәуекелдерге төзімділік және энергетикалық трансформация жөніндегі кешенді стратегиясының бөлігі болуы тиіс.

* Көміртегі жобаларын Ұлттық есеп беру жүйелеріне интеграциялау: Қазақстан көміртегі жобаларын Ұлттық есеп беру жүйесіне (мысалы, ұлттық шығарындыларды түгендеу және NDC мониторингіне) интеграциялауды қамтамасыз ететін жүйелерді әзірлеуі қажет. Бұл көміртегі жобаларының елдің ұзақ мерзімді Климаттық жоспарларына қалай біріктірілетінін және олардың ұлттық Климаттық мақсаттарға қалай ықпал ететінін бақылауға мүмкіндік береді.

7.3.3. Қосымша тексеру құралдары

Көміртекті жобалардың қосымша болуын қамтамасыз ету үшін қосымшаны тексеру үшін тиімді және мөлдір құралдарды қолдану қажет. Бұл базалық деңгейлерді белгілеуді, валидация үшін үшінші тараптарды тартуды және ашықтық пен тиімділікті қамтамасыз ету үшін мониторингті пайдалануды қамтиды.

* Базалық деңгейді белгілеу (baseline): базалық деңгей жобаны жүзеге асырмай-ақ қанша шығарындылар шығарылатынын бағалауға негіз болады. Бұл деңгей жобаның сыртқы көміртекті қаржыландырусыз қол жеткізілмейтін шығарындылардың қосымша төмендеуіне қаншалықты әкелетінін анық көруге мүмкіндік береді. Мысалы, егер жоба энергия тиімділігін жақсартуға бағытталған болса, базалық деңгей электр желісінің қазіргі жағдайын және қолданыстағы тәжірибені ескереді, ал жаңа жоба осы стандарттардан тыс шығарындыларды азайтуды ұсынуы керек.

* Үшінші тараптың валидациясы: қосымша қамтамасыз ету үшін жоба шығарындылардың қосымша төмендеуіне әкелетінін растау үшін тәуелсіз валидацияны тарту маңызды. Валидацияны жобаны талдайтын, әдіснаманы тексеретін және жобаның "әдеттегідей бизнес" шеңберінен шығып, шығарындылардың нақты төмендеуіне әкелетінін растайтын тәуелсіз сарапшылар жүргізеді. Бұл көміртегі нарықтарына ашықтық пен сенімділікті қамтамасыз етеді.

* Мониторинг және есеп беру жүйелері: қосымша қамтамасыз етудің маңызды бөлігі жобаны іске асырудың бүкіл мерзімі ішінде шығарындыларды бақылайтын сенімді мониторинг жүйелерінің болуы болып табылады. Бұл жүйелер нақты деректерді жазуы керек шығарындыларды азайту және тиімділікті бағалау үшін тұрақты есептерді қамтамасыз ету. Жобаны басқару процестеріне мониторинг пен есептілікті қосу жобаның мәлімделген мақсаттарға қаншалықты сәйкес келетінін және оның шығарындыларды одан әрі азайтуға қаншалықты тиімді қол жеткізетінін бақылауға мүмкіндік береді.

* Халықаралық стандарттарды қолдану: жобаларды толықтыру және стандарттау үшін верификацияланған көміртегі стандарттары (VCS) немесе климаттық нарық стандарттары (CDM) сияқты халықаралық көміртегі стандарттарын қолдануға болады. Бұл стандарттар негізгі деңгейлерді белгілеудің, жобаларды валидациялаудың және көміртекті азайтуды бақылаудың егжей-тегжейлі әдістемелерін ұсынады, бұл жаһандық нормаларды сақтауға және көміртекті несиелердің жоғары сапасын қамтамасыз етуге ықпал етеді.

6-бапқа сәйкес жобаларда қосымша қамтамасыз ету көміртегі несиелерінің шығарындыларды нақты және қосымша азайтуға ықпал етуін қамтамасыз ету үшін өте маңызды. Қазақстан үшін бұл көміртегі жобаларының ұлттық Климаттық мақсаттарға сәйкес келуі және NDC шеңберіндегі міндеттемелердің орындалуын қолдауы үшін ерекше маңызды. Базалық деңгейлер, тәуелсіз валидация және мониторинг жүйелері сияқты тиімді құралдарды пайдалану және халықаралық стандарттарды сақтау жобалардың нақты пайда әкелуін және ел үшін тұрақты Климаттық болашақты қолдауын қамтамасыз етеді.

7.4. 6-бапты іске асырудағы жаңа үрдістер

Париж келісімінің 6-бабын іске асыру нарықтық тетіктер мен халықаралық ынтымақтастықты пайдалана отырып, Климаттық мақсаттарына қол жеткізуге ұмтылатын елдер үшін барған сайын маңызды бола түсуде. Соңғы жылдары көміртегі нарықтарын тиімдірек етіп қана қоймай, тұрақты даму мақсаттарына қол жеткізуге ықпал ететін жаңа тенденциялар мен инновациялардың пайда болуы байқалды. Бұл тенденциялар көміртегі квоталарын сату тәсілдерін өзгертеді және жүйеге деген сенімділікті арттыра отырып, шығындарды азайтады. Бұл тарауда көміртегі нарықтары мен халықаралық Климаттық ынтымақтастықты тиімді пайдалану үшін ағымдағы сын-қатерлер мен мүмкіндіктерді көрсететін 6-бапты іске асырудағы негізгі жаңа үрдістер қарастырылған.

7.4.1. Ашықтық пен бақылауды жақсарту үшін цифрлық технологиялар (блокчейн, AI)

Цифрлық технологиялар көміртегі несиелерімен жұмыс істеуді жақсарту, сенімділікті арттыру және алаяқтық тәуекелдерін азайту арқылы көміртегі жобаларының ашықтығын, тиімділігін және құнын төмендетуде маңызды рөл атқарады. Блокчейн және жасанды интеллект сияқты технологиялар 6-бапты жүзеге асырудың ажырамас бөлігіне айналуда.

* Blockchain: Blockchain технологиясы барлық көміртегі транзакцияларының ашықтығы мен қадағалануын қамтамасыз ету үшін бірегей мүмкіндіктер ұсынады. Бұл көміртекті несиелерді есепке алуды орталықсыздандыруға мүмкіндік береді, бұл деректердегі манипуляциялар мен қателіктер қаупін айтарлықтай азайтады. Блокчейн сауданы жеңілдететін және оны сенімдірек ететін ақылды келісімшарттарды қолдана отырып, процестерді автоматтандыруға көмектеседі. Бұл бүкіл әлем бойынша көміртегі нарықтарының тазалығы мен интеграциясын қамтамасыз етудегі маңызды қадам. Блокчейнді қолдану көміртегі несиелерінің әрбір транзакциясын максималды дәлдікпен және бұрмалаусыз бақылауға мүмкіндік береді, бұл көміртегі нарықтарына деген сенімді арттырады.

* Жасанды интеллект (AI): көміртекті жобаларда жасанды интеллект пен машиналық оқытуды қолдану шығарындыларды бақылау және тексеру процестерін автоматтандыруға мүмкіндік береді. AI көмегімен деректердің үлкен көлемін талдауға және шығарындыларды азайтудың ең тиімді әдістерін болжауға болады. AI сонымен қатар жобалардың барлық параметрлерін талдай отырып, көміртекті несиелерді бақылауды оңтайландыру үшін пайдаланылуы мүмкін және көміртекті азайтуды бақылауды жақсартуға көмектеседі, бұл қателерді азайтады, сонымен қатар процесті тезірек және тиімдірек етеді.

* Ақылды келісімшарттар: Блокчейн сонымен қатар көміртегі несиелерімен сауда жасау процесін жеделдететін мәміле шарттарын автоматты түрде орындайтын ақылды келісімшарттарды пайдалануға мүмкіндік береді. Бұл әкімшілік шығындарды азайтады және көміртегі нарықтарының тиімділігін арттырады. Ақылды келісімшарттар көміртегі

транзакцияларының логистикасы мен әкімшілік өңдеуін едәуір жақсарта алады, бұл дамушы нарықтар үшін үлкен маңызға ие.

7.4.2. Жоғары сапалы көміртегі несиелеріне назар аударуды арттыру және "ыстық ауаның" алдын алу

Көміртегі нарықтары үшін басты міндеттердің бірі-көміртегі несиелерінің жоғары сапасын қамтамасыз ету. Соңғы жылдары "ыстық ауаның" — белгіленген стандарттарға сәйкес келмейтін және шығарындылардың нақты төмендеуіне әкелмейтін көміртегі несиелерінің пайда болуына жол бермеуге назар аударылуда.

* Көміртекті несиелердің сапасы: көміртекті несиелер қосымша, өлшенетін және тексерілетін принциптерге негізделуі керек. Бұл көміртегі жобаларының 6-баптың қаржылық тетіктерінсіз қол жеткізуге болмайтын шығарындылардың нақты, қосымша қысқаруына әкелетінін қамтамасыз етеді. Маңызды аспект-бұл критерийлерге сәйкес келуі және климаттың өзгеруіне қарсы күресте нақты нәтиже беруі үшін жобаларды тексеру үшін қатаң стандарттарды қолдану.

* "Ыстық ауаның" алдын алу: қолданыстағы ұлттық міндеттемелер шеңберінде ескерілген жобаларға көміртегі несиелері берілген жағдайды болдырмау үшін жобаларға қойылатын талаптарды күшейту қажет. Мұны қатаң қосымша тексерулерді енгізу және жобалардың шығарындылардың қосымша және айтарлықтай төмендеуіне әкелетініне көз жеткізуге көмектесетін Мұқият әдістемелерді қолдану арқылы болдырмауға болады.

* Сапа стандарттарын күшейту: елдер мен халықаралық ұйымдар көміртегі нарықтарына деген сенімділікті арттыру және көміртегі несиелері Париж келісімінің мақсаттарына шынымен ықпал ететініне көз жеткізу үшін көміртегі несиелерінің сапасының қатаң стандарттарын әзірлей бастады. Мысалы, ерікті көміртегі несиелері нарығы (ерікті көміртегі нарықтары) және тексерілген көміртегі стандарттары (VCS) сияқты бастамалар жалпы ашықтықты арттыруға және көміртегі несиелерінің сапасын жақсартуға көмектеседі.

7.4.3. Көміртекті жобалардағы оңтүстік-оңтүстік ынтымақтастықты арттыру

Соңғы жылдары оңтүстік-оңтүстік ынтымақтастықтың, яғни дамушы елдер арасындағы көміртегі нарықтары саласындағы ынтымақтастықтың өсуі байқалды. Бұл ынтымақтастық Климаттық мақсаттарды жүзеге асырудың маңызды элементі болып табылады, өйткені ол елдерге шығарындыларды азайту үшін білім, ресурстар және технологиялар алмасуға мүмкіндік береді.

* Тәжірибе және ресурстармен алмасу: Оңтүстік Корея, Үндістан және Бразилия сияқты елдер көміртегі нарықтары мен климатқа бейімделу бойынша тәжірибе мен ең жақсы тәжірибелермен белсенді түрде алмасуды бастады. Бұл ынтымақтастық мемлекеттерге көміртегі нарығын қаржыландыру, инфрақұрылым және оқыту саласындағы жалпы кедергілерді еңсеруге мүмкіндік береді.

* Бірлескен жобалар: Global South елдері шығарындыларды азайтуға және климаттық тәуекелдерге төзімділікті арттыруға бағытталған ауыл шаруашылығы, орман шаруашылығы және энергетика сияқты секторлардағы бірлескен көміртегі жобаларын белсенді түрде дамыта бастады. Мұндай жобалар көміртегі шығарындыларын азайтуға көмектеседі, сонымен бірге жұмыс орындарын құруға және жергілікті қауымдастықтардың өмірін жақсартуға мүмкіндік береді.

* Білім алмасу тетіктері: Оңтүстік ынтымақтастық Климаттық қоры (South-South Cooperation Fund) сияқты платформалар арқылы дамушы елдер көміртегі жобаларын сәтті жүзеге асыру үшін білім мен технологиялар алмасуды қолдай бастайды. Бұл ынтымақтастық Климаттық саясатты жақсартуға және көміртектің азаюын бақылау мен тексерудің тиімді механизмдерін құруға ықпал етеді.

7.4.4. Ауыл шаруашылығына, қалдықтарға және орман шаруашылығына секторлық назар аудару

Энергетика және өнеркәсіп секторларына дәстүрлі назар аударудан басқа, соңғы жылдары шығарындыларды азайту және көміртекті алуды арттыру үшін негізгі секторлар ретінде ауыл шаруашылығына, қалдықтарды басқаруға және орман шаруашылығына қызығушылықтың артуы байқалды.

* Ауыл шаруашылығы: тұрақты Ауыл шаруашылығы, атап айтқанда агроорман шаруашылығы шығарындыларды азайтудың да, көміртекті тартудың да маңызды көзі болып табылады. 6-бапты іске асыру шеңберінде жобаларға топырақты қалпына келтіру, суды ұстап тұру қасиеттерін жақсарту және жақсартылған ауылшаруашылық тәжірибелері арқылы метан эмиссиясын азайту бағдарламалары кіруі мүмкін. Бұл жобалар көміртегі шығарындыларын азайту және климаттың өзгеруіне төзімділікті қамтамасыз ету кезінде ауылшаруашылық өнімділігін арттыруға көмектеседі.

• Қалдықтар: полигондарда метанды ұстау және қалдықтарды энергияға қайта өңдеу метан шығарындыларын азайтудың маңызды бағыттарына айналады — ең күшті парниктік газдардың бірі. Метанды ұстау және өңдеу технологияларын қолдану шығарындыларды азайтуға ғана емес, сонымен қатар аймақтар үшін энергетикалық тұрақтылықты қалыптастыруға мүмкіндік береді.

* Орман шаруашылығы: ормандар көміртекті алудың маңызды құралы болып қала береді. Ормандарды қалпына келтіру, экожүйелерді сақтау және агроорман шаруашылығы жобалары климаттың өзгеруімен күресу үшін маңызды болып қала береді, өйткені олар көміртекті сіңіруге және биоәртүрлілікті жақсартуға ықпал етеді. Бұл секторларда қаржыландыру мен жасыл инфрақұрылымға инвестицияларды ұлғайту бойынша бастамалардың өсуі байқалады.

7.5. 6-бапты іске асыруға қатысу қағидаттары

Париж келісімінің 6-бабы елдерге нарықтық және нарықтық емес ынтымақтастық тетіктері арқылы Климаттық мақсаттарды іске асыру үшін мүмкіндіктер береді. Бұл механизмдер елге халықаралық мәмілелер мен жобалар арқылы парниктік газдар шығарындыларын (ПГ) азайту жөніндегі міндеттемелеріне қол жеткізуге мүмкіндік береді. Бұл тетіктердің тиімді және әділ болуы үшін 6-бап шеңберінде шығарындыларды азайту жөніндегі жобаларды табысты және тұрақты іске асыруды қамтамасыз ететін бірнеше негізгі қағидаттарды сақтау маңызды. Осы принциптердің әрқайсысын егжей-тегжейлі қарастырайық.

7.5.1. Экологиялық тұтастық: шығарындыларды нақты, өлшенетін және қосымша азайтуды қамтамасыз ету

Экологиялық тұтастық 6-баптың барлық жобаларының негізі болып табылады және бұл принцип осы жобалар арқылы өндірілген көміртегі несиелері көміртегі нарығының механизмінсіз қол жеткізуге болмайтын шығарындылардың нақты төмендеуіне әкелетінін қамтамасыз етеді.

* Шығарындыларды нақты азайту: жобалар шығарындыларды азайтуы керек және шығарындыларды әртүрлі секторлар немесе аймақтар арасында қайта бөлуге әкеліп соқтырмауы керек. Мысалы, жаңартылатын энергия көздеріне көшу жобасы көмір станциясын бұрыннан бар міндеттеме бойынша көміртекті аз қажет ететін электр станциясына ауыстырудың орнына, көмірқышқыл газының (CO_2) шығарындыларының нақты төмендеуіне әкелуі керек.

* Өлшеу мүмкіндігі: шығарындыларды азайту нақты өлшенетін және тексерілетін болуы керек. Ол үшін жобаны іске асыру нәтижесінде қанша шығарындылардың алдын алғанын дәл есептейтін сенімді әдістер мен мониторинг жүйелерін пайдалану қажет. Бұл деректер барлық мүдделі тараптар үшін ашық және қолжетімді болуы керек.

* Қосымша: жоба қосымша болуы керек, яғни ол әдеттегі экономикалық қызметтің немесе елдің қолданыстағы саясатының бөлігі болмауы керек. Мысалы, күн энергиясын белсенді түрде дамытып жатқан елде күн панельдерін орнату жобасы, егер жоба көміртегі несиелерін пайдаланбай шығарындыларды қосымша төмендетпесе, қосымша деп саналмауы мүмкін. Көміртекті несиелер тек 6-баптың механизмінсіз жүзеге асырылмайтын жобалар үшін жасалуы маңызды.

7.5.2. Ашықтық және есеп беру: дәл есеп беру және халықаралық транзакцияларды бақылау

Ашықтық пен есеп беру көміртегі нарығына сенімділікті қамтамасыз ететін және алаяқтық пен көміртегі несиелерінің қосарлы есебін болдырмайтын маңызды принциптер болып табылады.

* Нақты есеп беру: барлық көміртегі транзакцияларының (көміртегі несиелерін сатып алу, сату, беру) Мұқият жазылуы және құжатталуы маңызды. Әрбір көміртегі несиесі белгілі бір жобаға нақты байланысты болуы керек және оны құрған сәттен бастап оны пайдаланғанға дейін бақылануы керек. Елдер қателіктер мен манипуляцияларды болдырмау үшін көміртегі мәмілелері туралы нақты және уақтылы ақпарат беруі керек.

* Мониторинг және тексеру: ашықтықты қамтамасыз ету үшін барлық көміртегі несиелерін бақылау және сыртқы тексеру жүйелері болуы керек. Бұған шығарындыларды азайтуды тексеру және көміртегі несиелерінің сапасын тексеру үшін тәуелсіз үшінші тараптарды пайдалану кіреді. Тексеру процесі жобаның шығарындыларды азайтуға көмектесетініне және көміртегі несиелерінің халықаралық стандарттарға сәйкес келетініне көз жеткізуге көмектеседі.

* Қоғамдық есеп беру: барлық көміртегі мәмілелері мен жобалары туралы ақпарат жұртшылық пен Халықаралық ұйымдарға қолжетімді болуы керек. Бұл көміртегі несиелерінің ашық және ашық нарықтарын құруға ықпал етеді, сонымен қатар көміртегі квоталарының сауда жүйесіне жаһандық сенімді жақсартады.

7.5.3. Тұрақты даму: Климаттық мақсаттарға қол жеткізу кезінде ілеспе пайданы барынша арттыру

6-баптың шеңберінде қолдау көрсетілетін жобалар шығарындыларды азайтуға ғана емес, сонымен қатар тұрақтылықтың кең мақсаттарына (SDGs) қол жеткізуге ұмтылуы керек. Бұған денсаулықты жақсарту, жұмыс орындарын құру және тұрақты инфрақұрылымды дамыту сияқты жергілікті қауымдастықтар үшін әлеуметтік, экономикалық және экологиялық байланысты артықшылықтар жасау кіреді.

* Әлеуметтік және экономикалық пайда: шығарындыларды азайтуға бағытталған жобалар жергілікті қауымдастықтар үшін жаңа жұмыс орындары мен білім беру мүмкіндіктерін құруы керек. Мысалы, жаңартылатын энергетикалық жобалар ауылдық және шалғай аудандарда халық үшін жұмыс орындарын құра алады, ал қалдықтарды басқару жобалары инфрақұрылымды жақсартып, өмір сүру сапасын жақсартады.

* Экологиялық байланысты артықшылықтар: табиғи ресурстарды тұрақты басқару, биоәртүрлілікті сақтау және экожүйелерді қалпына келтіру де маңызды мақсаттар болып табылады. Мысалы, Ормандарды сақтау немесе экожүйелерді қалпына келтіру жобалары климаттың өзгеруімен күресуге көмектесіп қана қоймайды, сонымен қатар суды тазарту, топырақ эрозиясынан қорғау және биоәртүрлілікті сақтау сияқты табиғи қызметтерді қалпына келтіруге мүмкіндік береді.

* Климат пен даму арасындағы Синергия: көміртегі жобалары екі есе пайда әкелетіні маңызды-олар шығарындыларды азайтуға ғана емес, сонымен қатар жергілікті қауымдастықтар үшін өмір сүру сапасын жақсартуға, кедейлік деңгейін төмендетуге және климаттың өзгеруіне төзімділікті арттыруға ықпал етуі керек.

7.5.4. Әділеттілік және инклюзивтілік: барлық мүдделі тараптар арасында пайданы тең бөлуді қамтамасыз ету

Әділеттілік пен инклюзивтілік принципі көміртегі жобаларының пайдасы барлық мүдделі тараптарды, соның ішінде кедей топтар, әйелдер мен жастар сияқты осал топтарды, сондай-ақ байырғы халықтар сияқты қорғалмаған қауымдастықтарды кеңінен таратып, біркелкі қамтуы керек деп болжайды.

• Осал топтардың қатысуы: осал топтар мен жергілікті қауымдастықтардың көміртегі жобаларын әзірлеуге, іске асыруға және бақылауға белсенді қатысуы маңызды. Мысалы, агроорман шаруашылығы немесе ауыл шаруашылығы жобаларын жүзеге асыру кезінде жергілікті фермерлер мен жұмысшылардың оқытуға, технологиялар мен нарықтарға қол жеткізуін, сондай-ақ шешім қабылдауға белсенді қатысуын қамтамасыз ету қажет.

* Ресурстарға қол жеткізудегі теңдік: көміртекті жобалар қаржыландыру, технология және білім сияқты мүмкіндіктерге, әсіресе мүмкіндігі шектеулі елдерге қол жеткізуді қамтамасыз ете отырып, барлығына бірдей жағдай жасауы керек. Бұл процеске тек үкіметтерді ғана емес, сонымен қатар жеке компанияларды, азаматтық қоғамды, сондай-ақ жастар мен әйелдерді шешім қабылдау процесіне қосу маңызды.

* Аз қамтылған топтардың жағдайын үнемі жақсарту: көміртегі жобалары таза энергия, білім беру, медициналық қызметтер және сумен жабдықтау сияқты негізгі қызметтерге қол жетімділікті құру арқылы аз қамтылған және маргиналды популяциялар үшін өмір сүру жағдайларын жақсартуға ықпал етуін қамтамасыз етуі керек.

6-бапты іске асыру қағидаттары көміртегі жобалары экологиялық тұтастық, ашықтық, орнықты даму және әділеттілік стандарттарын сақтай отырып, шығарындыларды азайтуға тиімді ықпал ете алатындай негіз болып табылады. Осы қағидаларды ұстану климаттың өзгеруіне қарсы күресте халықаралық аренада табысқа жетуді қамтамасыз етіп қана қоймайды, сонымен қатар жергілікті қауымдастықтар үшін нақты пайда әкеледі және қоршаған орта мен экономика үшін кеңірек пайда әкеледі.

8. 6-баптың "Толықтыру" қағидаты

8.1. Қосымшаның әртүрлі түрлерін түсіндіру

Париж келісімінің 6-бабымен реттелетін сияқты көміртегі нарықтары шеңберінде қосымша негіз болып табылады. Қосымша шығарындыларды азайту жобалары құрған көміртегі несиелері жобасыз болмайтын шығарындылардың азаюына әкелетініне кепілдік береді. Қосымша көміртегі жобаларын мақұлдаудың жалғыз критерийі емес екенін түсіну маңызды, бірақ бұл олардың экологиялық және экономикалық орындылығын қамтамасыз етудің негізгі элементі. Жобалардың жаһандық климаттық мақсаттарға шынымен үлес қосуын қамтамасыз ететін қосымшалардың бірнеше түрі бар.

8.1.1. Инвестициялық қосымша (Investment Additionality)

Инвестициялық қосымша шығарындыларды азайтатын жоба көміртегі несиелерін сатудан алынған қаржылық ынталандырусыз жүзеге асырылмайтынын білдіреді. Қосымшаның бұл түрі жобаның экономикалық тұрғыдан тиімді болуы үшін қосымша сыртқы қаржыландыру қажеттілігімен байланысты. Егер жобаны көміртегі несиелерін сатпай-ақ жүзеге асыруға болатын болса, онда ол қосымша болып саналмайды.

* Мысал: капиталға қол жетімділігі шектеулі елде күн электр станциясын салу жобасы. Жоба ұзақ мерзімді кірістілік тұрғысынан тиімді болса да, күн панельдерін орнатудың бастапқы құны жергілікті нарық үшін тым жоғары болуы мүмкін. Көміртекті несиелерді сатудан қосымша қаржыландыру болмаса, жоба экономикалық тұрғыдан тиімді болмауы мүмкін.

* Мағынасы: бұл көміртегі несиелері осы механизмсіз орындалмайтын қымбат немесе жоғары тәуекелді жобаларды жүзеге асыру үшін қосымша қаржылық ынталандыруды қамтамасыз етеді. Инвестициялық қосымша жеке инвесторлар мен компанияларды парниктік газдар шығарындыларын азайтуға көмектесетін экологиялық тұрақты жобаларға инвестициялауға ынталандыруда маңызды рөл атқарады.

8.1.2. Экологиялық қосымша (Environmental Additionality)

Экологиялық қосымша жоба шығарындылардың нақты төмендеуіне әкелетініне кепілдік береді. Қосымшаның бұл түрі жобаны жүзеге асырмай-ақ қол жеткізуге болмайтын өлшенетін нәтижелерге бағытталған. Жоба онсыз қол жеткізуге болмайтын шығарындыларды азайтуға бағытталуы керек, сонымен бірге оның нәтижесі өлшенетін, тексерілетін және тұрақты болуы керек.

* Мысал: бұрын ормандар кесілген және араласусыз орман экожүйелерін қалпына келтіру табиғи түрде болмайтын аймақтағы ормандарды қалпына келтіру жобасы. Бұл жоба көміртекті сіңірудің жоғарылауына әкеледі және жобасыз қол жеткізуге болмайтын CO_2 шығарындыларының төмендеуіне ықпал етеді.

* Мағынасы: экологиялық қосымша көміртегі несиелері тек экожүйеге әсер ететін және нақты экологиялық пайда әкелетін жобалар үшін жасалатынын қамтамасыз етуге көмектеседі. Бұған ормандардың жойылуын болдырмау, ауа сапасын жақсарту, Биоәртүрлілікті қорғау және табиғи экожүйелерді қалпына келтіру кіреді, бұл өз кезегінде көміртекті сіңіруге ықпал етеді.

8.1.3. Технологиялық қосымша (Technological Additionality)

Технологиялық қосымша кәдімгі нарықтық экономика жағдайында пайдаланылмайтын немесе көміртегі несиелері арқылы ынталандырусыз қолданбаларды таппайтын жаңа технологияларды немесе инновациялық шешімдерді енгізетін жобаларға жатады. Бұл энергияны үнемдейтін құрылғылар, таза технологиялар немесе көміртекті ұстау жүйелері сияқты озық технологияларды қамтуы мүмкін.

* Мысал: көміртекті ұстау және сақтау жүйелерін (CCS) көмір электр станцияларында орнату, бұған дейін мұндай технологиялар қолданылмаған. Жоба аясында енгізілген технологиялық шешімдер айтарлықтай қосымша инвестицияларды қажет етеді және станцияның энергия тиімділігін арттырады.

* Мағынасы: Технологиялық қосымша төмен көміртекті мақсаттарға жетуде шешуші рөл атқара алатын жаңа және инновациялық технологияларды енгізуге ықпал етеді. Бұл технологиялар тұрақты, жасыл шешімдерге көшуді жеделдетуге ықпал етеді және өнімділік пен тиімділікті жақсартуда маңызды рөл атқарады.

8.1.4. Реттеуші қосымша (Regulatory Additionality)

Реттеуші қосымша жоба шығарындылардың белгілі бір қысқартуларын қамтуы мүмкін қолданыстағы міндеттемелерден немесе реттеулерден асып түсетінін білдіреді. Бұл тек қолданыстағы ұлттық немесе халықаралық экологиялық стандарттар шеңберінде жүзеге асырылатын жобаларды алып тастауға мүмкіндік береді.

* Мысал: егер ел өзінің ұлттық Климаттық саясаты шеңберінде шығарындыларды азайту жөніндегі міндеттемелерді белгілеген болса, жаңартылатын энергияға көшу жобасы осы міндеттемелерден тыс болған жағдайда ғана қосымша болып саналуы мүмкін. Егер жоба мемлекеттік стандарттарға сәйкес келсе немесе оны жүзеге асыру үшін басқа қаржылық ынталандырулар болса, оны қосымша деп санауға болмайды.

* Мағынасы: көміртегі несиелерінің тек қолданыстағы ұлттық немесе халықаралық міндеттемелер шеңберінде жүзеге асырылмайтын жобалар үшін құрылуын қамтамасыз ету үшін реттеуші қосымша қажет. Бұл қосарланған бухгалтерлік есепті болдырмауға көмектеседі және көміртегі несиелері қазірдің өзінде жүзеге асырылатын жобалар үшін берілетін жағдайларды болдырмауға көмектеседі.

8.1.5. Кедергілер арқылы қосымша (Barrier Analysis Additionality)

Қосымшаның бұл түрі көміртегі жобаларын жүзеге асыруға кедергі келтіретін кедергілерді бағалайды және жоба тек көміртегі нарықтары арқылы қосымша қаржыландырудың арқасында мүмкін болғанын растайды. Кедергілер қаржылық және техникалық немесе қажетті инфрақұрылымның болмауына байланысты болуы мүмкін.

* Мысал: ескі ғимараттағы энергия тиімділігі жобасы жаңартуға үлкен шығындарға тап болады. Көміртекті несиелерді сату мүмкіндігі болмаса, жоба экономикалық тұрғыдан тиімді болмауы мүмкін. Бұл жобаны сыртқы қаржыландырусыз жүзеге асыруға кедергі келтіретін кедергі арқылы толықтыруды растайды.

* Мағынасы: тосқауылды талдау экономикалық және техникалық мәселелерді анықтауға ғана емес, сонымен қатар көміртегі несиелері осы кедергілерді жеңу және жобаны жүзеге асыру үшін қажетті құрал екенін көрсетуге көмектеседі. Бұл ресурстары шектеулі елдердегі немесе жаңа секторлардағы жобалармен байланысты тәуекелдерді азайтуға көмектеседі.

Әр түрлі қосымшаларды түсіну көміртегі жобаларының экологиялық тұтастығы мен тиімділігін қамтамасыз етуде шешуші рөл атқарады. Қосымшаның әрбір түрі — инвестициялық, экологиялық, технологиялық, реттеуші немесе тосқауыл болсын-көміртегі несиелерінің қосымша сыртқы қаржыландырусыз қол жеткізуге болмайтын шығарындыларды азайтуға ықпал етуін қамтамасыз етуге көмектеседі. Осы принциптерді мұқият орындау көміртегі нарықтарының тазалығына, олардың беріктігіне және климаттың өзгеруіне нақты үлес қосуға кепілдік береді.

8.2. Қосымша тексеру әдістері мен құралдары

Қосымша тексеру парниктік газдар шығарындыларын азайту жобаларын жүзеге асырудың негізгі кезеңі болып табылады, әсіресе Париж келісімінің 6-бабында. Жобаның көміртегі нарықтарын қолданбай қол жеткізуге болмайтын шығарындыларды қосымша азайтуды қамтамасыз ету үшін арнайы әдістемелер мен құралдарды пайдалану қажет. Бұл тарауда біз инвестициялық қосымшаны талдау, кедергілерді талдау және жалпы тәжірибені тексеру сияқты қосымшаны тексерудің негізгі әдістерін, сондай-ақ көміртекті жобаларды

тексеру стандарттары сияқты қосымшаны тексеру үшін қолданылатын құралдарды қарастырамыз.

8.2.1. Базалық деңгейді зерттеу (Baseline Study)

Базалық деңгейді зерттеу қосымша бағалаудың барлық әдістерінің негізі болып табылады. Бұл процесс жобаны жүзеге асырмай-ақ азайтылмайтын шығарындылар деңгейін, яғни жобасыз жағдайларда қанша шығарындылар болатынын анықтауды қамтиды. Базалық деңгей жобаны іске асыру барысында қол жеткізілген шығарындылардың нақты деңгейімен салыстыру үшін эталон ретінде пайдаланылады.

* Мысал: өнеркәсіптегі энергия тиімділігі жобасында базалық деңгей жоба енгізе алатын қосымша жақсартуларды есепке алмай, сектордағы энергия тұтыну мен шығарындылардың бар деңгейін ескере отырып анықталуы мүмкін. Бұл базалық деңгей жобаны жүзеге асыру нәтижесінде пайда болған шығарындылардың нақты азаюын есептеу үшін нұсқаулық болады.

* Мағынасы: негізгі зерттеулер қолданыстағы саясаттар немесе нормалар арқылы алынған шығарындыларды азайту есептелмейтін шекараларды нақты анықтауға мүмкіндік береді.

8.2.2. Инвестициялық қосымша талдау (Investment Analysis)

Инвестициялық қосымшаны талдау жобаның көміртегі несиелері арқылы қосымша қаржыландырусыз экономикалық тұрғыдан тиімді болғандығын анықтау үшін қолданылады. Бұл талдау көміртегі несиелерін сатпай-ақ жобаның қаржылық тұрғыдан қаншалықты тиімді болатынын бағалайды.

* Әдістеме: инвестициялық қосымшаны бағалау үшін мүмкін болатын қаржылық ағындарды көміртегі нарығымен және онсыз салыстыратын капитал құнын талдау қолданылады. Егер жобаны көміртегі несиелерінсіз жүзеге асыру мүмкін болмаса, онда ол қосымша болып саналады.

* Мысал: қаржыландыру мүмкіндігі шектеулі елде күн панельдерін орнату жобасы. Көміртекті несиелерді сатпай-ақ, бұл жоба экономикалық тұрғыдан тиімді болмас еді, бұл жағдайда көміртекті несиелерді сатудан түскен қосымша қаражат оны жүзеге асырудың шешуші факторы болып табылады.

8.2.3. Кедергілерді талдау (Barrier Analysis)

Кедергілерді талдау жобаны жүзеге асыруға кедергі келтіретін экономикалық, техникалық немесе институционалдық кедергілерді анықтауға мүмкіндік береді. Бұл талдау жобаның көміртегі несиелері арқылы сыртқы қаржыландырусыз еңсеруге болмайтын кедергілерге тап болғанын дәлелдеуге көмектеседі.

* Әдістеме: Процесс тиімді технологияларды немесе тәсілдерді енгізуді қиындататын барлық кедергілерді анықтауды қамтиды. Мысалы, техникалық кедергілер жергілікті білімнің немесе технологияның жетіспеушілігін қамтуы мүмкін, ал экономикалық кедергілер инновацияның жоғары құнына байланысты болуы мүмкін.

* Мысал: электр желілеріне қосылу үшін жеткілікті инфрақұрылымы жоқ ауылдық жерлерде күн энергиясын пайдалану жобасы. Бұл жағдайда қаржылық және техникалық кедергілерді көміртегі несиелері арқылы қосымша қаржыландыру арқылы ғана жеңуге болады.

8.2.4. Жалпы тәжірибе тесті (жалпы тәжірибе тесті)

Жалпы тәжірибе тесті жобаның саладағы немесе аймақтағы әдеттегі тәжірибеден ауытқу екенін бағалау үшін қолданылады. Егер жоба әдеттегі немесе кең таралған тәжірибеден тыс нәрсе болса, онда оны қосымша деп санауға болады.

* Мысал: ауыл шаруашылығы секторында топырақты өсімдіктермен жабу сияқты тұрақты агротехнологияларды енгізу жобасы, егер бұл технологиялар аймақ үшін жаңа болса және басқа ауыл шаруашылықтарында кеңінен қолданылмаса, қосымша деп танылуы мүмкін.

* Мағынасы: бұл тест жобаның бұрыннан бар стратегиялардың немесе міндеттемелердің бөлігі емес екеніне және оның тұрақтылық тәжірибесінің нақты жақсаруына ықпал ететініне көз жеткізуге көмектеседі.

Қосымша құралдар

Көміртегі жобасының толықтырылуын растау үшін көміртегі несиелерінің сенімділігі мен шынайылығын қамтамасыз етуге көмектесетін халықаралық деңгейде танылған стандарттар мен әдістемелер қолданылады. Бұл құралдар валидация, мониторинг және есеп беруді қоса алғанда, бүкіл процестің ашықтығы мен сенімділігін қамтамасыз етеді.

8.2.5. Көміртекті жобаларды тексеру стандарттары (мысалы, VCS немесе CDM)

* Тексерілген көміртегі стандарттары (VCS) және таза даму механизмі (CDM) көміртекті азайту жобаларын әзірлеу және тексеру үшін әдістемелік негіздер мен стандарттарды ұсынады. Бұл стандарттар жобалардың толықтырылуын және олардың халықаралық талаптарға сәйкестігін бағалау үшін дәлелденген әдістерді қолданады.

* Валидация процесі: жобаны қосымша деп тану үшін ол тәуелсіз тексеруді және жобаның қосымша талаптарға сәйкес келетінін және нақты көміртекті қысқартулары бар екенін тексеруді қамтитын валидация процесінен өтуі керек. Ол үшін жобаның барлық элементтерін техникалық және қаржылық тексеруді қамтитын жүйе қолданылады.

* Мағынасы: VCS және CDM сияқты валидация стандарттары жобаларды бағалаудың жалпы критерийлерін белгілеуге көмектеседі, бұл нарық қатысушыларының сенімін арттырады және көміртегі несиелерін халықаралық көміртегі нарықтарына біріктіруге ықпал етеді.

8.2.6. Мониторинг және есеп беру әдістері

Жоба шығарындыларды азайту бойынша мәлімделген мақсаттарға қол жеткізуді жалғастыратынына көз жеткізу үшін мониторинг және есеп беру жүйелері пайдаланылады. Бұл құралдар шығарындылар, жақсартулар және сәйкестік деректерін үнемі бақылауға мүмкіндік береді.

* Мысал: әртүрлі секторлардағы шығарындылардың қарқындылығын бақылауға мүмкіндік беретін көміртегі шығарындылары туралы есеп беру жүйесін пайдалану жобаға уақтылы түзетулер енгізуге және жобаның бүкіл өмір бойы қосымша шығарындылардың төмендеуін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

* Мағынасы: Мониторинг және есеп беру-бұл жобаның іске қосылған кезде қосымша стандарттарға сәйкес келуін ғана емес, сонымен қатар оны іске асыру мерзімі ішінде осы стандарттарға сәйкес келуін қамтамасыз ететін негізгі элементтер.

Көміртекті жобалардың экологиялық тұтастығын қамтамасыз етуде қосымшаларды тексеру әдістері мен құралдары басты рөл атқарады. Базалық деңгейдегі талдауларды, инвестициялық қосымшаларды, тосқауылдарды талдауды және жалпы тәжірибені тексеруді қолдану жобалардың шығарындылардың нақты төмендеуіне әкелетініне кепілдік береді. VCS және CDM сияқты халықаралық валидация стандарттарын пайдалану көміртегі нарықтарының сенімділігі мен сенімділігін қолдайтын мөлдір және тексерілетін жүйені құруға мүмкіндік береді. Осы құралдар мен әдістердің барлығы бірге Климаттық жобалардың ұзақ мерзімді тұрақтылығы мен тиімділігін және олардың климаттың өзгеруімен күресуге қосқан үлесін қамтамасыз етеді.

8.3. Қосымшаның кең салдары

Қосымша-парниктік газдар шығарындыларын азайтуға бағытталған барлық көміртегі жобалары үшін негізгі талап. Бұл қағида жеке жобалардың сенімділігіне әсер етіп қана қоймайды, сонымен қатар жалпы көміртегі нарықтарының тұтастығына айтарлықтай әсер етеді. Қосымша қамтамасыз ете алмау бірқатар экономикалық және экологиялық тәуекелдерге әкелуі мүмкін, мысалы, көміртегі несиелерінің көптігі, бұл өз кезегінде жүйеге деген сенімге нұқсан келтіреді және ұзақ мерзімді перспективада оның тиімділігін төмендетеді. Бұл тарауда біз көміртегі нарықтарының тұтастығына әсер етуді және шығарындыларды азайтудың ұзақ мерзімді мақсаттарын қоса алғанда, толықтырудың кеңірек контекстін қарастырамыз.

8.3.1. Көміртекті несие нарығының тұтастығы мен сенімділігі

Көміртегі нарығының тұтастығы Париж келісімінің 6-бабы сияқты халықаралық механизмдер арқылы шығарылатын көміртегі несиелерінің дұрыстығына тікелей байланысты. Қосымша көміртегі несиелері көміртегі нарықтарына қатыспай-ақ жүзеге асырылатын жобалар үшін жасалмай, нақты, қосымша шығарындыларды азайтуды көрсететін негізгі сүзгі ретінде қызмет етеді.

Көміртекті несиелердің артық шығарылу тәуекелдері

Қосымша принципін қатаң сақтамай, көміртегі несиелерінің артық шығарылу қаупі бар. Бұл көміртегі нарықтарына қатыспай-ақ жүзеге асырылатын жобалар үшін көміртегі несиелері жасалған жағдайда орын алуы мүмкін. Мысалы, шығарындыларды азайту жөніндегі ұлттық міндеттемелердің бөлігі болып табылатын немесе әдеттегі экономикалық қызметтің бөлігі болып табылатын жобалар әлі де көміртегі несиелерін өндіре алады. Мұндай жобалар шығарындылардың нақты төмендеуіне әкелмейді, нәтижесінде "ыстық ауа" — нақты өзгерістерге негізделмеген көміртегі несиелері пайда болады.

* Мысал: жаңартылатын энергия көздерін дамыту бойынша мемлекеттік субсидиялар мен міндеттемелер белгіленген елде жел электр станцияларын салу жобасы. Егер жоба көміртегі несиелерін алса, бірақ оларсыз жүзеге асырылса, бұл көміртегі несиелерінің артық өндірілуіне әкеледі. Бұл несиелер шығарындыларды азайтуға нақты әсер етпейді, бірақ нарықта "ресми" болады.

Нарықтық бағаларға әсері

Нарыққа шығарындылардың нақты төмендеуіне әкелмейтін несиелер түскен кезде көміртегі нарықтарының баға механизмі бұрмаланады. Көміртекті несиелердің көптігі мәселесі көміртегі квоталарының бағасын төмендетіп, нақты көміртегі жобаларына инвестиция салуға деген ынтаны төмендетуі мүмкін. Бұл әсіресе климаттық жобаларды қаржыландыру көзі ретінде көміртегі нарығына сенетін елдер мен компаниялар үшін өте маңызды.

* Мысал: егер көміртегі несиелері нарығы қосымша емес несиелермен толып кетсе, бұл көміртегі квоталарының құнын төмендетеді, бұл өз кезегінде елдер мен компаниялар үшін тұрақты және жоғары сапалы көміртегі жобаларына инвестиция салуға ынталандырудың төмендеуіне әкелуі мүмкін.

Көміртегі нарығына деген сенімге әсері

Көміртегі нарықтарының тұтастығы мен қатысушылардың сенімі көбінесе көміртегі механизмдерінің шығарындыларды нақты және өлшенетін азайтуды қамтамасыз ету қабілетіне байланысты. Егер қосымша тиісті түрде тексерілмесе, нарық қатысушылары көміртегі несиелеріне деген сенімін жоғалтуы мүмкін, бұл нарықтың өтімділігі мен тиімділігінің төмендеуіне әкеледі. Бұл сонымен қатар көміртегі бейтараптығына қол жеткізу сияқты жаһандық климаттық мақсаттарды қамтамасыз етуді қиындатуы мүмкін.

8.3.2. Шығарындыларды азайтудың ұзақ мерзімді мақсаттарына әсері

Қосымша 6-баптың бөлігі ретінде жүзеге асырылатын жобалардың көміртегі бейтараптығы немесе 2050 жылға қарай нөлдік шығарындыларға қол жеткізу мақсаттары сияқты ұзақ мерзімді шығарындыларды азайту мақсаттарына ықпал етуін қамтамасыз етуде де маңызды рөл атқарады. Көміртекті жобалар Ұлттық міндеттемелерді тиімді қолдауы және төмен көміртекті экономикаға жаһандық көшуге ықпал етуі үшін қосымша көміртексіздендірудің кең стратегиясына біріктірілуі керек.

Көміртекті бейтараптық және ұзақ мерзімді мақсаттар

6-бап көміртегі бейтараптығына (net-zero emissions) қол жеткізуге ықпал ету үшін көміртегі нарығының механизмдері арқылы қаржыландырылатын жобалар шығарындылардың қысқа мерзімді төмендеуіне әкеліп қана қоймай, ұзақ мерзімді нәтижелерге де бағытталуы маңызды. Бұл жобалардың толықтырылуы тек бастапқы кезеңде ғана емес, сонымен бірге олар жүзеге асырылған кезде де тексерілуі керек, бұл жобаның бүкіл өмір бойы қосымша қысқартулар әкелуін қамтамасыз етеді.

* Мысал: егер 6-баптың тетіктері арқылы ормандарды қалпына келтіру жобасы көміртекті тартып алуды көздейтін болса, онда бұл несиелер қысқа мерзімді мақсаттарға жету үшін пайдаланылмауы керек, бірақ экономиканың тиісті секторларындағы шығарындыларды азайтуға бағытталған елдің ұзақ мерзімді жоспарының бөлігі болуы керек. Жоба 2050 жылы көміртегі бейтараптығына қол жеткізуге үлес қосуы керек, тек шығарындыларды уақытша азайтуды қамтамасыз етпеуі керек.

Ұлттық мақсаттар мен халықаралық міндеттемелер арасындағы Синергия

6-бап арқылы қаржыландырылатын көміртегі жобалары жаһандық климаттық міндеттемелерді қолдап қана қоймай, сонымен қатар шығарындыларды азайту жөніндегі ұлттық мақсаттар аясында жұмыс істеуі маңызды. Көміртегі несиелерін өндіретін жобалар Ұлттық декарбонизация жоспарларымен және шығарындыларды азайтудың орта және ұзақ мерзімді мақсаттарымен келісілуі керек. Бұл халықаралық көміртегі нарықтары мен ұлттық саясат арасындағы мүдделер қақтығысын болдырмауға көмектеседі.

* Мысал: егер ел энергетикалық сектордағы CO_2 шығарындыларын азайту мақсатын қойса, 6-бап арқылы қаржыландырылатын жобалар оның орнына ұзақ мерзімді өзгерістерге әкелмейтін несиелерді сатып алуға мүмкіндік беретін нақты декарбонизация әрекеттерін ауыстырудың орнына осы мақсатқа ықпал етуі керек.

Қосымша көміртегі жобаларының сенімділігі үшін маңызды элемент қана емес, сонымен қатар көміртегі нарықтарының тұтастығын қамтамасыз етуде және шығарындыларды азайтудың ұзақ мерзімді мақсаттарына жетуде шешуші рөл атқарады. Қосымша болмаса, көміртегі несиелері артық мөлшердің көзі бола алады және нарықтың бұрмалануына әкелуі мүмкін, бұл өз кезегінде климаттың өзгеруіне қарсы күш-жігердің тиімділігін төмендетеді. 6-бап арқылы қолдау көрсетілетін көміртегі жобалары ұзақ мерзімді Климаттық мақсаттарға сәйкес келуі және көміртекті бейтараптық бойынша жаһандық міндеттемелерге қол жеткізуге ықпал етуі үшін мұқият тексерілуі керек.

8.4. Құқықтық және институционалдық аспектілері

Париж келісімінің 6-бабы бойынша жобаларды сәтті жүзеге асыру, әсіресе толықтыруды тексеру бөлігінде, көміртегі несиелерінің сенімділігі мен тиімділігін қамтамасыз ететін берік заңдық және институционалдық базаның болуын талап етеді. Қазақстанда толықтыруды дұрыс верификациялауды қамтамасыз ету үшін ұлттық заңдардың халықаралық Климаттық келісімдермен және стандарттармен өзара іс-қимылын мұқият талдау қажет. Бұл тарауда біз Қазақстандағы толықтыруды тексеру үшін заңдық базаны қарастырамыз және толықтыруды тиімді бағалау және верификациялау үшін қажетті институционалдық қабілетті талқылаймыз.

8.4.1. Қосымша үшін құқықтық база

Қазақстандағы заңдық база көміртегі жобаларының, әсіресе 6-бап шеңберінде іске асырылып жатқан жобалардың қосымша критерийлерге сәйкес келуін қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады. Ол үшін ұлттық заңдар мен ережелер Париж келісімінде және басқа көміртегі механизмдерінде қарастырылған шығарындыларды азайту және климаттық әрекеттер бойынша халықаралық міндеттемелерді қолдауды талап етеді.

Халықаралық шеңберлермен өзара іс-қимыл

Қазақстанның заң жүйесі ұлттық заңдар мен реттеулердің шығарындыларды азайту және климаттық мақсаттарға қол жеткізу жөніндегі халықаралық міндеттемелерді қолдауын қамтамасыз етуі тиіс. Бұл мыналарды қамтиды:

* Ұлттық заңдарды халықаралық стандарттармен келісу: Қазақстан өзінің Климаттық саясаты Париж келісімінің талаптары мен 6-бап сияқты халықаралық көміртегі нарықтарының ережелеріне сәйкес келетініне көз жеткізуі керек. Бұл сонымен қатар көміртекті несиелерді валидациялаудың халықаралық стандарттарына (мысалы, CDM, VCS) сәйкес келетін және қосымша процесті қолдайтын нормаларды енгізуді қамтиды.

* Толықтыруды верификациялауды интеграциялау: Қазақстан заңнамада көміртегі жобаларының толықтырылуын верификациялау процесін реттейтін нормаларды көздеуі тиіс. Бұл базалық деңгейді (baseline) анықтауды да, инвестициялық кедергілерді, технологиялық қабылдауды және қосымшаны растау үшін ескерілуі керек басқа факторларды талдауды да қамтиды.

* Халықаралық көміртегі кредиттерін тану: Қазақстанда көміртегі кредиттерімен мәмілелерді және оларды халықаралық нарықтарда пайдалануды реттейтін нақты заңдық ережелер болуы тиіс. Бұған халықаралық жіберілген жұмсарту нәтижелерін (ITMO) беру мен мониторингтеудің заңнамалық бекітілген тетіктері, сондай-ақ халықаралық сауда шеңберінде көміртегі несиелерін тану кіреді.

Қосымшаны тиімді верификациялауды қамтамасыз ету үшін Қазақстанға жаңа заңдар қабылдау немесе қолданыстағы құқықтық актілерге өзгерістер енгізу қажет болуы мүмкін, мысалы:

* Көміртегі квоталарын сату туралы жаңа заңдар: елге көміртегі жобаларын тіркеу, бақылау, есеп беру және тексеру процесінде ашықтықты қамтамасыз ететін көміртегі нарығын реттейтін арнайы заңдар жасау қажет болуы мүмкін. Көміртекті несиелерді алу және пайдалану үшін нақты және ашық процедураларды белгілеу маңызды.

* Қолданыстағы экологиялық заңдарды қайта қарау: Қазақстанның қолданыстағы экологиялық заңдары көміртегі нарықтарының талаптарын қолдауы және толықтырушылық қағидаттарына сәйкес келуі үшін жаңартуды талап етуі мүмкін. Бұл халықаралық көміртегі механизмдерімен сәйкестікті қамтамасыз ету үшін энергия тиімділігі, жаңартылатын энергия және орман шаруашылығы заңнамасын жаңартуды қамтуы мүмкін.

* Көміртекті мәмілелер туралы заңды анықтық: көміртекті несиелерді иеленуге, оларды беруге және жоюға қатысты заңды анықтық жасау маңызды. Қазақстан көміртегі қысқартуларының қосарлы есебін болдырмау және халықаралық деңгейде көміртегі мәмілелерінде ашықтықты қамтамасыз ету үшін заңнамалық шаралар әзірлеуі тиіс.

8.4.2. Қосымша бағалаудың институционалдық қабілеті

Заң базасынан басқа, Қазақстан көміртегі жобаларының толықтырылуын тиімді тексеру және верификациялау үшін жеткілікті институционалдық қабілеттің болуын қамтамасыз етуі тиіс. Бұл көміртегі жобаларының экологиялық тұтастығын қамтамасыз ету үшін мөлдір, тиімді және сенімді механизмдерді құруды қамтиды.

Реттеуші органдардың рөлі

Қазақстанның көміртегі нарықтарын басқаруға жауапты реттеуші органдарының көміртегі жобаларының толықтырылуын тексеру үшін өкілеттіктері мен мүмкіндіктері болуға тиіс. Бұл органдар жобалардың шығарындыларды азайтудың ұлттық және халықаралық стандарттарына сәйкес келуін бақылауда шешуші рөл атқарады. Реттеушілердің негізгі міндеттері мыналарды қамтуы мүмкін:

* Жобаларға Рұқсаттар мен мақұлдаулар беру: реттеушілер көміртегі жобаларын мақұлдаудың нақты процедурасын белгілеп, олардың қосымшаларға сәйкестігін тексеруі керек. Бұл жобалардың шынымен қосымша екендігін және оларды көміртегі нарықтарының қатысуынсыз жүзеге асыру мүмкін .стігін бағалауды қамтиды.

* Ұлттық Климаттық мақсаттарға сәйкестікті бақылау: реттеушілер көміртегі жобаларының қосымша стандарттарға сәйкес келуін ғана емес, сонымен қатар NDC мақсаттары және ұзақ мерзімді декарбонизация стратегиялары сияқты ұлттық Климаттық мақсаттарға ықпал етуін қамтамасыз етуі керек.

* Халықаралық органдармен ынтымақтастық: халықаралық стандарттарға сәйкестігін қамтамасыз ету үшін Қазақстанның реттеуші органдары UNFCCC, көміртегі несиелерінің халықаралық тізілімдері және көміртегі нарықтарын реттейтін басқа мекемелер сияқты халықаралық ұйымдармен жұмыс істеуі керек. Бұл жобалардың жаһандық стандарттарға сәйкес келетініне және көміртегі несиелері тек шығарындыларды нақты азайту үшін берілгеніне көз жеткізуге көмектеседі.

Үшінші тараптардың рөлі (тексерушілер мен аудиторлар)

Мемлекеттік бақылаудан басқа, тәуелсіз үшінші тараптар көміртегі жобаларының толықтырылуын бағалауда маңызды рөл атқарады. Бұл тәуелсіз ұйымдар жобаның шығарындылардың қосымша төмендеуіне әкелетінін және жоба көміртекті қаржылық ынталандырусыз жүзеге асырылмайтынын тексеруге жауапты болады. Үшінші тараптардың негізгі міндеттеріне мыналар жатады:

* Жоба деректерін тексеру: үшінші тараптар шығарындылар, шығарындыларды азайту деректерін талдайды, сонымен қатар қосымшаларды тексеру әдістерін қолдануды бағалайды. Бұл жобаның қаржылық орындылығын тексеруді ғана емес, сонымен қатар жобаның әдеттегі қызметтен қаншалықты асып түсетінін бағалауды қамтиды.

* Ашықтық пен сенімділікті қамтамасыз ету: үшінші тараптар ашықтықты сақтауға және нарық қатысушыларының сенімін қамтамасыз етуге көмектеседі. Тәуелсіз валидация бұрмалау тәуекелдерін азайтуға мүмкіндік береді және көміртегі несиелерінің халықаралық стандарттарға сәйкес келетініне кепілдік береді.

* Реттеуші органдармен ынтымақтастық: Верификаторлар верификация процесінде стандарттауды қамтамасыз ету және көміртегі кредиттерінің шығарындыларды нақты қысқарту негізінде ғана берілуін қамтамасыз ету үшін Қазақстанның реттеуші органдарымен тығыз ынтымақтастықта жұмыс істейтін болады.

Басқа негізгі мүдделі тараптар

Реттеушілер мен үшінші тараптардан басқа, қосымша бағалау процесінде басқа мүдделі тараптар маңызды рөл атқарады:

* Жобаны әзірлеушілер: олардың жобалары қосымша критерийлерге сәйкес келетініне көз жеткізу үшін олар реттеуші нормалар шеңберінде жұмыс істеуі керек. Әзірлеушілер сонымен қатар нақты деректерді ұсынуы және тексеру процесін қолдауы керек.

* Азаматтық ұйымдар: ҮЕҰ және экологиялық топтар көміртегі жобаларының әлеуметтік және экологиялық ілеспе пайдасын есепке алуда маңызды рөл атқара алады. Олар сондай-ақ жобалардың ұзақ мерзімді тұрақтылығына және осал қауымдастықтардың көміртегі нарықтарына қатысудан пайда көруіне әсер етуі мүмкін.

* Жеке сектор: көміртекті жобаларға инвестиция салатын компаниялар да реттеуші заңнамамен келісіліп, олардың жобаларының қосымша критерийлерге сәйкес келуін қамтамасыз ету үшін реттеушілермен жұмыс істеуі керек.

Көміртекті жобаларды толықтыруды қамтамасыз ету күшті құқықтық базаны құруды ғана емес, сонымен қатар тиімді мониторинг, верификация және экологиялық стандарттарды сақтау үшін институционалдық қабілетті дамытуды талап етеді. Қазақстан өзінің реттеуші органдарының, үшінші тараптардың және басқа да мүдделі тараптардың халықаралық стандарттарды сақтау және көміртегі нарықтарының экологиялық тұтастығын қамтамасыз ету үшін тығыз ынтымақтастықта жұмыс істеуін қамтамасыз етуге тиіс. Бұл күш-жігер Қазақстанға халықаралық көміртегі нарықтарына тиімді қатысуға және жаһандық климаттық мақсаттарға қол жеткізуге көмектеседі.

8.5. Қоғамдық қабылдау және мүдделі тараптардың қатысуы

Көміртекті жобаларды толықтыруды қамтамасыз ету бұл жобалардың экологиялық тұтастығы үшін ғана емес, сонымен бірге халықтың көміртегі нарықтарына деген сенімі үшін де маңызды рөл атқарады. Шығарындыларды азайтуға байланысты көміртекті жобалар санының артуымен азаматтық қоғам, экологиялық бағдарланған ұйымдар және жергілікті қауымдастықтар арасында осы жобалардың ашықтығы мен сенімділігін қамтамасыз етудің маңыздылығы туралы хабардарлық артып келеді. Қоғамның сенімін нығайтуға ықпал ететін маңызды аспект-мүдделі тараптардың қосымшаны анықтау және тексеру процесіне қатысуы. Бұл тарауда екі негізгі аспект қарастырылады: толықтыруды қоғамдық қабылдау және көміртегі жобаларына қатысты процестерге мүдделі тараптардың қатысуы.

8.5.1. Қосымша туралы қоғамдық қабылдау

Көміртекті жобаларды сәтті жүзеге асырудың маңызды факторларының бірі-бұл механизмдерге халықтың сенімі. Бұл сенім көміртегі несиелерінің сенімділігі мен адалдығын қабылдаумен, сондай-ақ көміртегі несиелерін өндіретін жобалар шығарындылардың нақты төмендеуіне әкелетінін түсінумен тікелей байланысты.

Хабардарлық пен алаңдаушылықтың артуы

Соңғы жылдары халықтың көп бөлігі арасында көміртегі нарықтары туралы хабардарлық артып келеді. Экологиялық ұйымдар, жергілікті қауымдастықтар, сондай-ақ азаматтық белсенділер ашықтықтың жеткіліксіздігімен және ықтимал теріс пайдаланумен байланысты тәуекелдерге көбірек назар аударуда, мысалы, көміртекті азайтуды қосарланған есепке алу немесе көміртегі нарықтарына қатыспай-ақ жүзеге асырылатын жобалар үшін көміртегі несиелерін құру. Бұл факторлар жұртшылықты алаңдатады, өйткені олар көміртекті

несие жүйесіне деген сенімге нұқсан келтіруі мүмкін, бұл оның ұзақ мерзімді тиімділігін төмендетеді.

* Мысал: егер көміртегі несиелері көміртегі несиелері арқылы сыртқы қаржыландырусыз жүзеге асырылатын жобалар үшін жасалса (мысалы, Ұлттық экологиялық саясатта қарастырылған жобалар), бұл экологиялық бағдарланған топтар мен азаматтық қоғам арасында наразылық тудыруы мүмкін. Көміртекті несиелер шығарындыларды қосымша азайтуды қамтамасыз ететініне көз жеткізу көміртегі нарықтарына деген сенімді сақтау үшін маңызды.

Мүдделі тараптардың қатысуының рөлі

Қоғамның сенімін нығайту үшін мүдделі тараптарды көміртегі жобаларының толықтырылуын анықтау және тексеру процесіне белсенді түрде тарту маңызды. Бұл мүдделі тараптар жобалардың жергілікті қауымдастықтарға нақты пайда әкелуін және қоршаған ортаға теріс әсер етпеуін қамтамасыз етуде шешуші рөл атқара алады.

* Мысал: жергілікті тұрғындар мен экологтарды экожүйені қалпына келтіру немесе энергияны үнемдейтін жобалар сияқты жобалық бастамаларды талқылауға тарту жобалардың шығарындыларды азайтуға ғана емес, сонымен қатар өмір сүру сапасын жақсарту және жұмыс орындарын құру сияқты қоғамға қосымша пайда әкелетініне көз жеткізуге көмектеседі.

8.5.2. Мүдделі тараптармен кеңесу және инклюзивтілік

6-бап шеңберінде іске асырылатын көміртегі жобалары ең жақсы нәтижелерге қол жеткізуі үшін барлық негізгі мүдделі тараптардың мүдделері мен пікірлерін ескеру маңызды. Бұл инклюзивтілікті қамтамасыз етіп қана қоймайды, сонымен қатар жобалардың әлеуметтік және экономикалық тұрақтылыққа ие болуын қамтамасыз етеді.

Жергілікті қауымдастықтар мен осал топтардың қатысуы

Мүдделі тараптармен кеңесудің негізгі аспектілерінің бірі-жергілікті қауымдастықтардың, байырғы тұрғындардың және осал топтардың көміртегі жобаларының толықтырылуын анықтау және бағалау процесіне қатысуы. Бұл топтар көбінесе климаттық өзгерістердің әсеріне ең осал болып табылады және олардың жобаларды толықтыру және іске асыру процестеріне қатысуы жобалардың әлеуметтік әділеттілігі мен тұрақтылығын қамтамасыз ету үшін маңызды.

* Мысал: Ормандарды сақтау немесе тұрақты Ауыл шаруашылығы жобаларын жүзеге асыру кезінде осы жобалар тікелей әсер етуі мүмкін жергілікті қауымдастықтар мен жергілікті халықтарды тарту маңызды. Олармен кеңесу және олардың пікірлерін ескеру жобалардың дәстүрлі өмір салтына зиян келтірмейтініне және жобаларды жүзеге асырудан пайда көретініне көз жеткізуге көмектеседі.

Қатысу процесінде бизнестің рөлі

Қосымшаны анықтау процесінде Бизнес секторы да маңызды рөл атқарады. Көбінесе бұл көміртекті жобаларды әзірлейтін және жүзеге асыратын бизнес құрылымдары және олардың мүдделері жұртшылық пен экожүйенің мүдделерімен сәйкес келуі маңызды. Консультациялар процесіне бизнесті тарту мыналарды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді:

* Экологиялық және экономикалық мүдделерді біріктіру: бизнес-құрылымдарды консалтинг процесіне қосу экологиялық және экономикалық мақсаттар арасындағы тепе-теңдікті табуға көмектеседі. Бұл шығарындыларды азайтуға және экономикалық тұрақтылықты сақтауға әкелетін тұрақты жобаларды қаржыландыру үшін көміртегі несиелерін пайдалануды қамтуы мүмкін.

* Инновацияларды ынталандыру: бизнесті тарту экономиканың тұрақтылығын арттыруға ықпал ететін таза технологиялар немесе энергияны үнемдейтін тәжірибелер сияқты көміртегі жобаларын жақсарту үшін инновациялық технологияларды енгізуге ықпал етуі мүмкін.

Гендерлік инклюзивтілік

Мүдделі тараптарды тарту процесінде гендерлік аспектілерді де ескеру қажет. Әйелдер, әсіресе дамушы елдерде, көбінесе аграрлық секторда, орман шаруашылығында және энергетикада маңызды рөл атқарады және олардың көміртегі жобаларына қатысты процестерге қатысуы өте маңызды.

* Мысал: әйелдер дәстүрлі түрде егіншілікпен немесе ағаш жинаумен айналысатын елдерде олардың Ормандарды сақтау немесе ауылшаруашылық тәжірибелерін жақсарту жобаларына қатысуы жергілікті қауымдастықтардың экономикалық жағдайы мен климаттық тұрақтылығын жақсартуға көмектеседі. Бұл сонымен қатар гендерлік теңдікті арттыруға және экологиялық тұрақты жобаларда әйелдер үшін жұмыс орындарын құруға ықпал етеді.

Париж келісімінің 6-бабы бойынша көміртегі жобаларын жүзеге асыруда қоғамдық қабылдау және мүдделі тараптардың қатысуы маңызды рөл атқарады. Көміртекті несиелердің сенімділігі мен ашықтығын қамтамасыз ету үшін қосымша бағалау процестерінің инклюзивті болуы және барлық негізгі мүдделі тараптардың пікірлерін ескеруі маңызды. Бұл көміртегі нарықтарына деген сенімді нығайтып қана қоймайды, сонымен қатар жобалардың Климаттық бастамалардың тұрақтылығы мен тиімділігін арттыра отырып, жергілікті қауымдастықтарға нақты әлеуметтік және экономикалық әсер етуін қамтамасыз етеді.

8.6. Ықтимал тәуекелдерді бағалау

Париж келісімінің 6-бабында көміртегі жобаларын жүзеге асыру шығарындыларды азайтуға және тұрақты дамуды ынталандыруға айтарлықтай мүмкіндіктер береді, бірақ сонымен бірге бірқатар тәуекелдермен бірге келеді. Осындай тәуекелдердің бірі көміртегі нарықтарының сенімділігіне нұқсан келтіруі мүмкін көміртегі несиелерін қосарлы есепке алу болып табылады. Тағы бір маңызды аспект-егер халықаралық көміртегі нарықтары шығарындыларды толықтырудың орнына ұлттық шығарындыларды азайту әрекеттерін алмастыруға әкелетін ынталандыруды қамтамасыз етсе, шығарындыларды азайту жөніндегі ұлттық мақсаттарды әлсірету мүмкіндігі. Бұл тарауда біз екі негізгі тәуекелді қарастырамыз: қосарланған есеп және Ұлттық мақсаттардың әлсіреуі.

8.6.1. Қосарланған есепке алу және қосымша тәуекелдер

Қос есеп көміртегі нарықтарының тұтастығы үшін ең үлкен тәуекелдердің бірін білдіреді. Бұл бірдей көміртегі несиелері немесе шығарындыларды азайту бірнеше нарықтарда немесе жобаларда танылған кезде пайда болады, бұл шығарындылардың нақты төмендеуін шамадан тыс бағалауға әкеледі. Қосарлы есепке алу тәуекелі, әсіресе, әртүрлі көміртегі нарықтарындағы көміртегі несиелерін ұлттық және халықаралық деңгейде шығарындыларды азайту міндеттемелерін орындау үшін пайдалануға болатын жағдайда өте маңызды.

Қосарлы есепке алу тәуекелінің табиғаты

Қосарланған есеп бірнеше жолмен жүруі мүмкін:

* Елдер арасында: бір көміртегі квотасы бір елдің ұлттық міндеттемелерінің бөлігі ретінде есептелгенде және сонымен бірге басқа елмен көміртегі несиелерін сату үшін пайдаланылғанда, бұл шығарындылардың бірдей төмендеуін қайта есепке алуға әкеледі.

* Әр түрлі көміртегі нарықтары арасында: бір механизм шеңберінде берілген көміртегі несиелері (мысалы, CDM немесе VCS) бір уақытта бірнеше нарықта немесе бірнеше мақсатта пайдаланылғанда, бұл нарықта қол жетімді көміртегі несиелерінің санын көбейтеді, шығарындыларды нақты азайтусыз.

* Ішкі: Халықаралық транзакциялар үшін пайдаланылатын көміртегі несиелері шығарындыларды азайту бойынша қолданыстағы ұлттық жобалармен қабаттасқан кезде.

Қосарланған есепке алудың алдын алу механизмдері

Қосарлы есепке алудың алдын алу үшін көміртегі несиелерін бақылау мен бақылаудың сенімді механизмдерін әзірлеу қажет. Көміртекті қысқартуды есепке алу жүйесі ашық және транзакция туралы ақпарат көміртегі нарығының барлық қатысушылары үшін қолжетімді болуы маңызды. Мұндай механизмдерге мыналар кіруі мүмкін:

* Көміртекті несиелердің орталықтандырылған тізілімдері: барлық көміртекті несиелер тіркелген және бақыланатын орталықтандырылған тізілімдерді жүргізу бір несиенің бірнеше рет пайдаланылмауын қамтамасыз етеді. Мұндай тізілімдер халықаралық деңгейде танылып, әртүрлі көміртегі нарықтары арасында интеграциялануы керек.

* Тексеру және бақылау жүйелері: көміртекті жобаларды тәуелсіз тексеру және тұрақты бақылау қосарланған есепке алудың алдын алудың маңызды құралы болып табылады. Үшінші тараптар көміртегі несиелерінің тек бір рет пайдаланылуын және әртүрлі жүйелерде қайталанбауын қамтамасыз етуі керек.

* Халықаралық келісімдер мен стандарттар: көміртегі нарықтарының тұтастығын қамтамасыз ету үшін елдер көміртегі несиелерін беру мен есепке алуды реттейтін және олардың жаһандық деңгейде қосарлы есепке алынуына жол бермейтін Париж келісімі сияқты халықаралық стандарттар мен келісімдерді ұстануы керек.

8.6.2. Шығарындыларды азайту жөніндегі ұлттық мақсаттардың әлсіреу қаупі

Көміртегі нарықтарын интеграциялау және 6-бапты жүзеге асыру кезінде халықаралық көміртегі жобалары шығарындыларды азайту жөніндегі ұлттық күш-жігерді толықтырудың орнына алмастыра алады деген қауіп бар. Бұл елдер өз экономикасы мен энергетика секторындағы нақты өзгерістер арқылы емес, көміртегі несиелерін сатып алу арқылы шығарындыларды азайту жөніндегі міндеттемелерін жаба бастайтын жағдайға әкелуі мүмкін.

Саясат қақтығысы және күш-жігерді алмастыру

Негізгі тәуекел-халықаралық көміртегі нарықтарына қол жетімділік пен көміртегі несиелерін сатып алу мүмкіндігі болған кезде, елдер ұлттық деңгейде шығарындыларды нақты азайтуға күш салмауы мүмкін. Бұл келесіге әкелуі мүмкін:

* Ұлттық саясаттың әлсіреуі: Ұлттық шығарындыларды азайту жобаларына инвестиция салудың орнына, елдер өздерінің Климаттық міндеттемелерін орындау үшін көміртегі несиелерін сатып алуға назар аудара алады, бұл ұлттық деңгейде шығарындылардың нақты төмендеуіне әкелмейді.

* Халықаралық нарықтарға тәуелділік: бұл сыртқы көміртегі нарықтарына ұзақ мерзімді тәуелділікті тудырады және шығарындыларды азайту мақсаттарына жетудің тиімсіздігіне әкелуі мүмкін. Мысалы, егер елдер көміртегі несиелерін өздерінің NDC-ге (Ұлттық анықталған жарналарға) қол жеткізу үшін пайдаланса, бұл олардың нақты декарбонизация әрекеттерін әлсіретуі мүмкін.

Ауыстыруды емес, толықтыруды қамтамасыз ету

6-бап бойынша көміртекті жобалар ұзақ мерзімді Климаттық мақсаттарға қол жеткізуге ықпал етуі үшін олардың шығарындыларды азайту жөніндегі ұлттық күш-жігерді алмастырмай, толықтыруын қамтамасыз ету маңызды. Мұны келесі механизмдер арқылы жасауға болады:

* Ішкі және халықаралық күш-жігердің арасындағы нақты айырмашылық: көміртегі несиелерін өндіретін жобалар оларды алмастырудың орнына ұлттық декарбонизация әрекеттерінен басқа жүзеге асырылуы керек. Өнеркәсіптегі энергетикалық тиімділік немесе шығарындыларды азайту жобалары ұлттық мақсаттарға сәйкес келуі және NDC қарастырған міндеттемелерді алмастырмауы маңызды.

* Ұлттық мақсаттарға салымдарды тексеру: көміртегі жобаларын жүзеге асыру кезінде олардың ұлттық Климаттық мақсаттарға қол жеткізуіне ықпал етуі маңызды. Мөлдір қадағалау және тексеру жүйесі халықаралық жобалардың шығарындыларды ұлттық азайтуға

бағытталған күш-жігерді алмастырмай, шығарындыларды азайтуға ықпал ететініне көз жеткізеді.

* Ішкі және сыртқы қысқартулар бойынша нақты міндеттемелер: жасыл технологиялар мен тұрақты шешімдерге нақты инвестицияларды алмастырмас үшін міндеттемелерді орындау үшін көміртегі несиелерін пайдалануға шектеулер қою маңызды.

6-баптың шеңберінде көміртегі несиелерін қолдану екі еселенген есепке алуды болдырмайтын және жобалардың шығарындыларды азайту жөніндегі ұлттық күш-жігерді әлсіретпеуін қамтамасыз ететін сенімді механизмдермен қамтамасыз етілуі керек. Көміртегі нарықтарының дұрыстығын және олардың ұзақ мерзімді тиімділігін қамтамасыз ету көміртекті азайтуды бақылау және тексеру үшін мөлдір жүйелерді құруды талап етеді. Көміртекті жобалар декарбонизация бойынша күш-жігерді шынымен толықтыруы және елдердің тұрақтылық пен шығарындыларды азайту жөніндегі нақты күш-жігерін алмастырмауы маңызды.

8.7. Ұзақ мерзімді толықтыруды мониторингілеу және верификациялау

Көміртекті жобалардың қосымша болуын қамтамасыз ету оларды бастапқы кезеңде бағалаумен шектелмейді. Жобаны іске асыру процесінде шығарындылардың қосымша қысқартуларын ұзақ мерзімді бақылау және тексеру маңызды аспект болып табылады. Жобаның өмір бойы шығарындыларды нақты қосымша азайтуды жалғастыруын қамтамасыз ету үшін сенімді бақылау тетіктерін қамтамасыз ету қажет. Бұл процестерді Ұлттық шығарындылар тізімдемесі және MRV жүйелері (мониторинг, есеп беру және тексеру) сияқты ұлттық шығарындылар туралы есеп беру жүйелеріне біріктіру маңызды, бұл барлық деңгейлердегі деректердің ашықтығы мен дәйектілігін қамтамасыз етеді.

8.7.1. Жобаны іске асырудың бүкіл мерзіміндегі Мониторинг

Қосымша көміртегі жобасын жүзеге асырудың барлық кезеңдерінде маңызды көрсеткіш болып табылады. Бұл көміртегі жобалары басталған кезде қосымша критерийлерге сай болып қана қоймай, сонымен қатар олардың өмір бойы шығарындылардың нақты төмендеуін көрсетуді жалғастыруы керек дегенді білдіреді. Ол үшін жобаның барлық кезеңдерінде тиімді мониторинг пен тексеруді қамтамасыз ету қажет.

Ұзақ мерзімді мониторинг қажеттілігі

* Деректерді жаңарту: көміртекті жобалардың шығарындылар туралы деректерін мезгіл-мезгіл қайта қарауы және шығарындыларды азайту бүкіл іске асыру кезеңінде қосымша болып қалатынын растауы маңызды. Бұл шығарындылар туралы деректерді жыл сайынғы немесе тоқсандық жаңартуды және жаңа технологияларға немесе жобадағы өзгерістерге негізделген бақылау әдістерін жетілдіруді қамтуы мүмкін.

* Өнімділік көрсеткіштері: жоба шығарындыларды азайту бойынша өз міндеттемелерін қаншалықты орындайтынын бағалау үшін өндіріс бірлігіне шаққандағы шығарындыларды азайту, энергия тиімділігін арттыру немесе энергия балансындағы жаңартылатын энергия көздерінің үлесін арттыру сияқты негізгі өнімділік көрсеткіштерін қадағалау қажет. Бұл көрсеткіштер нақты анықталуы және өлшенуі керек.

* Өзгерістерге бейімделу: жобалар экологиялық, экономикалық немесе технологиялық жағдайлардың өзгеруіне тап болуы мүмкін. Мониторингтің жеткілікті икемді болуы және нарықтық жағдайлардың өзгеруі, жаңа технологиялардың енгізілуі немесе мемлекеттік реттеудің өзгеруі сияқты жаңа сын-қатерлер мен жағдайларға бейімделуіне мүмкіндік беруі маңызды. Бұл жобаның шығарындыларды азайтуды жалғастыруын қамтамасыз етеді.

Қосымша шығарындыларды азайтуды тексеру

Мониторингтен басқа, шығарындыларды азайтуды үнемі сыртқы тексеруді жүргізу қажет. Верификаторлар (үшінші тараптар) жобаның қосымша шарттарды орындауды

жалғастыратынын және іске асырудың бүкіл мерзімі ішінде шығарындылардың тұрақты төмендеуін қамтамасыз ететінін тексеруі тиіс. Ол үшін пайдалану керек:

* Тәуелсіз тексеру: сыртқы тексеру шығарындыларды азайту деректерінің дұрыс екеніне және жобалардың белгіленген қосымша және тиімділік стандарттарына сәйкес келетініне көз жеткізуге мүмкіндік береді. Бұл деректерді манипуляциялау және бұрмалау қаупін азайтуға көмектеседі.

* Әдістемелерді жаңарту: уақыт өте келе шығарындыларды азайтуды дәлірек өлшеуді немесе толықтыруды бағалаудың жақсартылған әдістерін қамтамасыз ететін жаңа әдістер пайда болуы мүмкін. Ескі стандарттар бойынша берілген көміртегі несиелері әлі де жаңа талаптарға сәйкес келетінін тексеру үшін осы әдістерді қолдану маңызды.

8.7.2. Қосымша мониторингті Ұлттық есеп беру жүйелерімен интеграциялау

Шығарындылар туралы деректердің дәйектілігі мен ашықтығын, сондай-ақ олардың ұлттық есеп беру жүйелеріне интеграциялануын қамтамасыз ету үшін көміртегі жобаларының қосымша мониторингін қолданыстағы ұлттық шығарындылар тізімдемелерімен және MRV жүйелерімен тиімді байланыстыру қажет. Бұл көміртегі жобаларына қатысты барлық деректердің шығарындыларды азайту жөніндегі ұлттық мақсаттар шеңберінде дұрыс есепке алынуын және халықаралық есеп беру жүйелеріне берілуін қамтамасыз етеді.

Ұлттық шығарындылар тізімдемесі және MRV

Париж келісіміне қол қойған ел ретінде Қазақстан шығарындылар және оларды азайту жөніндегі шаралар туралы Тұрақты ұлттық есептерді ұсынуға міндетті. Бұл деректер халықаралық міндеттемелерді орындау үшін де, ұлттық климаттың өзгеруі саясатының тиімділігін бақылау үшін де маңызды. Көміртекті жобалар мен ұлттық есеп беру жүйелері арасындағы байланыс мыналарды қамтамасыз етеді:

* Бірыңғай дерекқор: барлық шығарындыларды азайту жобалары қосарланған есептің болмауын қамтамасыз ету және халықаралық органдар алдында дұрыс есеп беруді қамтамасыз ету үшін Ұлттық шығарындылар тізімдемесіне біріктірілуі керек.

* Ұзақ мерзімді бақылау жүйесін қолдау: ұлттық MRV жүйесі көміртегі жобаларының қосымша мониторингімен тығыз байланысты болуы керек. Бұл деректерді үнемі жаңартып отыруға, Ұлттық жобалар мен халықаралық міндеттемелердің сәйкестігін тексеруге және сәйкессіздіктерді уақтылы анықтауға мүмкіндік береді.

* Деректердің ашықтығы мен қолжетімділігі: ашық есеп беру жүйесі барлық мүдделі тараптардың — мемлекеттік органдардан бастап қоғамдық ұйымдарға дейін — шығарындыларды нақты қысқарту туралы ақпаратқа қол жеткізе алуын және жобалардың өз міндеттемелерін орындауын қамтамасыз етеді. Бұл қоғам мен нарық қатысушыларының көміртегі механизмдеріне деген сенімін нығайтудағы маңызды қадам.

Халықаралық есеп беру талаптарымен келісу

Ұлттық жүйелерге интеграциялануданбасқа, 6-баптың жобалары шеңберінде жиналған деректердің халықаралық көміртегі нарықтарының талаптарына сәйкес келуі маңызды. Бұл Қазақстан өзінің ұлттық есеп беру жүйелерін UNFCCC немесе көміртегі несиелерінің халықаралық тізілімдері сияқты көміртекті қысқарту бойынша халықаралық есеп беру жүйелерімен синхрондауы керек дегенді білдіреді.

* Деректерді келісу: халықаралық көміртегі нарықтарына қатысатын елдер халықаралық көміртегі механизмдері белгілеген стандарттар мен әдістемелерге сәйкес келетін деректерді ұсынуға міндетті. Бұл көміртегі несиелері тек қана толықтырып қана қоймай, сонымен қатар халықаралық есеп беру талаптарына сәйкес келетініне көз жеткізу үшін Қазақстаннан көміртегі қысқартуларын қадағалауда ашық және келісілген тәсілді талап етеді.

Көміртегі жобаларының ұзақ мерзімді толықтырылуын бақылау және тексеру көміртегі нарықтарының сенімділігі мен тиімділігін қамтамасыз ету үшін негіз болып табылады.

Деректерді үнемі жаңарту, шығарындыларды азайтуды тексеру және мониторингті Ұлттық және халықаралық есеп беру жүйелерімен біріктіру жобалардың шығарындыларды азайту мақсаттарына нақты үлес қосуын қамтамасыз етуге көмектеседі. Бұл процестердің ашық және Ұлттық декарбонизация стратегияларына интеграциялануы маңызды, бұл климаттың өзгеруіне қарсы күш-жігердің дәйектілігі мен ұзақ мерзімді тұрақтылығын қамтамасыз етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Global Green Growth Institute. (2023, August 22). *GGGI releases insight brief on implementing Article 6 of the Paris Agreement*. https://gggi.org/press-release/gggi-releases-insight-brief-on-implementing-article-6-of-the-paris-agreement/
2. Global Green Growth Institute. (2023). *Implementing Article 6 of the Paris Agreement: Options for governance*. In *The interplay between voluntary and compliance carbon markets* (pp. 125–156). OECD Publishing. https://www.oecd.org/publications/the-interplay-between-voluntary-and-compliance-carbon-markets-a2bc1649-en.htm
3. SPAR6C. (2024, November 8). *Using Article 6 with carbon pricing instruments*. https://www.spar6c.org/sites/default/files/downloads/tools/SPAR6C%20-%20Guide%204%20-%20Integrating%20Article%206%20with%20other%20carbon%20pricing%20instruments_8-11-2024.pdf
4. SPAR6C. (n.d.). *Unlock the potential of Article 6: Develop your host party strategy* [Webinar]. https://www.spar6c.org/webinar/unlock-potential-article-6-develop-your-host-party-strategy
5. Initiative for Climate Action Transparency. (n.d.). *Assessment of sustainable development impacts*. https://climateactiontransparency.org/our-work/icat-toolbox/assessment-guides/sustainable-development-2/
6. Initiative for Climate Action Transparency. (n.d.). *Policy assessment guides*. https://climateactiontransparency.org/our-work/icat-toolbox/assessment-guides/
7. Institute for Global Environmental Strategies. (2024). *Paris Agreement Article 6 Implementation Status Report*. https://ca1-aip.edcdn.com/library/A6_Implementation-Status-Report-ISR_Web_FY2024.pdf
8. Institute for Global Environmental Strategies. (2025, April 18). *Advancing Article 6 of the Paris Agreement: Second Advisory Group Meeting*. https://www.iges.or.jp/en/news/20250418
9. World Bank. (2022). *State and trends of carbon pricing 2022*. https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/a1abead2-de91-5992-bb7a-73d8aaaf767f
10. World Bank. (2024, May 21). *Global carbon pricing revenues top a record $100 billion*. https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2024/05/21/global-carbon-pricing-revenues-top-a-record-100-billion
11. Lo Re, L., Ellis, J., & Greiner, S. (2022). *The birth of an ITMO: Authorisation under Article 6 of the Paris Agreement*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2022/11/the-birth-of-an-itmo-authorisation-under-article-6-of-the-paris-agreement_d2cc16c8/3d175652-en.pdf
12. OECD. (2021). *Understanding reporting and review under Articles 6 and 13 of the Paris Agreement*. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2021/10/understanding-reporting-and-review-under-articles-6-and-13-of-the-paris-agreement_875b36d2/03d6d0f9-en.pdf
13. United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). (2015). *Paris Agreement*. Retrieved from https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement
14. UNFCCC. (2023). *Decision 6-11/CMA.4. Доклад Конференции Сторон действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения, о работе ее четвертой сессии, состоявшейся в Шарм-эш-Шейхе с 6 по 20 ноября 2022 года*
15. UNFCCC. (2024). Руководящие указания в отношении совместных подходов, упомянутых в пункте 2 статьи 6 Парижского соглашения и в решении 2/CMA.3

Қосымшалар

Қосымша 1

Ағымдағы жағдай және СДУН сәйкес көрсеткіштер

	1990	2020	2030	2060
млн тонн CO_2-экв.	*Іс жүзінде қол жеткізілген шығарындылар деңгейі*		*ОНУВ шартсыз деңгейі*	*Стратегиялық мақсат*
ПГ ұлттық нетто-эмиссиялары	381,7	351,2	324,4	0
ЗИЗЛХ секторындағы ПГ (-)/ нетто - сіңіру ПГ (+) шығарындылары	-3,9	8,4	-20,3 (бағдар)	-45,2 (бағдар)
ПГ шығарындылары, ЗИЗЛХ есебінсіз	385,6	342,9	344,7 (бағдар)	45,2 (бағдар)

ЗИЗЛХ секторының Климаттық мақсаттарға қол жеткізудегі рөлі

Стратегиялық болжамдарға сәйкес, 2030 жылы шығарындылардың мақсатты деңгейіне қол жеткізу үшін (324,4 млн.) кем дегенде 20,3 млн тонна CO_2-экв таза сіңіруді қамтамасыз ету қажет. ЗИЗЛХ секторында.

Алайда, 2020 жылға қарай бұл сектордың балансы + 8,4 миллион тонна CO_2-экв құрады., бұл 2030 жылға қарай нысаналы көрсеткішке қол жеткізу үшін -28,7 млн.

Орманды сіңіру бойынша бағалау (ZIZLH секторының шығарындыларының бір бөлігі):

* БҰҰДБ мәліметтері бойынша, сіңіру әлеуеті -18,7 млн тонна CO_2-экв құрайды.

* Жасыл Даму деректері бойынша, бұл көрсеткіш -22 млн тонна CO_2-экв жетуі мүмкін.

2030 жылы ЗИЗЛХ бойынша жағдайды дамыту нұсқалары:

* Қосымша шараларсыз – 13,1 млн тонна CO_2-экв таза шығарындылары.

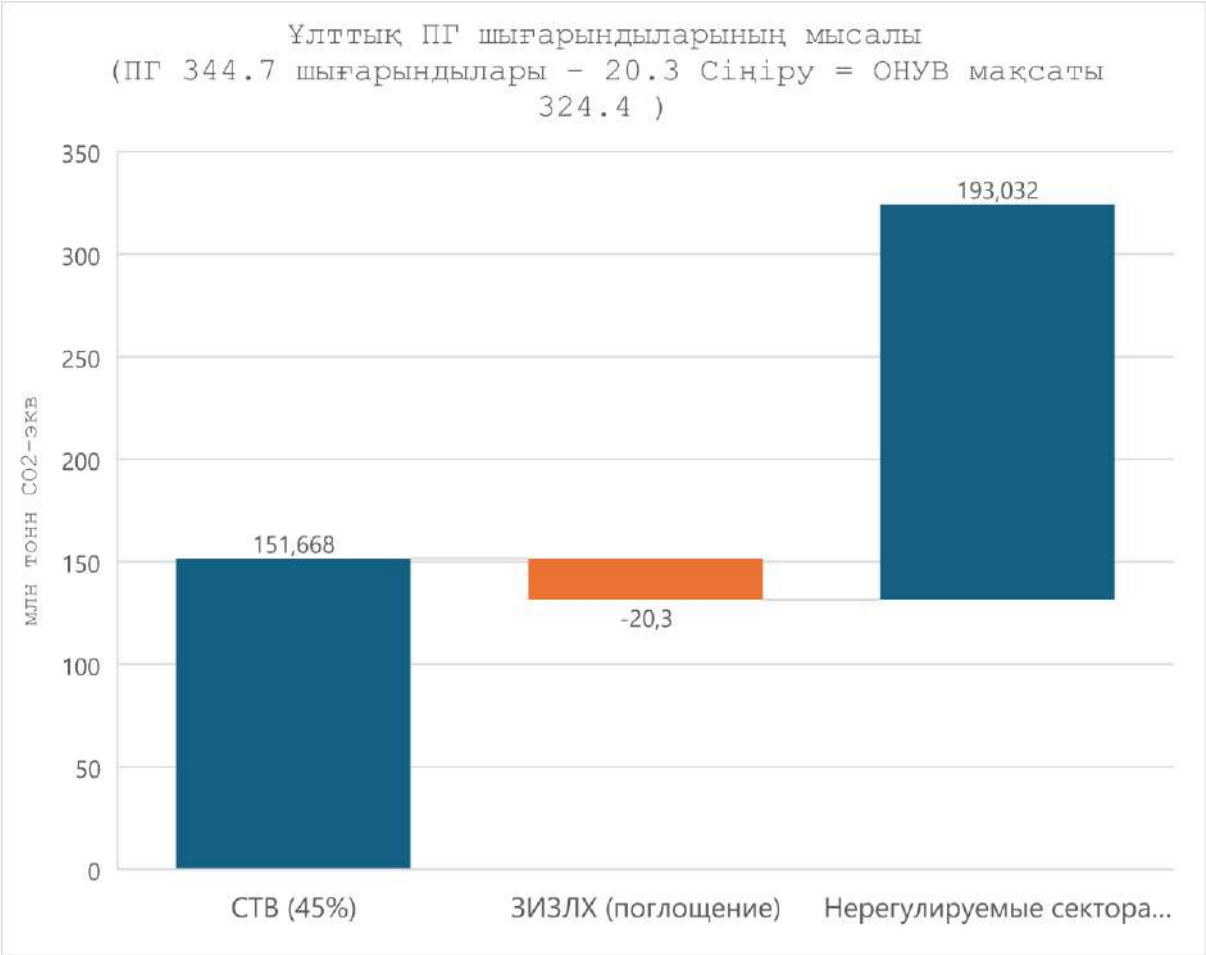
* Ағымдағы саясатпен--0,4 млн тонна CO_2-экв.

* Қосымша шаралармен – -17,9 млн тонна CO_2-экв.

Осылайша, қосымша шараларды іске асырған кезде де Қазақстанға 2,4 млн тонна CO_2-экв жеткіліксіз болуы мүмкін. нысаналы деңгейге дейін -20,3 млн тонна CO_2-экв., көміртекті бейтараптық Стратегиясында қарастырылған.

6-бап шеңберінде көміртегі бірліктерін пайдалану және сауда бойынша шектеулер

20,3 миллион тонна CO_2-экв-ны маңызды сіңіру. 6-баптың шеңберінде сауда жасау үшін пайдалану мүмкін емес, өйткені ол ұлттық Климаттық мақсаттарға жету үшін қажет. Бұл ретте осы көлемнің 20 млн тоннасының бір бөлігін шығарындылар саудасының ұлттық жүйесіндегі (СТВ) офсеттерді жабу үшін пайдалану көзделіп отыр, бұл болашақта бизнес тарапынан сын тудыруы мүмкін (арзан офсеттерді сату) шетелдік ұлттық нарыққа арналған).



Көміртекті бейтараптылықтың стратегиялық мақсатына қол жеткізу (324,4 млн. тонн CO_2-экв) келесі себептерге байланысты СТВ-ға жататын секторлар үшін де, реттелмейтін салалар үшін де екіталай:

* Шығарындылардың көбеюіне әкелетін экономиканың күтілетін өсуі.
* Төмен көміртекті генерацияны дамыту бойынша шаралар жеткіліксіз.
* Энергия тиімділігіне шектеулі Инвестициялар.
* Реттелмейтін секторларда таза технологияларды жеткіліксіз қолдау

СТВ саласындағы саясатты айтарлықтай қатаңдатпай, ЖЭК үлесін ұлғайтпай және энергия тиімділігі жөніндегі неғұрлым қатаң шараларсыз ұлттық шығарындылар ағымдағы деңгейде қалуы немесе 350-400 млн тонна CO_2-экв дейін өсуі мүмкін.

БҰҰДБ болжамдарына сәйкес, мақсатты сіңіру -20,3 млн тонна CO_2-экв. қол жетімсіз және 2030 жылы ЗИЗЛХ -тің нақты балансы -0,4-тен -17,9 миллион тоннаға дейін болуы мүмкін.

Шығарындылардың ұлттық деңгейінен асып кету және ЗИЗЛХ сіңіру қабілетінің тапшылығы тәуекелі жағдайында Қазақстанға, керісінше, ОНУВ мақсаттарына қол жеткізу үшін шетелден арзан көміртегі несиелерін іздеу талап етілуі мүмкін.

Көміртекті несиелерді шетелге бақылаусыз сату тәуекелдері

Шетелге көміртегі кредиттерін тиісті бақылаусыз және есепке алмай сату Қазақстан үшін елеулі тәуекелдер туғызады, соның ішінде:

* ұлттық Климаттық міндеттемелерді бұзу,
* көміртегі активтерінің құнын төмендету
* және ішкі көміртегі нарығының қысымы.

Бұл проблемалар көміртекті несиелерді нақты көміртекті сіңіруді төмендету бағытында қайта есептеудің қазіргі халықаралық трендімен күрделене түседі. Егер Қазақстан энергетика, өнеркәсіп және көлік сияқты экономиканың негізгі секторларын декарбонизациялауда ілгерілеушілік көрсетпесе, оның көміртегі несиелері өз құнын жоғалту немесе халықаралық нарықтарда мүлдем есептелмеу қаупі бар.

Негізгі проблемалардың бірі-шығарындылар саудасының ішкі жүйесінің (СТВ) тиімсіздігі. Профициттік ұлттық жоспар, квоталардың төмен бағасы, ережелердің сақталуын бақылаудың әлсіздігі және салалардың шектеулі қамтылуы кәсіпорындарды шығарындыларды азайтуға ынталандыруға қабілетсіз етеді. Нақты декарбонизация шараларының орнына кәсіпорындар қосымша квоталар бөлуге жүгінеді, бұл жүйені функционалдылығынан айырады. Сонымен қатар, жаңартылатын энергия көздерін (ЖЭК) енгізудің баяу қарқыны елдің шығарындылардың негізгі көзі болып қалатын көмір өндірісіне тәуелділігін арттырады. Өнеркәсіпті жаңғыртуға, энергия тиімділігін арттыруға және төмен көміртекті көлікті дамытуға елеулі инвестициялардың болмауы да ұлттық Климаттық мақсаттарды орындауға кедергі келтіреді.

Тәуекелдер Қазақстанның көміртегі кредиттері құнының төмендеуі олардың төмен экологиялық тұтастығымен (low-integrity) байланысты. Бұл сенімді бақылау, есеп беру және тексеру (MRV) жүйелерінің болмауына, шығарындыларды азайтудың болжамды көлемін асыра бағалауға және ескірген әдістемелерді қолдануға байланысты. Халықаралық көміртегі нарықтары көміртекті азайту және сіңіру шындығын растайтын Verra және Gold Standard сияқты стандарттарды қатаң сақтауды талап етеді. Егер Қазақстан осы талаптарға сай келе алмаса, оның көміртегі несиелері төмен бағамен сатылатын немесе нарықтың премиум сегменттерінен шығарылатын болады. Сонымен қатар, көміртекті несиелерді олардың көміртекті сіңіруін төмендету жағына қарай қайта есептеудің халықаралық үрдісі байқалады. Бұл жоба болмаған кезде шығарындыларды жиі асыра бағалайтын негізгі сценарийлерді қайта қарауға, сондай-ақ орман өрттері, құрғақшылық немесе жердің деградациясы сияқты климаттық және антропогендік тәуекелдерді бағаламауға байланысты. Нәтижесінде шығарындылардың нақты төмендеуі мәлімделгеннен төмен болып шығады, бұл көміртегі несиелерінің дұрыстығына күмән келтіреді. Егер осыған ұқсас қайта есептеу қазақстандық жобаларға әсер етсе, бұл сатылған кредиттерді қайта қарауға немесе олардың күшін жоюға әкеп соғады, бұл беделді және қаржылық шығындарға әкеп соғады.

Көміртекті несиелерді шетелге сату ішкі көміртегі нарығына да қысым жасайды. Қол жетімді көміртегі активтерінің жетіспеушілігі елдегі кәсіпорындарды модернизациялауға және шығарындыларды азайтуға итермелейді. Бұл өтімділікті және декарбонизацияны ынталандыру қабілетін Жоғалтатын СТВ тиімсіздігін күшейтеді. Нәтижесінде Қазақстан ішкі көміртегі нарығын дамыту арқылы қол жеткізуге болатын ұзақ мерзімді экономикалық және экологиялық пайданы жіберіп алу қаупін туғызады.

Ұлттық анықталған салымға (ОНУВ) қол жеткізбеу бірқатар ауыр зардаптарға әкеледі. Біріншіден, Қазақстан шығарындылардың нақты деңгейі мен климаттық мақсаттар арасындағы алшақтықты өтеу үшін шығарындыларды қысқарту бойынша шұғыл және қымбат шараларға қомақты қаражат салуға мәжбүр болады. Екіншіден, ел халықаралық қысымға және

жасыл климат қорының (GCF) қаражатын қоса алғанда, Климаттық қаржыландыруға қол жетімділіктің жоғалуына тап болу қаупі бар. Үшіншіден, декарбонизацияда нақты ілгерілеудің болмауы халықаралық қоғамдастық пен инвесторлардың Қазақстанның көміртегі активтеріне деген сеніміне нұқсан келтіреді, бұл олардың құнын одан әрі төмендетеді (көміртегі кредиттерінің\офсеттердің құны).

Бұл тәуекелдерді азайту ішкі декарбонизацияны дамытпай мүмкін емес. Бұған ЖЭК-ті жедел енгізу, өнеркәсіп пен көлікті жаңғырту, сондай-ақ энергия тиімділігін арттыру кіреді. Шығарындыларды азайту деректерінің ашықтығы мен сенімділігін қамтамасыз ету үшін MRV жүйелерін нығайту өте маңызды. Көміртекті кредиттердің экспортын шектеу ОНУВ орындау үшін жеткілікті көлемді сақтауға мүмкіндік береді, ал кредиттерді сатудан түскен қаражат инфрақұрылымды тұрақты жаңғыртуға және көміртегіге тәуелділікті төмендетуге бағытталуы тиіс. Халықаралық стандарттарды тарту және көміртегі жобаларының сапасын арттыру көміртегі активтерін жеткізуші ретінде Қазақстанға деген сенімді нығайтады және олардың құнын төмендетпеуге мүмкіндік береді.

Күшті жақтары	Әлсіз жақтары
• Қазақстанда көміртегі жобалары үшін әлеуеті жоғары Дала мен орман сияқты үлкен табиғи ресурстар бар. • Шығарындылар саудасы (СТВ) жүйесі қазірдің өзінде енгізілген және оны көміртегі несиелерімен сауда жасау үшін негіз ретінде пайдалануға болады.	• Квота бағасының төмендігіне және бақылаудың әлсіздігіне байланысты шығарындыларды сату жүйесі тиімсіз болып қалады. • Экономиканы декарбонизациялаудағы Прогресс, соның ішінде ЖЭК үлесін арттыру және өнеркәсіпті жаңғырту өте баяу. • Бақылау, есеп беру және тексеру (MRV) жүйелерінің әлсіздігі көміртегі несиелерінің сапасына деген сенімді төмендетеді. • Қазақстанның көміртегі несиелері Verra немесе Gold Standard сияқты қатаң халықаралық стандарттарға сәйкес келмеуі мүмкін.
Мүмкіндіктер	**Қауіптер**
• Көміртекті несиелерге халықаралық сұраныс өсіп келеді, бұл нөлдік шығарындыларға қол жеткізу үшін корпоративтік және Ұлттық мақсаттармен ынталандырылады. • Көміртегі несиелерін сатудан түскен қаражатты дамытуға бағыттауға болады шығарындыларды азайту жобалары және төмен көміртекті даму. • Жоғары сапалы жобаларды дамыту қазақстандық көміртегі активтеріне деген сенімді нығайтады және олардың құнын арттырады.	• ОНУВ-ға қол жеткізбеу Қазақстанның көміртегі кредиттерінің сапасына күмән келтіреді және құнның төмендеуіне немесе көміртектің премиум нарықтарынан (жоғары баға нарықтарынан) алып тастауға әкеледі. • Көміртекті кредиттерді төмендету жағына қарай қайта есептеудің халықаралық тренді қазақстандық көміртекті кредиттердің нақты құнын төмендетуі мүмкін. • Көміртекті несиелерді жаппай сату ішкі нарықты әлсіретеді және декарбонизацияға ынталандыруды азайтады. • ОНУВ-ға қол жеткізбеу және декарбонизацияның нақты прогресінің болмауы ұлттық тепе-теңдік үшін қол

	жетімді шығарындылардың төмендеуіне әкеледі. • «Арзан көміртекті сату» сияқты беделді тәуекелдер халықаралық аренада Қазақстанның сеніміне нұқсан келтіреді. • Климаттық және антропогендік қауіптер, соның ішінде өрттер мен жердің деградациясы көміртектің нақты сіңуін төмендетуі мүмкін.

Организация Объединенных Наций FCCC/PA/CMA/2024/L.15

Рамочная конвенция об изменении климата

Distr.: Limited
23 November 2024
Russian
Original: English

Конференция Сторон, действующая в качестве совещания Сторон Парижского соглашения
Шестая сессия
Баку, 11–22 ноября 2024 года
Пункт 15 a) повестки дня
Вопросы, связанные со статьей 6 Парижского соглашения
Руководящие указания в отношении совместных подходов, упомянутых в пункте 2 статьи 6 Парижского соглашения и в решении 2/CMA.3

Руководящие указания в отношении совместных подходов, упомянутых в пункте 2 статьи 6 Парижского соглашения и в решении 2/CMA.3

Предложение Председателя

Проект решения –/CMA.6

Вопросы, касающиеся совместных подходов, упомянутых в пункте 2 статьи 6 Парижского соглашения

Конференция Сторон, действующая в качестве совещания Сторон Парижского соглашения,

ссылаясь на решение 2/CMA.3 и приложение к нему,

ссылаясь также на решение 6/CMA.4 и приложения к нему,

1. *приветствует* доклад секретариата о порученных ему задачах, связанных с выполнением руководящих указаний по совместным подходам, упомянутым в пункте 2 статьи 6 Парижского соглашения и в решениях 2/CMA.3 и 6/CMA.4[1];

I. Разрешение

A. Процесс выдачи и время представления разрешения

2. *отмечает*, что разрешение на использование передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, полученных в рамках совместного подхода является разрешением, упомянутым в пункте 18 приложения к решению 2/CMA.3, копия которого представлена в соответствии с пунктом 18 g) приложения к тому же решению;

[1] FCCC/PA/CMA/2024/14.

3. *также отмечает*, что в зависимости от ситуации существует три компонента разрешения: разрешение на применение совместного подхода, разрешение на использование передаваемых на международном уровне результатов деятельности по предотвращению изменения климата и разрешение для структур;

4. *далее отмечает*, что механизмы для выдачи участвующими Сторонами разрешений на использование результатов предотвращения изменения климата, упомянутых в пункте 4 c) приложения к решению 2/CMA.3, могут включать, в частности и по мере необходимости, единый консолидированный процесс выдачи разрешений, в котором рассматривается информация, упомянутая в пункте 5 ниже, или последовательные процессы, в которых полностью и в совокупности рассматривается, информация, упомянутая в пункте 5 ниже;

B. Содержание разрешения

5. *постановляет*, что каждая участвующая Сторона включает в разрешение на использование передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, полученных в рамках каждого совместного подхода, следующие элементы:

a) уникальный идентификатор совместного подхода, полученный из централизованной платформы учета и отчетности, если таковая имеется;

b) название (названия) участвующей Стороны (Сторон) и/или структур, если они известны, на которые распространяется действие разрешения;

c) дата и срок действия разрешения, включая окончательную дату ввода в обращение или использования или аннулирования результатов предотвращения изменения климата в связи с первой передачей, указанные Стороной в соответствии с пунктом 2 b) приложения к решению 2/CMA.3, в зависимости от обстоятельств;

d) спецификация первой передачи результатов предотвращения изменения климата, как указано участвующими Сторонами, в соответствии пунктом 2 приложения к решению 2/CMA.3;

e) виды использования, охватываемые разрешением, в соответствии с пунктом 1 d) и f) приложения к решению 2/CMA.3;

f) указание или перекрестная ссылка на основополагающие положения, рамки, стандарты или процедуры, включая любые конкретные методологии, лежащие в основе совместного подхода;

g) в случае внесения изменений в разрешение — информация об обстоятельствах, при которых могут вноситься такие изменения, и описание процесса осуществления таких изменений таким образом, чтобы избежать двойного учета;

h) количество передаваемых на международном уровне результатов по предотвращению изменения климата, если применимо;

i) идентификация реестра, которым располагает участвующая Сторона или к которому она имеет доступ, для целей отслеживания и регистрации передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата;

j) идентификация соответствующего(их) реестра(ов) в базовых нормативных актах, рамочных программах, стандартах или процедурах, которые 1) содержат результаты предотвращения изменения климата или предоставляют информацию для расчета участвующей(ими) Стороной(ами) и 2) прозрачно отслеживают статус базовой деятельности по предотвращению изменения климата и ее результатов, а также участие и транзакции структур, в зависимости от обстоятельств;

k) период(ы) получения результатов, на который(е) распространяется разрешение;

l) метрики и единицы измерения или преобразования, а также парниковые газы, на которые распространяется разрешение;

m) охватываемая(ые) отрасль (ли), если применимо;

n) охватываемые тип(ы) и/или вид(ы) деятельности, если применимо;

C. Формат разрешения

6. *просит* секретариат в качестве администратора платформы централизованного учета и отчетности разработать и опубликовать добровольный стандартизированный удобный для пользователя шаблон, который каждая участвующая Сторона может использовать для представления информации, указанной в пункте 5 выше, либо в разрешении, упомянутом в пункте 2 выше, либо в документе, прилагаемом к этому разрешению;

D. Изменения в разрешении

7. *постановляет*, что любые изменения в разрешении на использование передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, полученных в рамках совместного подхода, не применяются к результатам предотвращения изменения климата, которые уже были впервые переданы, или не затрагивают их, если Стороны, участвующие в совместном подходе, не оговорят иное в применимых положениях и условиях разрешения, определяющих обстоятельства для внесения таких изменений и процесс управления ими, с тем чтобы обеспечить недопущение двойного учета;

8. *также постановляет*, что изменения в разрешении должны соответствовать положениям и условиям разрешения, которые определяют обстоятельства для таких изменений и процесс управления ими, как указано в пункте 5 g) выше;

9. *далее постановляет*, что каждая участвующая Сторона применяет надежный учет для обеспечения того, чтобы любые изменения в разрешении на использование передавемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, полученных в рамках совместного подхода, не приводили к двойному учету;

E. Прозрачность информации о разрешении

10. *разъясняет*, что в соответствии с пунктом 35 приложения к решению 2/CMA.3 централизованная платформа учета и отчетности будет обеспечивать общедоступное хранилище для заявлений и/или копий разрешений каждой участвующей Стороны, включая любые изменения или обновления, внесенные в их разрешения;

II. Применение первой передачи

11. *разъясняет*, что результаты предотвращения изменения климата могут быть впервые переданы только в том случае, если они были санкционированы первой передающей Стороной;

12. *постановляет*, что в тех случаях, когда первая передающая Сторона разрешила использовать тот же результат предотвращения изменения климата для осуществления определенных на национальном уровне вкладов или для других международных целей в области предотвращения изменения климата, первая передача регистрируется на более ранний из следующих сроков:

a) первая международная передача результата предотвращения изменения климата в соответствии с пунктом 2 a) приложения к решению 2/CMA.3;

b) первая передача результата предотвращения изменения климата, как указано первой передающей Стороной в соответствии пунктом 2 b) приложения к решению 2/CMA.3;

13. *разъясняет*, что в тех случаях, когда результат предотвращения изменения климата был разрешен для использования в других международных целях предотвращения изменения климата и первая передача определена первой передающей Стороной как ввод в обращение или использование или аннулирование результата предотвращения изменения климата в соответствии с пунктом 2 b) приложения к решению 2/CMA.3, первая передающая Сторона обеспечивает наличие надежных механизмов для уведомления о вводе в обращение или использовании или аннулировании в отношении разрешенного результата предотвращения изменения климата, как указано первой передающей Стороной, с тем чтобы обеспечить применение соответствующих коррективов в соответствии с решением 2/CMA.3;

14. *постановляет*, что в тех случаях, когда результат предотвращения изменения климата был разрешен для использования в других международных целях предотвращения изменения климата в соответствии с пунктом 2 b) приложения к решению 2/CMA.3, первая передача результата предотвращения изменения климата регистрируется не позднее 31 декабря года, предшествующего представлению двухгодичного доклада по вопросам транспарентности, упомянутого в пункте 12 приложения к решению 2/CMA.3, за период действия определенного на национальном уровне вклада, во время которого был достигнут этот результат предотвращения изменения климата;

15. *также постановляет*, что каждая участвующая Сторона должна указать, как она определяет первую передачу в соответствии с пунктом 2 b) приложения к решению 2/CMA.3 единообразно для данного совместного подхода, отмечая при этом, что Сторона может выбрать различные определения «первой передачи» для различных совместных подходов, в которых она участвует;

16. *далее постановляет*, что в соответствующих случаях, когда разрешенные результаты предотвращения изменения климата передаются в Адаптационный фонд для добровольного предоставления ресурсов на цели адаптации во исполнение пункта 37 приложения к решению 2/CMA.3, такие передачи регистрируются в качестве первой передачи в соответствии с разрешением этой Стороны, за исключением случаев, когда результаты предотвращения изменения климата уже были впервые переданы;

17. *постановляет*, что в соответствующих случаях, когда разрешенные результаты предотвращения изменения климата аннулируются для обеспечения общего предотвращения глобальных выбросов в соответствии с пунктом 39 приложения к решению 2/CMA.3, такие аннулирования регистрируются как первая передача в соответствии с разрешением этой Стороны, за исключением случаев, когда результаты предотвращения изменения климата уже были впервые переданы;

III. Дополнительные элементы, касающиеся информации, включенной в первоначальные доклады

18. *просит* каждую участвующую Сторону включить элементы, содержащиеся в приложении I, при представлении информации в свой первоначальный доклад и любые обновленные первоначальные доклады, как указано пунктах 18–19 приложения к решению 2/CMA.3, в соответствующих обстоятельствах;

IV. Согласованный электронный формат

19. *просит* участвующие Стороны использовать обновленный проект согласованного электронного формата, упомянутого в главе IV.B приложения к решению 2/CMA.3, который содержится в приложении II, при представлении ими ежегодной информации, упомянутой в том же решении;

20. *также просит* секретариат подготовить технический документ по обновленному проекту согласованного электронного формата на основе опыта проведения автоматизированных проверок соответствия представленной Сторонами ежегодной информации, при этом документ должен включать рекомендации по техническому совершенствованию обновленного проекта согласованного электронного формата, для рассмотрения Конференцией Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения, на ее десятой сессии (ноябрь 2028 года);

21. *далее просит* секретариат разработать и осуществить программу работы по наращиванию потенциала для оказания помощи развивающимся странам, особенно наименее развитым странам и малым островным развивающимся государствам, в их усилиях по использованию проекта согласованного электронного формата для представления ежегодной информации, упомянутой в главе IV.B приложения к решению 2/CMA.3;

22. *постановляет*, что централизованная платформа учета и отчетности позволяет составлять сводные таблицы и дезагрегированные таблицы, используя в качестве исходных данных неконфиденциальную информацию, представленную Сторонами в их обновленном проекте согласованного электронного формата, включая информацию о разрешении, первой передаче, передаче, приобретении, использовании в рамках определенных на национальном уровне вкладов, разрешении на использование в других международных целях предотвращения изменения климата и добровольной аннуляции, и вкладе ресурсов для адаптации и любом достижении общего предотвращения глобальных выбросов, в зависимости от обстоятельств;

V. Таблицы для представления годовой информации как части регулярно предоставляемой информации

23. *разъясняет*, что таблицы для представления годовой информации как части регулярно предоставляемой информации будут автоматически формироваться и предварительно заполняться на централизованной платформе учета и отчетности с использованием информации, представленной ранее в согласованном электронном формате, как указано в пункте 27 e) приложения I к документу 6/CMA.4;

24. *призывает* Стороны использовать таблицы, упомянутые в пункте 23 выше, для выполнения предъявляемых к ним требований к отчетности, упомянутых в пункте 23 j) приложения к решению 2/CMA.3, и включать их в приложение к двухгодичному докладу по вопросам транспарентности (регулярно предоставляемая информация);

25. *напоминает*, что каждая участвующая Сторона представляет информацию о любом вкладе ресурсов на цели адаптации и о любом достижении общего сокращения глобальных выбросов, как указано в пунктах 38 и 40 приложения к решению 2/CMA.3, в своей регулярной информации, общее описание которой представлено в приложении VI к решению 6/CMA.4;

VI. Последовательность и сроки представления отчетности

26. *отмечает*, что представление каждой участвующей Стороной первоначального доклада или обновленного первоначального доклада в отношении совместного подхода является требованием для представления в согласованном электронном формате годовой информации о передаваемых на международном уровне результатах предотвращения изменения климата в рамках этого совместного подхода;

27. *разъясняет*, что первоначальный доклад или обновленный первоначальный доклад представляется каждой участвующей стороной до или одновременно с представлением этой участвующей стороной годовой информации в согласованном электронном формате и годовой информации, упомянутой в пункте 22 приложения к решению 2/CMA.3;

VII. Процесс выявления несоответствий, уведомления о них и их исправления

A. Автоматизированная проверка соответствия ежегодной информации

28. *напоминает*, что база данных по статье 6 должна позволять секретариату проводить автоматизированную проверку соответствия представленной информации согласно пункту 33 a) приложения к решению 2/CMA.3 и пунктам 37–40 приложения I к решению 6/CMA.4;

29. *постановляет*, что результаты проверок соответствия, проводимых секретариатом, о которых говорится в пункте 28 выше, будут размещаться в открытом доступе на централизованной платформе учета и отчетности и показывать, является ли отчетная информация, представленная участвующей Стороной и/или Сторонами, участвующими в одном и том же совместном подходе:

a) соответствующей: в представленной годовой информации не было обнаружено никаких несоответствий; она обозначается как «проверено, несоответствий не выявлено»;

b) несоответствующей: при проверке представленной годовой информации были обнаружены несоответствия, разночтения или пропуски в обязательной информации; она обозначается как «проверено, выявлены несоответствия»;

c) недоступной: информация, необходимая для выполнения проверки соответствия, недоступна; она обозначается как «отсутствует, информация для проверки недоступна»;

30. *разъясняет*, что автоматизированная проверка соответствия, упомянутая в пунктах 28–29 выше, применяется независимо от наличия соответствующих данных, представленных отчетов и статуса рассмотрения техническими экспертами по статье 6, и что результаты автоматизированной проверки соответствия сопровождаются соответствующими отметками обозначающими статус первоначального доклада, обновленного первоначального доклада, рассмотрения техническими экспертами по статье 6 и доклада о рассмотрения техническими экспертами по статье 6, которые должны быть подготовлены секретариатом;

31. *постановляет*, что для повышения транспарентности и содействия группам технических экспертов по рассмотрению по статье 6 в завершении рассмотрений техническими экспертами по статье 6, база данных по статье 6 будет генерировать обобщающие доклады, удобные для пользователя сводные таблицы и дезагрегированные таблицы с информацией о найденных несоответствиях, которые будут выложены в открытом доступе на централизованной платформе учета и отчетности;

32. *также постановляет*, что несоответствия в связи с проверкой соответствия, упомянутой в пункте 33 a) приложения к решению 2/CMA.3 и в пунктах 37–40 приложения I к решению 6/CMA.4, исправляются путем представления соответствующей участвующей Стороной пересмотренных согласованных электронных форматов до тех пор, пока соответствие не будет достигнуто и проверено секретариатом, проводящим еще одну проверку;

B. Рассмотрения техническими экспертами по статье 6

33. *разъясняет*, что любое упущение информации, разночтение в информации, противоречивая или несовпадающая информация, обнаруженные в ходе проверок, упомянутых в пункте 29 выше, приведут к несоответствию;

34. *постановляет*, что если в ходе рассмотрения техническими экспертами по статье 6 не будет выявлено никаких несоответствий, то соответствующая информация будет помечена как «несоответствий не выявлено»;

35. *также постановляет*, что в случае выявления несоответствий в ходе рассмотрения техническими экспертами по статье 6, соответствующая информация будет помечена как «выявлены несоответствия» согласно процедуре, разработанной секретариатом в отношении:

a) рассмотрения соответствия информации, включая информацию о каждом совместном подходе, представленной участвующей Стороной в ее первоначальном докладе, согласно требованиям, содержащимся в пункте 18 приложения к решению 2/CMA.3[2];

b) рассмотрения соответствия информации для каждого дальнейшего совместного подхода, представленной участвующей Стороной в ее обновленном первоначальном докладе, согласно требованиям, содержащимся в пункте 18 g)–i) приложения к решению 2/CMA.3[3];

c) рассмотрение соответствия информации, представленной участвующей стороной в связи с ее участием в совместных подходах, доложенной как часть регулярно представляемой информации в качестве приложения[4] к двухгодичному докладу по вопросам транспарентности согласно требованиям, содержащимся в пунктах 21–23 приложения к решению 2/CMA.3[5];

d) рассмотрение результатов проверки соответствия, упомянутой в пункте 33 a) приложения к решению 2/CMA.3, проведенной секретариатом в отношении информации, представленной участвующей Стороной для регистрации в базе данных по статье 6, требованиям, изложенным в главе IV приложения к решению 2/CMA.3 (Представление отчетности), в том числе сверка информации, поступившей от различных Сторон, участвующих в каждом совместном подходе, в котором участвует рассматриваемая Сторона[6];

36. *далее постановляет*, что в рамках рассмотрения техническими экспертами по статье 6 Сторона может, приложив разумные усилия для предоставления информации, запрошенной группой технических экспертов по рассмотрению по статье 6, представить пересмотренный первоначальный доклад до окончания недели рассмотрения техническими экспертами по статье 6;

37. *постановляет*, что следующая информация о статусе каждого из рассмотрений, упомянутых в пункте 11 приложения II к решению 6/CMA.4, должна быть общедоступной и помеченной секретариатом в централизованной платформе учета и отчетности для каждого соответствующего совместного подхода и/или каждого соответствующего передаваемого на международном уровне результата деятельности по предотвращению изменения климата:

a) «рассмотрение не завершено», когда доклад еще не опубликован;

b) «рассмотрение завершено, несоответствий выявлено не было», когда доклад был опубликован и не было выявлено никаких несоответствий;

c) «рассмотрение завершено, выявлены несоответствия», когда доклад опубликован и выявлено хотя бы одно несоответствие, но ни одно из выявленных несоответствий не является существенным или устойчивым;

---

[2] См. решение 6/CMA.4, приложение II, пп. 2 a) и 3.

[3] См. решение 6/CMA.4, приложение II, пп. 2 b) и 3.

[4] Приложение 4 (Информация, касающаяся участия Стороны в совместных подходах, если применимо) к двухгодичному докладу по вопросам транспарентности, упомянутое в решении 5/CMA.3, приложение IV.

[5] См. решение 6/CMA.4, приложение II, пп. 2 c) и 3.

[6] См. решение 6/CMA.4, приложение II, пп. 2 d).

d) «рассмотрение завершено, выявлены существенные несоответствия», когда доклад опубликован и выявлено хотя бы одно существенное несоответствие, но ни одно из существенных несоответствий не признано также устойчивым;

e) «рассмотрение завершено, выявлены устойчивые несоответствия», когда доклад опубликован и выявлено хотя бы одно устойчивое несоответствие, но ни одно из устойчивых несоответствий не признано также существенным;

f) «рассмотрение завершено, выявлены существенные несоответствия и устойчивые несоответствия», когда доклад опубликован и выявлено как минимум одно устойчивое несоответствие и как минимум одно существенное несоответствие, но устойчивые несоответствия и существенные несоответствия относятся к разным вопросам;

g) «рассмотрение завершено, выявлены несоответствия, являющиеся и существенными, и устойчивыми», когда доклад опубликован и хотя бы одно несоответствие было признано и устойчивым, и существенным;

38. *также постановляет*, что существенные и устойчивые несоответствия, выявленные в докладе о рассмотрении техническими экспертами по статье 6, должны быть представлены таковыми в открытом доступе на централизованной платформе учета и отчетности, а срок отсутствия реакции и само отсутствие реакции в отношении существенных и устойчивых несоответствий, включая то, являются ли они несоответствиями одной Стороны или нескольких Сторон, также должны представляются в открытом доступе;

C. Устранение несоответствий

39. *постановляет*, что, согласно пункту 36 решения 1/CP.21, когда проверка соответствия выявляет несоответствия, каждая участвующая Сторона прилагает разумные усилия для их устранения и демонстрирует их устранение как можно скорее;

40. *просит* Стороны не использовать для достижения определенных на национальном уровне вкладов передаваемые на международном уровне результаты предотвращения изменения климата, которые в ходе проверки соответствия были определены как имеющие несоответствия и которые окажут воздействие на скорректированный баланс выбросов, с тем чтобы обеспечить недопущение двойного учета;

41. *постановляет*, что группа технических экспертов по рассмотрению по статье 6 в соответствии с пунктом 14 решения 6/CMA.4 определяет, является ли выявленное несоответствие существенным и/или устойчивым, и, если да, указывает на это в своем докладе о рассмотрении, и *призывает* ведущего(их) эксперта(ов) группы поддерживать через секретариат связь с Комитетом по осуществлению и соблюдению Парижского соглашения в отношении существенных и устойчивых несоответствий;

42. *постановляет*, что в тех случаях, когда существенное или устойчивое несоответствие оказывает воздействие на скорректированный баланс выбросов, каждая участвующая Сторона устраняет это несоответствие, чтобы обеспечить недопущение двойного учета и:

a) несоответствие выделяется в первом разделе соответствующего доклада о рассмотрении техническими экспертами по статье 6 для обсуждения группой экспертов по рассмотрению в рамках рассмотрения техническими экспертами по статье 13 согласно решению 18/CMA.1;

b) Конференция Сторон, действующая в качестве совещания Сторон Парижского соглашения, будет прямо уведомлена о несоответствии в годовом докладе секретариата, как указано в пункте 13 решения 2/CMA.3;

c) секретариат направляет уведомление о несоответствиях Сторонам и уполномоченным субъектам, участвующим в совместном подходе, и делает это уведомление общедоступным;

43. *разъясняет*, что Стороны отвечают на рекомендации, содержащиеся в докладе о рассмотрении техническими экспертами по статье 6, устранив любые несоответствия и отчитавшись о том, как они были устранены, с учетом сроков, установленных для процесса рассмотрения;

44. *также разъясняет*, что несоответствия, выявленные группой технических экспертов по рассмотрению по статье 6, могут быть исправлены, а рекомендации группы технических экспертов по рассмотрению по статье 6 учтены в следующем обновленном первоначальном докладе Стороны или при представлении регулярно представляемой информации, в зависимости от того, что из этого будет предоставлено раньше;

VIII. Особые обстоятельства наименее развитых стран и малых островных развивающихся государств

45. *ссылается* на пункт 5 приложения к решению 2/CMA.3, в котором говорится, что особые обстоятельства наименее развитых стран и малых островных развивающихся государств признаются в тех случаях, когда руководящие указания касаются определяемых на национальном уровне вкладов, а другие аспекты их особых обстоятельств могут быть признаны в дальнейших решениях Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения;

46. *вновь подтверждает* пункт 12 c) решения 2/CMA.3, в котором секретариату было предложено разработать и после консультаций со Сторонами осуществить программу наращивания потенциала для оказания помощи наименее развитым странам и малым островным развивающимся государствам в выполнении требований в отношении участия, изложенных в главе II приложения к решению 2/CMA.3;

47. *постановляет* продолжить рассмотрение на своей десятой сессии вопроса об особых обстоятельствах наименее развитых стран и малых островных развивающихся государств в контексте пункта 2 статьи 6 Парижского соглашения без ущерба для уже принятых по этому вопросу решений;

48. *также постановляет*, что, несмотря на пункт 47 выше, Конференция Сторон, действующая в качестве совещания Сторон Парижского соглашения, может рассмотреть особые обстоятельства наименее развитых стран и малых островных развивающихся государств в контексте пункта 2 статьи 6 Парижского соглашения на сессии, предшествующей ее десятой сессии, если сочтет это целесообразным;

IX. Дополнительные руководящие указания, касающиеся отслеживания

A. Совместимость реестров

49. *уточняет*, что связь реестра механизма, учрежденного согласно пункту 4 статьи 6, и реестров участвующих Сторон с международным реестром должна обеспечить возможность получения и просмотра данных и информации об авуарах и истории разрешенных сокращений выбросов согласно пункту 4 статьи 6 и обеспечить возможность передачи разрешенных сокращений выбросов по пункту 4 статьи 6 в качестве передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата в международный реестр в соответствии с механизмами операционной совместимости, применимыми ко всем реестрам, как описано в главе I.B приложения I к решению 6/CMA.4, и в поддержку выполнения функций, перечисленных в пункте 29 приложения к решению 2/CMA.3;

B. Дополнительные функции

50. *просит* секретариат предоставить в качестве дополнительной услуги для Сторон, которые обратятся с такой просьбой, услуги по ведению реестра, с помощью которых Сторона может выпускать в обращение результаты предотвращения изменения климата в качестве единиц, использование которых она разрешила или намеревается разрешить, с тем чтобы поддержать участие Стороны в совместных подходах, и *постановляет*, что эти услуги обеспечивают механизмы операционной совместимости с международным реестром, упомянутым в пункте 24 приложения I к решению 6/CMA.4, и поддерживают выполнение функций, перечисленных в пункте 29 приложения к решению 2/CMA.3;

51. *просит* секретариат предоставлять услуги по ведению реестра, упомянутые в пункте 50 выше, в те же сроки, в которые осуществляется разработка и внедрение международного реестра;

52. *разъясняет*, что услуги по ведению реестра, упомянутые в пункте 50 выше, не означают одобрения секретариатом или Сторонами Парижского соглашения качества любых соответствующих результатов предотвращения изменения климата, в том числе в отношении экологической целостности этих результатов предотвращения изменения климата;

53. *постановляет*, что ни предоставление секретариатом помощи, упомянутой в пункте 54 ниже, ни предоставление им услуг по ведению реестра, упомянутых в пункте 50 выше, не будет связано с разработкой каких-либо руководящих указаний для национальных реестров или надзором за ними со стороны Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения;

C. Наращивание потенциала в области инфраструктуры реестра

54. *просит* секретариат оказать содействие Сторонам, особенно Сторонам, являющимся развивающимися странами, по их просьбе, в создании национального реестра для формирования, сертификации и выпуска в обращение результатов предотвращения изменения климата в качестве единиц, использование которых они намерены разрешить, с тем чтобы поддержать участие Сторон в совместных подходах;

X. Прочие вопросы

55. *просит* Стороны в срочном порядке внести добровольные взносы в целевой фонд для осуществления вспомогательной деятельности, с тем чтобы обеспечить возможность полноценных разработки, создания и работы функций и компонентов инфраструктуры для совместных подходов и рассмотрения техническими экспертами согласно пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения;

56. *также просит* секретариат в рамках программы наращивания потенциала, упомянутой в пункте 12 c) решения 2/CMA.3, организовать диалог, который будет проводиться в связи с каждой сессией Вспомогательного органа по осуществлению, между заинтересованными участвующими Сторонами и наблюдателями для обмена информацией и опытом о том, как совместные подходы, в которых они участвуют, способствуют амбициозности действий;

57. *далее просит* секретариат обновить «Справочное руководство по статье 6.2 для учета, отчетности и обзора совместных подходов»[7] которое размещено на централизованной платформе учета и отчетности, принимая во внимание данное решение;

[7] URL: https://unfccc.int/documents/634354.

58. *постановляет* продолжить рассмотрение оставшихся вопросов, упомянутых в пунктах 16–17 решения 6/CMA.4, на десятой сессии Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения;

59. *принимает к сведению* сметные бюджетные последствия деятельности, которая должна быть осуществлена секретариатом согласно настоящему решению;

60. *просит*, чтобы действия секретариата, предусмотренные настоящим решением, осуществлялись при условии наличия финансовых ресурсов.

Приложение I

Таблица дополнительных элементов информации, которые необходимо включить первоначальный доклад и любой обновленный первоначальный доклад, как указано в пунктах 18–19 приложения к решению 2/CMA.3

Таблица
Дополнительные элементы информации, которые необходимо включить первоначальный доклад и любой обновленный первоначальный доклад

Соответствующие положения пункта 18 приложения к решению 2/CMA.3	*Дополнительные элементы информации*
Решение 2/CMA.3, приложение, п. 18 c)	Каким образом метод применения соответствующих коррективов согласуется с пунктом 7 приложения к решению 2/CMA.3
	Методы, использованные для определения ориентировочных траектории, траекторий или бюджета и итоговых траектории, траекторий или бюджета, а также их связь с показателями, упомянутыми в пункте 65 приложения к решению 18/CMA.1, к которым будут применяться соответствующие коррективы
Решение 2/CMA.3, приложение, п. 18 g)	Описание любых договоренностей о выдаче разрешений с использованием участвующих Сторон и уполномоченных структур, если применимо
	Тип совместного подхода, если применимо
Решение 2/CMA.3, приложение, п. 18 h) i)	Как совместный подход позволяет избежать фиксации уровней выбросов, технологий или практики, которые несовместимы с достижением долгосрочных целей Парижского соглашения
	Как результаты предотвращения изменения климата в рамках совместного подхода распределяются между участвующими Сторонами
	Как обеспечивается прозрачность и всеохватность процессов принятия решений соответствующих мероприятий в рамках базовой политики или нормативно-правовой базы, а также предусматриваются ли в них возможности для участия общественности и общественного контроля, включая стандарты и процедуры проведения консультаций с заинтересованными сторонами, в том числе с организациями гражданского общества, коренными народами и местными общинами
	Каким образом участие в совместном подходе и сочетание всех совместных подходов, в которых участвует Сторона, способствуют осуществлению определяемого на национальном уровне вклада Стороны и долгосрочной стратегии развития при низком уровне выбросов, если она представила таковую, а также достижению долгосрочных целей Парижского соглашения

Соответствующие положения пункта 18 приложения к решению 2/CMA.3	*Дополнительные элементы информации*
Решение 2/CMA.3, приложение, п. 18 h) ii)	Как были установлены любые справочные или исходные уровни, включая то, как участвующая Сторона приняла во внимание свой определяемый на национальном уровне вклад и долгосрочную стратегию развития при низком уровне выбросов, если она представила таковую, а также любые соответствующие климатические меры политики, законы, правила или целевые показатели
	Как устанавливаются справочные и исходные уровни, чтобы они были консервативными и ниже прогнозов выбросов, чем при сценарии, не предусматривающем принятия мер, а также информация о том, какие допущения были сделаны
	Методологические подходы, использованные для количественной оценки результатов предотвращения изменения климата, полученных в результате применения совместного подхода
	Как оцениваются неопределенности в количественной оценке сокращений и абсорбции выбросов и как эти неопределенности учитываются
	Как оценивается, предотвращается или сводится к минимуму риск утечки, и как любая оставшаяся утечка будет количественно оценена и вычтена при количественной оценке результатов предотвращения изменения климата
Решение 2/CMA.3, приложение, п. 18 h) iii)	Как риск нестабильности оценивается в рамках совместного подхода и минимизируется в течение нескольких периодов определяемых на национальном уровне вкладов, включая частоту и сроки проведения оценок риска, методологические подходы, используемые для этих оценок, виды выявленных рисков, вероятность, масштаб и потенциальное воздействие таких рисков, а также рассматриваемые временные горизонты
	Каким образом отслеживаются и количественно определяются откаты назад в снижении выбросов и когда они возникают, как они полностью устраняются, в том числе какие методологические подходы используются борьбы с откатами назад, как распределяется ответственность за устранение откатов назад, продолжительность и частота мониторинга откатов назад, а также меры, предусмотренные в случае неудач в мониторинге
Решение 2/CMA.3, приложение, п. 18 i) v)	Предоставление ресурсов для адаптации в соответствии с пунктами 22 j) и 37 приложения к решению 2/CMA.3, если применимо
Решение 2/CMA.3, приложение, п. 18 i) vi)	Вклад в общее сокращение глобальных выбросов в соответствии с пунктами 22 k) и 39 приложения к решению 2/CMA.3, если применимо

Приложение II

Проект согласованного электронного формата, упомянутого в главе IV.B приложения к решению 2/CMA.3 (годовая информация)*

[English only]

An electronic version of the draft version of the agreed electronic format can be found here.

Table 1: Submission

Party[a]	Party
Version	X.Y
Reported year[b]	Year
Date of submission	dd/mm/yyyy
Review status of the initial report[c]	*{Information in this field is populated by the CARP}*
Result of the consistency check of this AEF submission[d]	*{Information in this field is populated by the CARP}*
First year of the NDC implementation period	Year
Last year of the NDC implementation period	Year
Reference to the Article 6 technical expert review report of the initial report[e]	*{Link to be produced by the CARP}*

[a] Reporting Party as per common nomenclatures.
[b] The annual period from 1 January to 31 Deccember during which actions occurred.
[c] Review status as per paragraph 57 above. This field is populated by the CARP as a result of the review of the initial report.
[d] Result of the consistency check as per paragraph 37 above. Information in this field is populated by the CARP as a result of the consistency check procedure.
[e] Hyperlink to the Article 6 technical expert review report of the initial report. This field is populated by the CARP as a result of the review of the initial report.

* Not formally edited.

Table 2: Authorizations

Authorization				*Authorization details*					
Authorization ID[a]	*Date of authorization*[b]	*Cooperative approach ID*[c]	*Version of the authorization*	*Authorized quantity*[d]	*Metric*	*Applicable GWP value(s)*[e]	*Applicable non-GHG metric*[f]	*Sector(s)*[g]	*Activity type(s)*[h]
					GHG				
					Non-GHG				

(Table continues)

Authorization details								
Purposes for authorization	*Authorized Party(ies) ID*[i]	*Authorized entity(ies) ID*[j]	*OIMP authorized by the Party*[k]	*Authorized timeframe*[l]	*Authorization terms and conditions*[m]	*Authorization documentation*[n]	*First transfer definition for OIMP*[o]	*Additional explanatory information*[p]
NDC							Authorization	
OIMP							Issuance	
IMP							Use or cancellation	
OP								
NDC and OIMP								
NDC and IMP								
NDC and OP								

[a] Authorization ID as assigned by the reporting Party.
[b] Date on which the authorization was issued.
[c] Unique identifier of the cooperative approach as per common nomenclatures.
[d] This field is optional. It may be used to specify the maximum quantity of mitigation outcomes that are authorized for use towards an NDC and/or OIMP.
[e] If the mitigation outcome involves a non-CO2 greenhouse gas(es), the global warming potential (GWP) value(s) applied, consistent with the relevant CMA decisions (e.g., '100-year values from 5th assessment report by the IPCC').
[f] Type of non-GHG metric applied (e.g., 'megawatt hours of renewable electricity generation'). This field should be reported as 'Not applicable' (NA) if the ITMOs are in a GHG metric.
[g] Sector(s) in which the mitigation outcome occurred as per common nomenclatures.
[h] Description of the mitigation activity type(s) as per common nomenclatures.
[i] Parties may authorize mitigation outcomes for use by any Party or for a specific Party(ies). Where a specific Party(ies) is specified, the unique identifier of that Party(ies) is entered here as per common nomenclatures.
[j] Unique identifier of the entities that are authorized as per common nomenclatures, if applicable.

[k] This field is only applicable if the authorization is for OIMP. This field specifies the other international mitigation purpose (OIMP), which may be an international mitigation purpose (IMP) or other purpose (OP). The specific purpose (e.g., use under the Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation) is entered in this field.

[l] This field is optional. It may be filled to specify the timeframe for which mitigation outcomes may occur (e.g., from 2021 to 2030) that are covered under the authorization and/or the time frame in which the mitigation outcomes may be used (e.g. from 2021 to 2030).

[m] This field is optional. It may be completed to specify the terms and conditions under which the authorization is provided.

[n] This field is populated by the CARP and includes a hyperlink to the relevant documentation for this authorization.

[o] This field is only applicable to authorizations for use towards OIMP. This field specifies the first transfer definition used by the Party pursuant to decision 2/CMA.3, annex, para. 2(b). In other cases, this field is reported as 'Not applicable' (NA).

[p] This field is optional. The Party may use this field to provide any additional information.

Table 3: Actions

Action type and date				*ITMO*							
				Unique identifiers							
									Underlying units		
							ITMO unique identifier[g]			*Underlying unit unique identifier[k]*	
Action date[a]	*Action type[b]*	*Action subtype*	*Cooperative approach ID[c]*	*Authorization ID[d]*	*First transferring participating Party ID[e]*	*Party ITMO registry ID[f]*	*First ID[h]*	*Last ID[i]*	*Underlying unit registry ID[j]*	*First unit ID[l]*	*Last unit ID[m]*
	Acquisition										
	Transfer										
	Use										
	Cancellation										
	First transfer										

(Table continues)

ITMO						
Metric and quantity					*ITMO details*	
Metric	*Applicable GWP value(s)*[n]	*Applicable non-GHG metric*[o]	*Quantity (t CO_2 eq)*[p]	*Quantity (in non-GHG metric)*[q]	*Mitigation type*	*Vintage*[r]
GHG					Emission reductions	
non-GHG					Removals	

(Table continues)

Action							
Action details							
Transfer / Acquisition		*Use or cancellation*					
Transferring participating Party ID[s]	*Acquiring participating Party ID*[t]	*Purpose for which the ITMO has been used towards or cancelled for OIMP*[u]	*Using/cancelling participating Party ID*[v]	*Using/cancelling authorized entity ID*[w]	*Calendar year for which the ITMOs are used towards the Party's NDC*[x]	*Result of the consistency checks*[y]	*Additional explanatory information*[z]

[a] Date on which the action was executed in the Party ITMO registry.
[b] Action type as per decision 2/CMA.3, annex, para. 20(a).
[c] Unique identifier of the cooperative approach as per common nomenclatures.
[d] Authorization ID as assigned by the reporting Party.
[e] Unique identifier of the participating Party in which the authorized mitigation outcome occurred as per common nomenclatures.
[f] Unique identifier of the Party ITMO registry in which the reported action has been tracked as per common nomenclatures.
[g] Unique identifier of the ITMO as per decision 6/CMA.4, annex I, para. 5.
[h] Refers to the first unique identifier of the ITMO block.

[i] Refers to the last unique identifier of the ITMO block.

[j] Unique identifier of the underlying cooperative approach registry as per common nomenclatures. This field should be reported as ‘Not applicable’ (NA) if the cooperative approach does not use an underlying cooperative approach registry.

[k] Unique identifier of the underlying unit from an underlying cooperative approach registry. This field should be reported as ‘Not applicable’ (NA) if the cooperative approach does not use an underlying cooperative approach registry.

[l] Refers to the first unique identifier of the underlying unit block.

[m] Refers to the last unique identifier of the underlying unit block.

[n] If the mitigation outcome involves a non-CO2 greenhouse gas(es), the global warming potential (GWP) value(s) applied, consistent with the relevant CMA decisions (e.g., ‘100-year values from 5th assessment report by the IPCC’).

[o] Type of non-GHG metric applied (e.g., ‘megawatt hours of renewable electricity generation’). This field should be reported as ‘Not applicable’ (NA) if the ITMOs are in a GHG metric.

[p] Quantity of ITMOs in tons of CO2 equivalent.

[q] Quantity of ITMOs in the respective non-GHG metric. This field should be reported as ‘Not applicable’ (NA) if the ITMOs are in a GHG metric.

[r] Calendar year in which the mitigation outcome occurred.

[s] Unique identifier of the transferring participating Party or, where the transfer occurs from the Adaptation Fund to a Party, a unique identifier for the Adaptation Fund, as per common nomenclatures. This field is only applicable to the action type ‘acquisition’. In other cases, this field is reported as ‘Not applicable’ (NA).

[t] Unique identifier of the acquiring participating Party, or where the acquisition occurs by the Adaptation Fund, a unique identifier for the Adaptation Fund, as per common nomenclatures. This field is applicable to the actions type ‘first transfer’ and ‘transfer’. In other cases, this field is reported as ‘Not applicable’ (NA).

[u] This field is completed to specify the purpose for which the ITMO has been first transferred for use towards international mitigation purposes (IMP), cancelled for other purposes (OP) or cancelled for purposes referred to in paragraph 20(a), annex, decision 2/CMA.3. This field is only applicable to the action types ‘use’, ‘first transfer’ and ‘cancellation’. In other cases, this field is reported as ‘Not applicable’ (NA).

[v] Unique identifier of the using or cancelling participating Party as per common nomenclatures. This field is only applicable to report a use for IMP or cancellation for OP. In other cases, this field is reported as ‘Not applicable’ (NA).

[w] Unique identifier of the using or cancelling authorized entity as per common nomenclatures. This field is only applicable to report the use or cancellation of authorized mitigation outcomes or ITMOs by authorized entities. In other cases, this field is reported as ‘Not applicable’ (NA).

[x] The calendar year for which the ITMOs are used towards an NDC. This field is only applicable for use of ITMOs towards the Party’s NDC. In other cases, this field is reported as ‘Not applicable’ (NA).

[y] Shows the result of the consistency check on the reported action as per decision 2/CMA.3, annex, para. 33(a). Information in this field is populated by the CARP as a result of the consistency check procedure.

[z] This field is optional. The Party may use this field to provide any additional information.

Table 4: Holdings

				Unique identifiers				
				ITMO unique identifier[e]		*Underlying units*		
							Underlying unit unique identifier[i]	
Cooperative approach ID[a]	*Authorization ID[b]*	*First transferring participating Party ID[c]*	*Party ITMO registry ID[d]*	*First ID[f]*	*Last ID[g]*	*Underlying unit registry ID[h]*	*First unit ID[j]*	*Last unit ID[k]*

(Table continues)

Metric and quantity					*ITMO details*	
Metric	*Applicable GWP value(s)[l]*	*Applicable non-GHG metric[m]*	*Quantity (t CO_2 eq)[n]*	*Quantity (in non-GHG metric)[o]*	*Mitigation type*	*Vintage[p]*
GHG					Emission reductions	
non-GHG					Removals	

[a] Unique identifier of the cooperative approach as per common nomenclatures.
[b] Authorization ID as assigned by the reporting Party.
[c] Unique identifier of the participating Party in which the authorized mitigation outcome occurred as per common nomenclatures.
[d] Unique identifier of the Party ITMO registry in which the ITMOs are held.
[e] Unique identifier of the ITMO as per decision 6/CMA.4, annex I, para. 5.
[f] Refers to the first unique identifier of the ITMO block.
[g] Refers to the last unique identifier of the ITMO block.
[h] Unique identifier of the underlying cooperative approach registry as per common nomenclatures. This field should be reported as ‘Not applicable’ (NA) if the cooperative approach does not use an underlying cooperative approach registry.
[i] Unique identifier of the underlying unit from an underlying cooperative approach registry. This field should be reported as ‘Not applicable’ (NA) if the cooperative approach does not use an underlying cooperative approach registry.
[j] Refers to the first unique identifier of the underlying unit block.
[k] Refers to the last unique identifier of the underlying unit block.
[l] If the mitigation outcome involves a non-CO2 greenhouse gas(es), the global warming potential (GWP) value(s) applied, consistent with the relevant CMA decisions (e.g., ‘100-year values from 5th assessment report by the IPCC’).

[m] Type of non-GHG metric applied (e.g., 'megawatt hours of renewable electricity generation'). This field should be reported as 'Not applicable' (NA) if the ITMOs are in a GHG metric.

[n] Quantity of ITMOs in tons of CO2 equivalent.

[o] Quantity of ITMOs in the respective non-GHG metric. This field should be reported as 'Not applicable' (NA) if the ITMOs are in a GHG metric.

[p] Calendar year in which the mitigation outcome occurred.

Table 5: Authorized entities

	Authorized entity						
Date of the authorization[a]	*Name*	*Country of incorporation*	*Identification number*[b]	*Cooperative approach ID*[c]	*Conditions*[d]	*Change and revocation conditions*[e]	*Additional explanatory information*[f]

[a] Date on which the authorization was issued.
[b] Identification number in the country of incorporation.
[c] Unique identifier of the cooperative approach as per common nomenclatures.
[d] This field is optional. The conditions under which the authorization was provided, as applicable.
[e] This field is optional. Whether the authorization could be changed or revoked and under which conditions.
[f] This field is optional. The Party may use this field to provide any additional information.

3 Қосымша

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА

Об утверждении Правил реализации рыночных механизмов Парижского соглашения

Версия от 14 мая 2025

Проект Приказа Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от « » _____ ____ года № ___.

Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан « » _____ ____ года № ___.

В соответствии с пунктом ___ статьи 304-1 Экологического кодекса Республики Казахстан, ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить прилагаемые Правила реализации рыночных механизмов Парижского соглашения.

2. Департаменту климатической политики Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан в установленном законодательством порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан;

3) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации в Министерстве юстиции настоящего приказа представление в Департамент юридической службы Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1) и 2) настоящего пункта.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

Министра экологии и природных ресурсов
Республики Казахстан Е. Нысанбаев

№ п/п	Структурный элемент	Предлагаемая редакция	Предлагаемая редакция АО «Жасыл даму»	Обоснование
1	2	3	4	5
1		Утверждены Приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от « » _____ 20___ года № ____ **Правила реализации рыночных механизмов Парижского соглашения** **1. Общие положения** 1. Данные правила определяют порядок реализации на территории Республики Казахстан рыночных механизмов на основе требований пунктов 2 и 4 статьи 6 Парижского соглашения.	Утверждены Приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от « » _____ 20___ года № ____ **Правила реализации рыночных механизмов Парижского соглашения** **1. Общие положения** 1. Настоящие правила определяют порядок реализации на территории Республики Казахстан рыночных механизмов на основе положений пунктов 2 и 4 статьи 6 Парижского соглашения Рамочной конвенции ООН об изменении климата.	Формальные правки для более точного восприятия пункта Правил.
2		2. В настоящих Правилах используются следующие понятия:	2. В настоящих Правилах используются следующие понятия:	

		х) администратор рыночных механизмов Парижского соглашения - подведомственная организация по зеленым технологиям и инвестиционным проектам уполномоченного органа в области охраны окружающей среды; х) буферный счет – счет государственного реестра рыночных механизмов Парижского соглашения, на котором удерживается 10% от каждой операции по передаче на международном уровне результатов предотвращения изменения климата по рыночному механизму статьи 6.2 Парижского соглашения, достигнутых на территории Республики Казахстан, для целей обеспечения собственного определяемого на национальном уровне вклада Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата; х) заявитель – юридическое лицо, от лица которого подается документ, относящийся к участию в рыночных механизмах Парижского соглашения; х) международный договор по статье 6.2 Парижского соглашения – международный договор Республики	х) администратор рыночных механизмов Парижского соглашения - подведомственная организация по зеленым технологиям и инвестиционным проектам уполномоченного органа в области охраны окружающей среды; х) буферный счет – счет государственного реестра рыночных механизмов Парижского соглашения, на котором удерживается 10% от каждой операции по передаче на международном уровне результатов предотвращения изменения климата по рыночному механизму пункта 2 статьи 6 Парижского соглашения, достигнутых на территории Республики Казахстан, для целей обеспечения собственного определяемого на национальном уровне вклада Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата; х) заявитель – юридическое лицо, от лица которого подается документ, относящийся к участию в рыночных механизмах Парижского соглашения; х) международный договор по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения –международный договор Республики	

		Казахстан, предусматривающий реализацию проектов по рыночному механизму статьи 6.2 Парижского соглашения с передачей результатов предотвращения изменения климата на международном уровне; х) Наблюдательный орган по рыночному механизму по статье 6.4 Парижского соглашения – международный орган, подчиненный Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения, осуществляющий надзор за реализацией рыночного механизма по статье 6.4 Парижского соглашения; х) Парижское соглашение – международный договор по вопросам изменения климата, ратифицированный Республикой Казахстан Законом от 4 ноября 2016 года № 20-VI ЗРК; х) Правила, условия и процедуры по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения - Правила, условия и процедуры механизма, созданного на основе пункта 4 статьи 6 Парижского соглашения, утвержденные	Казахстан, предусматривающий реализацию проектов по рыночному механизму пункта 2 статьи 6 Парижского соглашения с передачей результатов предотвращения изменения климата на международном уровне; х) Наблюдательный орган по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения – международный орган, подчиненный Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения, осуществляющий надзор за реализацией рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения; х) Парижское соглашение – Парижское соглашение Рамочной конвенции ООН об изменении климата; международный договор по вопросам изменения климата, ратифицированный Республикой Казахстан Законом от 4 ноября 2016 года № 20-VI ЗРК; х) Правила, условия и процедуры по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения - Правила, условия и процедуры механизма, созданного на основе пункта 4	

		утвержденное решением 3/CMA.3 Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения; х) предотвращение изменение климата – сокращение выбросов парниковых газов или увеличение их поглощения; х) проект – планирование и осуществление на территории Республики Казахстан деятельности по предотвращению изменения климата на основе рыночных механизмов Парижского соглашения; х) Руководство по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения - Руководство по совместным подходам, указанным в пункте 2 статьи 6 Парижского соглашения, утвержденное решением 2/CMA.3 Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения; х) рыночные механизмы - подходы и механизмы, позволяющие осуществлять на территории Республики	статьи 6 Парижского соглашения, утвержденные утвержденное решением 3/CMA.3 Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения; х) предотвращение изменение климата – сокращение выбросов парниковых газов или увеличение их поглощения; х) проект – планирование и осуществление деятельности на территории Республики Казахстан деятельности по предотвращению изменения климата на основе рыночных механизмов Парижского соглашения; х) Руководство по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения - Руководство по совместным подходам, указанным в пункте 2 статьи 6 Парижского соглашения, утвержденное решением 2/CMA.3 Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения; х) рыночные механизмы - подходы и механизмы, позволяющие осуществлять на территории Республики Казахстан проекты по сокращению выбросов	

		Казахстан проекты по сокращению выбросов парниковых газов или увеличению их поглощения с передачей на международном уровне результатов предотвращения изменения климата в обмен на привлекаемые международные инвестиции и реализуемые на основе требований пунктов 2 и 4 Парижского соглашения; х) специальная рабочая группа - рабочая группа, формируемая Советом по переходу к «зеленой экономике» при Президенте Республики Казахстан для межведомственной координации по вопросам, относящимся к реализации Парижского соглашения; х) страны-участники – стороны Парижского соглашения, соответствующие требованиям для участия в рыночных механизмах Парижского соглашения; х) техническая группа – орган специальной рабочей группы Совета по переходу к "зеленой экономике" при Президенте Республики Казахстан, создаваемый для координации по техническим и методологическим	парниковых газов или увеличению их поглощения с передачей на международном уровне результатов предотвращения изменения климата в обмен на привлекаемые международные инвестиции и реализуемые на основе положений пунктов 2 и 4 статьи 6 Парижского соглашения; х) специальная рабочая группа - рабочая группа, формируемая Советом по переходу к «зеленой экономике» при Президенте Республики Казахстан для межведомственной координации по вопросам, относящимся к реализации Парижского соглашения; х) страны-участники – государства, являющиеся сторонами Парижского соглашения, соответствующие требованиям для участия в рыночных механизмах Парижского соглашения; х) техническая группа – орган специальной рабочей группы Совета по переходу к "зеленой экономике" при Президенте Республики Казахстан, создаваемый для координации по техническим и методологическим вопросам деятельности, относящейся к	

		вопросам деятельности, относящейся к рыночным механизмам Парижского соглашения, предлагаемых проектов и проектной документации; х) уполномоченный орган – уполномоченный орган в области охраны окружающей среды; х) установленная форма – наиболее актуализированные формы документов для заполнения либо разработки заявителем для участия в рыночном механизме Парижского соглашения, доступные для скачивания участниками проекта на интернет-ресурсе Государственного реестра рыночных механизмов Парижского соглашения; х) участник проекта – казахстанское, зарубежное или зарубежное юридическое лицо, зарегистрированное в соответствии с настоящими Правилами для осуществления деятельности, предусматривающей передачу на международном уровне результатов предотвращения изменения климата другим странам в соответствии со статьей 6 Парижского соглашения;	рыночным механизмам Парижского соглашения, предлагаемых проектов и проектной документации; х) уполномоченный орган – уполномоченный орган в области охраны окружающей среды; х) установленная форма – наиболее актуализированные формы документов для заполнения либо разработки заявителем для участия в рыночном механизме Парижского соглашения, доступные для скачивания участниками проекта на интернет-ресурсе Государственного реестра рыночных механизмов Парижского соглашения; х) участник проекта – казахстанское или иностранное лицо, зарегистрированное в соответствии с настоящими Правилами для осуществления деятельности, предусматривающей передачу на международном уровне результатов предотвращения изменения климата другим странам в соответствии со статьей 6 Парижского соглашения;	

3		3. Участие в проектах рыночных механизмов Парижского соглашения является добровольным и основанным на соблюдении требований статьи 6 Парижского соглашения и настоящих Правил, включая требования экологической целостности, транспарентности, надежного учета такой передачи и недопущения двойного учета передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата.	3. Участие в проектах рыночных механизмов Парижского соглашения является добровольным и основанным на соблюдении требований статьи 6 Парижского соглашения и настоящих Правил, включая требования экологической целостности, транспарентности, надежного учета такой передачи и недопущения двойного учета передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата.	
4		4. Рыночные механизмы Парижского соглашения различаются в Республике Казахстан на следующие виды: 1) реализуемые на основе требований пункта 2 статьи 6 Парижского соглашения и согласованных совместных подходах стран-участников передачи на международном уровне результатов предотвращения изменения климата (далее - рыночный механизм по статье 6.2 Парижского соглашения); 2) реализуемые на основе требований пункта 4 статьи 6 Парижского	4. Рыночные механизмы Парижского соглашения в Республике Казахстан подразделяются на следующие виды: 1) реализуемые на основе требований пункта 2 статьи 6 Парижского соглашения и согласованных совместных подходах стран-участников передачи на международном уровне результатов предотвращения изменения климата (далее - рыночный механизм по пункту 2 статье 6 Парижского соглашения); 2) реализуемые на основе требований пункта 4 статьи 6 Парижского	

		соглашения под руководством и управлением Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения (далее – рыночный механизм по статье 6.4 Парижского соглашения).	соглашения под руководством и управлением Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения (далее – рыночный механизм по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения).	
5		5. Рыночный механизм по статье 6.2 Парижского соглашения реализуется на территории Республики Казахстан при условии соответствия стран-участников требованиям пункта 4 Руководства по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.	5. Рыночный механизм по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения реализуется на территории Республики Казахстан при условии соответствия стран-участников требованиям пункта 4 Руководства по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.	
6		6. Рыночный механизм по статье 6.4 Парижского соглашения реализуется на территории Республики Казахстан при условии ее соответствия требованиям пункта 26 Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.	6. Рыночный механизм по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения реализуется на территории Республики Казахстан при условии соответствия такового требованиям пункта 26 Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.	Грамматическая корректировка (упоминание статьи 6.4).
7		7. Виды деятельности, допускаемые для реализации в качестве рыночных механизмов по статье 6 Парижского соглашения, определяются в соответствии с критериями допустимости	7. Виды деятельности, допускаемые для реализации в качестве рыночных механизмов по статье 6 Парижского соглашения, определяются в соответствии с критериями допустимости	

		и перечнями видов деятельности, разработанными на основе рекомендаций специальной рабочей группы Совета по переходу к "зеленой экономике" при Президенте Республики Казахстан и утвержденными уполномоченным органом.	и перечнями видов деятельности, разработанными на основе рекомендаций специальной рабочей группы Совета по переходу к "зеленой экономике" при Президенте Республики Казахстан и утвержденными уполномоченным органом.	
8		8. Мониторинг и оценка передаваемых на международном уровне деятельности по предотвращению изменения климата по рыночному механизму по статье 6.2 Парижского соглашения осуществляется на основе методологических документов, разработанных на основе рекомендаций технической группы и утвержденных администратором рыночных механизмов Парижского соглашения.	8. Мониторинг и оценка передаваемых на международном уровне деятельности по предотвращению изменения климата по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения осуществляется на основе методологических документов, разработанных на основе рекомендаций технической группы и утвержденных администратором рыночных механизмов Парижского соглашения.	
9		9. Срок рассмотрения администратором рыночных механизмов Парижского соглашения документов заявителей по рыночному механизму по статье 6.2 Парижского соглашения, подаваемых в соответствии с требованиями настоящих Правил, составляет пятнадцать рабочих дней со	9. Срок рассмотрения администратором рыночных механизмов Парижского соглашения документов заявителей по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения, подаваемых в соответствии с требованиями настоящих Правил, составляет **пятнадцать рабочих дней со**	

		дня их поступления. В случае отправки заявителю документа на доработку данный срок прерывается на период до дня повторного его представления на рассмотрение.	**<u>дня их поступления</u>**. В случае отправки заявителю документа на доработку данный срок прерывается на период до дня повторного его представления на рассмотрение.	
10		**2. Порядок реализации рыночного механизма по статье 6.2 Парижского соглашения** 10. Для выражения своей заинтересованности в качестве участника проекта по рыночному механизму по статье 6.2 Парижского соглашения казахстанское, зарубежное или зарубежное юридическое лицо подает администратору рыночных механизмов Парижского соглашения заявление на регистрацию в качестве участника проекта.	**2. Порядок реализации рыночного механизма по пункту 2 статье 6 Парижского соглашения** 10. Для выражения своей заинтересованности в качестве участника проекта по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения казахстанское или иностранное лицо подает администратору рыночных механизмов Парижского соглашения заявление на регистрацию в качестве участника проекта.	
11		11. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения рассматривает заявление на регистрацию в качестве участника проекта на полноту и правильность заполнения и в случае неполноты или неправильного	11. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения рассматривает заявление на регистрацию в качестве участника проекта на полноту и правильность заполнения, и в случае неполноты или неправильного	

		заполнения заявления администратор возвращает заявителю документ на доработку.	заполнения заявления администратор возвращает заявителю документ на доработку.	
12		12. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения принимает решение об отказе в регистрации в случаях: 1) неполноты поданного заявления и невозможности ее устранения течение двухмесячного срока; 2) выявления установленных на международном или национальном уровнях нарушений, несовместимых с критериями допустимости деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденными уполномоченным органом.	12. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения принимает решение об отказе в регистрации в случаях: 1) неполноты поданного заявления и невозможности ее устранения течение двухмесячного срока; 2) выявления установленных на международном или национальном уровнях нарушений, несовместимых с критериями допустимости деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденными уполномоченным органом.	
13		13. После принятия заявления в качестве участника проекта заявитель оплачивает регистрационный сбор администратору рыночных механизмов Парижского соглашения в размере, утвержденном уполномоченным органом.	13. После принятия заявления в качестве участника проекта заявитель оплачивает регистрационный сбор администратору рыночных механизмов Парижского соглашения в размере, утвержденном уполномоченным органом.	

14		14. Сумма регистрационного сбора, указанного в пункте 13 настоящих Правил, включает следующие расходы администратора рыночных механизмов Парижского соглашения, связанные с: 1) рассмотрением заявления на регистрацию в качестве участника проекта; 2) открытием и ведением аккаунта участника проекта в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения; 3) рассмотрением концепции проекта, предлагаемого для реализации по рыночному механизму по статье 6.2 Парижского соглашения.	14. Сумма регистрационного сбора, указанного в пункте 13 настоящих Правил, включает следующие расходы администратора рыночных механизмов Парижского соглашения, связанные с: 1) рассмотрением заявления на регистрацию в качестве участника проекта; 2) открытием и ведением аккаунта участника проекта в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения; 3) рассмотрением концепции проекта, предлагаемого для реализации по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.	
15		15. В случае принятия заявления и оплаты регистрационного сбора администратор рыночных механизмов Парижского соглашения регистрирует заявителя в качестве участника проекта в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения с присвоением уникального	15. В случае принятия заявления и оплаты регистрационного сбора администратор рыночных механизмов Парижского соглашения регистрирует заявителя в качестве участника проекта в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения с присвоением уникального	

		идентификационного номера каждому участнику.	идентификационного номера каждому участнику.	
16		16. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения предоставляет зарегистрированному заявителю доступ к аккаунту государственного реестра рыночных механизмов Парижского соглашения в течение пяти рабочих дней со дня его регистрации в качестве участника проекта.	16. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения предоставляет зарегистрированному заявителю доступ к аккаунту государственного реестра рыночных механизмов Парижского соглашения в течение пяти рабочих дней со дня его регистрации в качестве участника проекта.	
17		17. Для участия в последующих шагах по участию в рыночном механизме Парижского соглашения заявитель, зарегистрированный в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения, разрабатывает и представляет администратору рыночных механизмов Парижского соглашения концепцию проекта по установленной форме, подготовленную с учетом критериев допустимости и перечней видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов	17. Для участия в последующих шагах по участию в рыночном механизме Парижского соглашения заявитель, зарегистрированный в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения, разрабатывает и представляет администратору рыночных механизмов Парижского соглашения концепцию проекта по установленной форме, подготовленную с учетом критериев допустимости и перечней видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов	

		Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.	Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.	
18		18. Заявитель разрабатывает отдельную концепцию проекта по каждому виду деятельности, допускаемому для реализации в качестве рыночного механизма Парижского соглашения и подпадающему под соответствующий перечень, утвержденный уполномоченным органом.	18. Заявитель разрабатывает отдельную концепцию проекта по каждому виду деятельности, допускаемому для реализации в качестве рыночного механизма Парижского соглашения и подпадающему под соответствующий перечень, утвержденный уполномоченным органом.	
19		19. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения рассматривает концепцию проекта, поданную заявителем, на полноту, правильность заполнения установленной формы и соответствие критериям допустимости и перечням видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.	19. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения рассматривает концепцию проекта, поданную заявителем, на полноту, правильность заполнения установленной формы и соответствие критериям допустимости и перечням видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.	
20		20. По результатам рассмотрения концепции проекта администратор	20. По результатам рассмотрения концепции проекта администратор	

		рыночных механизмов Парижского соглашения выдает заявителю письмо по установленной форме об отсутствии возражения либо уведомляет об отказе в выдаче письма об отсутствии возражения.	рыночных механизмов Парижского соглашения выдает заявителю письмо по установленной форме об отсутствии возражения либо уведомляет об отказе в выдаче письма об отсутствии возражения.	
21		21. В случае получения письма об отсутствии возражения заявитель в качестве последующего шага по участию в рыночном механизме по статье 6.2 Парижского соглашения разрабатывает проектную документацию по установленной форме на деятельность по предотвращению изменения климата, предусматривающую передачу на международном уровне результатов предотвращения изменения климата (далее – проектная документация).	21. В случае получения письма об отсутствии возражения заявитель в качестве последующего шага по участию в рыночном механизме по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения разрабатывает проектную документацию по установленной форме на деятельность по предотвращению изменения климата, предусматривающую передачу на международном уровне результатов предотвращения изменения климата (далее – проектная документация).	
22		22. Зарегистрированный участник проекта разрабатывает проектную документацию отдельно по каждому виду деятельности, допускаемому для реализации в качестве рыночного механизма по Парижскому соглашению и подпадающему под соответствующий	22. Зарегистрированный участник проекта разрабатывает проектную документацию отдельно по каждому виду деятельности, допускаемому для реализации в качестве рыночного механизма по Парижскому соглашению и подпадающему под соответствующий	

		перечень, утвержденный уполномоченным органом.	перечень, утвержденный уполномоченным органом.	
23		23. Участники проектов обеспечивают и организуют валидацию разработанной проектной документации органом по валидации и верификации.	23. Участники проектов обеспечивают и организуют валидацию разработанной проектной документации органом по валидации и верификации.	
24		24. Валидация проектной документации по рыночному механизму по статье 6.2 Парижского соглашения осуществляется в порядке, установленном Правилами проведения валидации и верификации, утвержденными уполномоченным органом, если иное не предусмотрено международными договорами по статье 6.2 Парижского соглашения.	24. Валидация проектной документации по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения осуществляется в порядке, установленном Правилами проведения валидации и верификации, утвержденными уполномоченным органом, если иное не предусмотрено международными договорами по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.	
25		25. Для утверждения предлагаемой деятельности по предотвращению изменения климата в качестве рыночного механизма по статье 6.2 Парижского соглашения заявитель представляет в уполномоченный орган проектную документацию и отчет о ее валидации органом по валидации и верификации.	25. Для утверждения предлагаемой деятельности по предотвращению изменения климата в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения заявитель представляет в уполномоченный орган проектную документацию и отчет о ее	

			валидации органом по валидации и верификации.	
26		26. После принятия к рассмотрению проектной документации и отчета о ее валидации заявитель оплачивает услуги администратора рыночных механизмов Парижского соглашения в размере, утвержденном уполномоченным органом.	26. После принятия к рассмотрению проектной документации и отчета о ее валидации заявитель оплачивает услуги администратора рыночных механизмов Парижского соглашения в размере, утвержденном уполномоченным органом.	
27		27. Решение об утверждении предлагаемой заявителем деятельности по предотвращению изменения климата для реализации в качестве рыночного механизма по статье 6.2 Парижского соглашения или решение об отказе в ее утверждении предоставляется уполномоченным органом на основе экспертного заключения администратора рыночных механизмов Парижского соглашения.	27. Решение об утверждении предлагаемой заявителем деятельности по предотвращению изменения климата для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения или решение об отказе в ее утверждении предоставляется уполномоченным органом на основе экспертного заключения администратора рыночных механизмов Парижского соглашения.	
28		28. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения рассматривает и оценивает представленную заявителем проектную	28. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения рассматривает и оценивает представленную заявителем проектную	

		документацию на соответствие критериям и перечням видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.	документацию на соответствие критериям и перечням видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.	
29		29. Заявитель оплачивает услуги администратора рыночных механизмов Парижского соглашения по рассмотрению и оценке проектной документации в соответствии с дифференцированными по масштабу планируемой деятельности тарифами, утвержденными уполномоченным органом.	29. Заявитель оплачивает услуги администратора рыночных механизмов Парижского соглашения по рассмотрению и оценке проектной документации в соответствии с дифференцированными по масштабу планируемой деятельности тарифами, утвержденными уполномоченным органом.	
30		30. Стоимость услуг администратора рыночных механизмов Парижского соглашения, указанных в пункте 29 настоящих Правил, покрывает следующие его затраты: 1) экспертное рассмотрение проектной документации на соответствие критериям допустимости и перечням видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов	30. Стоимость услуг администратора рыночных механизмов Парижского соглашения, указанных в пункте 29 настоящих Правил, покрывает следующие его затраты: 1) экспертное рассмотрение проектной документации на соответствие критериям допустимости и перечням видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов	

		Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом; 2) регистрацию в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения деятельности, утвержденной для реализации в качестве рыночного механизма по статье 6.2 Парижского соглашения; 3) экспертное рассмотрение отчета о реализации зарегистрированной деятельности по предотвращению изменения климата, заключения и отчета о верификации ее результатов; 4) экспертную поддержку процесса корректировки результатов предотвращения изменения климата, передаваемых на международном уровне.	Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом; 2) регистрацию в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения деятельности, утвержденной для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения; 3) экспертное рассмотрение отчета о реализации зарегистрированной деятельности по предотвращению изменения климата, заключения и отчета о верификации ее результатов; 4) экспертную поддержку процесса корректировки результатов предотвращения изменения климата, передаваемых на международном уровне.	
31		31. На основе решения уполномоченного органа об утверждении заявленной деятельности по предотвращению изменения климата для реализации в качестве рыночного механизма по статье 6.2 Парижского соглашения администратор рыночных механизмов Парижского соглашения регистрирует ее в государственном	31. На основе решения уполномоченного органа об утверждении заявленной деятельности по предотвращению изменения климата для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения администратор рыночных механизмов Парижского соглашения регистрирует ее в	

		реестре рыночных механизмов Парижского соглашения с присвоением уникального идентификационного номера каждому зарегистрированному виду деятельности и уведомляет об этом заявителя.	государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения с присвоением уникального идентификационного номера каждому зарегистрированному виду деятельности и уведомляет об этом заявителя.	
32		32. В процессе осуществления зарегистрированной деятельности по предотвращению изменения климата для реализации в качестве рыночного механизма по статье 6.2 Парижского соглашения участники проекта осуществляют ее мониторинг и оценку на постоянной основе в соответствии с методологическими документами, утвержденными администратором рыночных механизмов Парижского соглашения.	32. В процессе осуществления зарегистрированной деятельности по предотвращению изменения климата для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения участники проекта осуществляют ее мониторинг и оценку на постоянной основе в соответствии с методологическими документами, утвержденными администратором рыночных механизмов Парижского соглашения.	
33		33. Результаты деятельности по предотвращению изменения климата, предусмотренные для передачи на международном уровне, фиксируются в отчетах участников проектов, подготовленных по установленной форме.	33. Результаты деятельности по предотвращению изменения климата, предусмотренные для передачи на международном уровне, фиксируются в отчетах участников проектов, подготовленных по установленной форме.	

		До запроса на введение в обращение результатов предотвращения изменения климата для передачи на международном уровне в государственном реестре проводится верификация отчета о реализации проекта.	До запроса на введение в обращение результатов предотвращения изменения климата для передачи на международном уровне в государственном реестре проводится верификация отчета о реализации проекта.	
34		34. Верификация отчета, указанного в пункте 33 настоящих Правил, обеспечивается и организуется участниками соответствующего проекта, и осуществляется органом по валидации и верификации в порядке, установленном Правилами проведения валидации и верификации, утвержденными уполномоченным органом.	34. Верификация отчета, указанного в пункте 33 настоящих Правил, обеспечивается и организуется участниками соответствующего проекта, и осуществляется органом по валидации и верификации в порядке, установленном Правилами проведения валидации и верификации, утвержденными уполномоченным органом.	
35		35. Для введения в обращение в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения результатов зарегистрированной деятельности по предотвращению изменения климата для их последующей передачи на международном уровне участник соответствующего проекта	35. Для введения в обращение в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения результатов зарегистрированной деятельности по предотвращению изменения климата для их последующей передачи на международном уровне участник соответствующего проекта	

		подает администратору рыночных механизмов Парижского соглашения: 1) запрос по установленной форме; 2) отчет о реализации проекта по установленной форме; 3) отчет о верификации органа по валидации и верификации результатов предотвращения изменения климата, предусмотренные для передачи на международном уровне.	подает администратору рыночных механизмов Парижского соглашения: 1) запрос по установленной форме; 2) отчет о реализации проекта по установленной форме; 3) отчет о верификации органа по валидации и верификации результатов предотвращения изменения климата, предусмотренные для передачи на международном уровне.	
36		36. Уполномоченный орган производит корректировку передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата по каждому из зарегистрированных видов деятельности и включает их в отчетность, предоставляемую в соответствии с требованиями Руководства по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.	36. Уполномоченный орган производит корректировку передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата по каждому из зарегистрированных видов деятельности и включает их в отчетность, предоставляемую в соответствии с требованиями Руководства по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.	
37		37. Передача на международном уровне результатов предотвращения изменения климата по зарегистрированным видам деятельности по рыночному механизму по статье 6.2 Парижского соглашения и иные операции	37. Передача на международном уровне результатов предотвращения изменения климата по зарегистрированным видам деятельности по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения и иные	

		с ними производятся в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом.	операции с ними производятся в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом.	
38		38. До передачи на международном уровне результатов предотвращения изменения климата администратор удерживает долю Республики Казахстан от их общего количества, предусмотренную соответствующим международным договором по статье 6.2 Парижского соглашения.	38. До передачи на международном уровне результатов предотвращения изменения климата администратор удерживает долю Республики Казахстан от их общего количества, предусмотренную соответствующим международным договором по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.	
39		39. Операции с активами буферного счета осуществляется по решению уполномоченного органа для покрытия: 1) возможного перевыпуска в обращение результатов предотвращения изменения климата для передачи на международном уровне относительно безусловной цели по сокращению определяемых на национальном уровне вкладов Республики Казахстан в	39. Операции с активами буферного счета осуществляется по решению уполномоченного органа для покрытия: 1) возможного перевыпуска в обращение результатов предотвращения изменения климата для передачи на международном уровне относительно безусловной цели по сокращению определяемых на национальном уровне вкладов Республики Казахстан в	

		глобальное реагирование на изменение климата; 2) возможной необходимости дополнительного обеспечения выполнения определяемых на национальном уровне Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата, выявленной в результате корректировок передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, произведенных согласно пункту 31 настоящих Правил; 3) целей определяемых на национальном уровне вкладов Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата.	глобальное реагирование на изменение климата; 2) возможной необходимости дополнительного обеспечения выполнения определяемых на национальном уровне Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата, выявленной в результате корректировок передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, произведенных согласно пункту 31 настоящих Правил; 3) целей определяемых на национальном уровне вкладов Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата.	
40		**3. Порядок реализации рыночного механизма по статье 6.4 Парижского соглашения** 40. Уполномоченный орган на основе консультаций со специальной рабочей группой и технической группой представляет в Наблюдательный орган	**3. Порядок реализации рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения** 40. Уполномоченный орган на основе консультаций со специальной рабочей группой и технической группой представляет в Наблюдательный орган	

		информацию, подготовленную в соответствии с пунктом 27 Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.	информацию, подготовленную в соответствии с пунктом 27 Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.	
41		41. С учетом результатов рассмотрения Наблюдательным советом информации, представленной в соответствии с пунктом 40 настоящих Правил, уполномоченный орган публикует на своем интернет-ресурсе информацию о возможности осуществления на территории Республики Казахстан деятельности проектов по рыночному механизму статьи 6.4 Парижского соглашения и условиям для их регистрации в качестве участников таких проектов, реализуемых на территории Республики Казахстан.	41. С учетом результатов рассмотрения Наблюдательным советом информации, представленной в соответствии с пунктом 40 настоящих Правил, уполномоченный орган публикует на своем интернет-ресурсе информацию о возможности осуществления на территории Республики Казахстан деятельности проектов по рыночному механизму пункта 4 статьи Парижского соглашения и условиям для их регистрации в качестве участников таких проектов, реализуемых на территории Республики Казахстан.	
42		42. После принятия заявления в качестве участника проекта заявитель оплачивает сбор администратору рыночных механизмов Парижского соглашения в размере, утвержденном уполномоченным органом.	42. После принятия заявления в качестве участника проекта заявитель оплачивает сбор администратору рыночных механизмов Парижского соглашения в размере, утвержденном уполномоченным органом.	

43		43. Сумма сбора, указанного в пункте 42 настоящих Правил, включает следующие расходы администратора рыночных механизмов Парижского соглашения, связанные с ведением реестра рыночных механизмов Парижского соглашения и экспертным рассмотрением: 1) заявления на регистрацию в качестве участника проекта; 2) концепции проекта, предлагаемого для реализации по рыночному механизму по статье 6.4 Парижского соглашения; 3) документов, указанных в пункте 47 настоящих Правил;	43. Сумма сбора, указанного в пункте 42 настоящих Правил, включает следующие расходы администратора рыночных механизмов Парижского соглашения, связанные с ведением реестра рыночных механизмов Парижского соглашения и экспертным рассмотрением: 1) заявления на регистрацию в качестве участника проекта; 2) концепции проекта, предлагаемого для реализации по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения; 3) документов, указанных в пункте 47 настоящих Правил;	
44		44. Решение о регистрации заявителя в качестве участника проекта по рыночному механизму по статье 6.4 Парижского соглашения или решение об отказе в регистрации предоставляется уполномоченным органом на основе экспертног заключения администратора рыночных механизмов Парижского соглашения.	44. Решение о регистрации заявителя в качестве участника проекта по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения или решение об отказе в регистрации предоставляется уполномоченным органом на основе экспертног заключения администратора рыночных механизмов Парижского соглашения.	

45		45. Уполномоченный орган принимает решение об отказе в регистрации в случаях: 1) неполноты поданного заявления и невозможности ее устранения течение двухмесячного срока; 2) выявления установленных на международном или национальном уровнях нарушений заявителя, несовместимых с критериями допустимости деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденными уполномоченным органом.	45. Уполномоченный орган принимает решение об отказе в регистрации в случаях: 1) неполноты поданного заявления и невозможности ее устранения течение двухмесячного срока; 2) выявления установленных на международном или национальном уровнях нарушений заявителя, несовместимых с критериями допустимости деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденными уполномоченным органом.	
46		46. Решение о регистрации или об отказе в регистрации заявителя в качестве участника проекта по рыночному механизму по статье 6.4 Парижского соглашения принимается уполномоченным органом в течение ___ рабочих дней.	46. Решение о регистрации или об отказе в регистрации заявителя в качестве участника проекта по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения принимается уполномоченным органом в течение ___ рабочих дней.	
47		47. Для утверждения деятельности, реализуемого в качестве рыночного механизма по статье 6.4 Парижского соглашения на территории Республики	47. Для утверждения деятельности, реализуемого в качестве рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения на территории	

		Казахстан ранее зарегистрированный участник проекта представляет в уполномоченный орган: 1) документ, описывающий соответствующую деятельность, предлагаемую для реализации в качестве рыночного механизма по статье 6.4 Парижского соглашения; 2) документ о положительной валидации соответствующей деятельности, выданный независимым органом, аккредитованным Наблюдательным органом.	Республики Казахстан, ранее зарегистрированный участник проекта представляет в уполномоченный орган: 1) документ, описывающий соответствующую деятельность, предлагаемую для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения; 2) документ о положительной валидации соответствующей деятельности, выданный независимым органом, аккредитованным Наблюдательным органом.	
48		48. Решение об утверждении заявленной деятельности для реализации на территории Республики Казахстан по рыночному механизму по статье 6.4 Парижского соглашения или решение об отказе в ее утверждении предоставляется уполномоченным органом на основе экспертных заключений администратора рыночных механизмов Парижского соглашения и технической группы.	48. Решение об утверждении заявленной деятельности для реализации на территории Республики Казахстан по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения или решение об отказе в ее утверждении предоставляется уполномоченным органом на основе экспертных заключений администратора рыночных механизмов Парижского соглашения и технической группы.	
49		49. Решение об утверждении заявленной деятельности для реализации по	49. Решение об утверждении заявленной деятельности для реализации по	

		рыночному механизму по статье 6.4 Парижского соглашения на территории Республики Казахстан или решение об отказе в ее утверждении принимается уполномоченным органом в течение ___ рабочих дней на основе оценки соответствия заявленной деятельности критериям допустимости и перечням видов деятельности для реализации на территории Республики Казахстан в качестве рыночного механизма по статье 6.4 Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.	рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения на территории Республики Казахстан или решение об отказе в ее утверждении принимается уполномоченным органом в течение ___ рабочих дней на основе оценки соответствия заявленной деятельности критериям допустимости и перечням видов деятельности для реализации на территории Республики Казахстан в качестве рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.	
50		50. Уполномоченный орган выдает заявителю письмо об утверждении заявленной деятельности для реализации по рыночному механизму по статье 6.4 Парижского соглашения на территории Республики Казахстан.	50. Уполномоченный орган выдает заявителю письмо об утверждении заявленной деятельности для реализации по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения на территории Республики Казахстан.	
51		51. Письмо, указанное в пункте 50 настоящих Правил, оформляется с указанием согласования передачи на международном уровне результатов	51. Письмо, указанное в пункте 50 настоящих Правил, оформляется с указанием согласования передачи на международном уровне результатов	

		данной деятельности по предотвращению изменения климата, включая сведения: 1) название утвержденной деятельности; 2) название зарегистрированного участника или зарегистрированных участников по соответствующей деятельности; 3) страна, на территории которой предлагается реализация деятельности; 4) Общее количество результатов в тоннах CO_2 эквивалента, которое может быть передано на международном уровне согласно механизму по статье 6.4 Парижского соглашения; 5) временной период определяемого на национальном уровне вклада, по которому может быть произведена передача на международном уровне; 6) кредитный период, по которому может производиться выпуск в обращение результатов для передачи на международном уровне и возможность его последующего продления; 7) применимые стандарты и методология для расчета базовой линии;	данной деятельности по предотвращению изменения климата, включая сведения: 1) название утвержденной деятельности; 2) название зарегистрированного участника или зарегистрированных участников по соответствующей деятельности; 3) страна, на территории которой предлагается реализация деятельности; 4) Общее количество результатов в тоннах CO_2 эквивалента, которое может быть передано на международном уровне согласно механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения; 5) временной период определяемого на национальном уровне выклада, по которому может быть произведена передача на международном уровне; 6) кредитный период, по которому может производиться выпуск в обращение результатов для передачи на международном уровне и возможность его последующего продления; 7) применимые стандарты и методология для расчета базовой линии;	

		8) требования к отчетам о реализации (мониторинге, отчетности и верификации); 9) цели, на которые могут быть переданы результаты деятельности на основе рыночного механизма по статье 6.4 Парижского соглашения.	8) требования к отчетам о реализации (мониторинге, отчетности и верификации); 9) цели, на которые могут быть переданы результаты деятельности на основе рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.	
52		52. Уполномоченный орган осуществляет уведомление Наблюдательного органа о зарегистрированных участниках проектах и утвержденной деятельности для реализации на территории Республики Казахстан по рыночному механизму по статье 6.4 Парижского соглашения в соответствии с требованиями Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.	52. Уполномоченный орган осуществляет уведомление Наблюдательного органа о зарегистрированных участниках проектах и утвержденной деятельности для реализации на территории Республики Казахстан по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения в соответствии с требованиями Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.	
53		53. Уполномоченный орган производит корректировку передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, реализуемых на территории Республики Казахстан по рыночному механизму по статье 6.4 Парижского соглашения, в	53. Уполномоченный орган производит корректировку передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, реализуемых на территории Республики Казахстан по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского	

		соответствии с требованиями Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.	соглашения, в соответствии с требованиями Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.	

4 Қосымша

Об утверждении Правил реализации рыночных механизмов Парижского соглашения

Проект Приказа Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от « » _____ ____ года № ___. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан «__» _____ ____ года № ___.

В соответствии с пунктом ___ статьи 304-1 Экологического кодекса Республики Казахстан, ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить прилагаемые Правила реализации рыночных механизмов Парижского соглашения.

2. Департаменту климатической политики Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан в установленном законодательством порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан;

3) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации в Министерстве юстиции настоящего приказа представление в Департамент юридической службы Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1) и 2) настоящего пункта.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

Министра экологии и природных ресурсов
Республики Казахстан Е. Нысанбаев

Утверждены
Приказом Министра экологии
и природных ресурсов
Республики Казахстан
от « » _____ 20___ года № ____

Правила реализации рыночных механизмов Парижского соглашения

1. Общие положения

1. Настоящие правила определяют порядок реализации на территории Республики Казахстан рыночных механизмов на основе положений пунктов 2 и 4 статьи 6 Парижского соглашения Рамочной конвенции ООН об изменении климата.

2. В настоящих Правилах используются следующие понятия:

х) администратор рыночных механизмов Парижского соглашения - подведомственная организация по зеленым технологиям и инвестиционным проектам уполномоченного органа в области охраны окружающей среды;

х) буферный счет – счет государственного реестра рыночных механизмов Парижского соглашения, на котором удерживается 10% от каждой операции по передаче на международном уровне результатов предотвращения изменения климата по рыночному механизму пункта 2 статьи 6 Парижского соглашения, достигнутых на территории Республики Казахстан, для целей обеспечения собственного определяемого на национальном уровне вклада Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата;

х) заявитель – юридическое лицо, от лица которого подается документ, относящийся к участию в рыночных механизмах Парижского соглашения;

х) международный договор по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения –международный договор Республики Казахстан, предусматривающий реализацию проектов по рыночному механизму пункта 2 статьи 6 Парижского соглашения с передачей результатов предотвращения изменения климата на международном уровне;

х) Наблюдательный орган по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения – международный орган, подчиненный Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения, осуществляющий надзор за реализацией рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения;

х) Парижское соглашение – Парижское соглашение Рамочной конвенции ООН об изменении климата; международный договор по вопросам изменения климата, ратифицированный Республикой Казахстан Законом от 4 ноября 2016 года № 20-VI ЗРК;

х) Правила, условия и процедуры по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения - Правила, условия и процедуры механизма, созданного на основе пункта 4 статьи 6 Парижского соглашения, утвержденные утвержденное

решением 3/CMA.3 Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения;

х) предотвращение изменение климата – сокращение выбросов парниковых газов или увеличение их поглощения;

х) проект – планирование и осуществление деятельности на территории Республики Казахстан деятельности по предотвращению изменения климата на основе рыночных механизмов Парижского соглашения;

х) Руководство по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения - Руководство по совместным подходам, указанным в пункте 2 статьи 6 Парижского соглашения, утвержденное решением 2/CMA.3 Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения;

х) рыночные механизмы - подходы и механизмы, позволяющие осуществлять на территории Республики Казахстан проекты по сокращению выбросов парниковых газов или увеличению их поглощения с передачей на международном уровне результатов предотвращения изменения климата в обмен на привлекаемые международные инвестиции и реализуемые на основе положений пунктов 2 и 4 статьи 6 Парижского соглашения;

х) специальная рабочая группа - рабочая группа, формируемая Советом по переходу к «зеленой экономике» при Президенте Республики Казахстан для межведомственной координации по вопросам, относящимся к реализации Парижского соглашения;

х) страны-участники – государства, являющиеся сторонами Парижского соглашения, соответствующие требованиям для участия в рыночных механизмах Парижского соглашения;

х) техническая группа – орган специальной рабочей группы Совета по переходу к "зеленой экономике" при Президенте Республики Казахстан, создаваемый для координации по техническим и методологическим вопросам деятельности, относящейся к рыночным механизмам Парижского соглашения, предлагаемых проектов и проектной документации;

х) уполномоченный орган – уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;

х) установленная форма – наиболее актуализированные формы документов для заполнения либо разработки заявителем для участия в рыночном механизме Парижского соглашения, доступные для скачивания участниками проекта на интернет-ресурсе Государственного реестра рыночных механизмов Парижского соглашения;

х) участник проекта – казахстанское или иностранное лицо, зарегистрированное в соответствии с настоящими Правилами для осуществления деятельности, предусматривающей передачу на международном уровне результатов предотвращения изменения климата другим странам в соответствии со статьей 6 Парижского соглашения;

3. Участие в проектах рыночных механизмов Парижского соглашения является добровольным и основанным на соблюдении требований статьи 6 Парижского

соглашения и настоящих Правил, включая требования экологической целостности, транспарентности, надежного учета такой передачи и недопущения двойного учета передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата.

4. Рыночные механизмы Парижского соглашения в Республике Казахстан подразделяются на следующие виды:

1) реализуемые на основе требований пункта 2 статьи 6 Парижского соглашения и согласованных совместных подходах стран-участников передачи на международном уровне результатов предотвращения изменения климата (далее - рыночный механизм по пункту 2 статье 6 Парижского соглашения);

2) реализуемые на основе требований пункта 4 статьи 6 Парижского соглашения под руководством и управлением Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения (далее – рыночный механизм по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения).

5. Рыночный механизм по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения реализуется на территории Республики Казахстан при условии соответствия стран-участников требованиям пункта 4 Руководства по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.

6. Рыночный механизм по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения реализуется на территории Республики Казахстан при условии соответствия такового требованиям пункта 26 Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.

7. Виды деятельности, допускаемые для реализации в качестве рыночных механизмов по статье 6 Парижского соглашения, определяются в соответствии с критериями допустимости и перечнями видов деятельности, разработанными на основе рекомендаций специальной рабочей группы Совета по переходу к "зеленой экономике" при Президенте Республики Казахстан и утвержденными уполномоченным органом.

8. Мониторинг и оценка передаваемых на международном уровне деятельности по предотвращению изменения климата по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения осуществляется на основе методологических документов, разработанных на основе рекомендаций технической группы и утвержденных администратором рыночных механизмов Парижского соглашения.

9. Срок рассмотрения администратором рыночных механизмов Парижского соглашения документов заявителей по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения, подаваемых в соответствии с требованиями настоящих Правил, составляет **пятнадцать рабочих дней со дня их поступления**. В случае отправки заявителю документа на доработку данный срок прерывается на период до дня повторного его представления на рассмотрение.

2. Порядок реализации рыночного механизма по пункту 2 статье 6 Парижского соглашения

10. Для выражения своей заинтересованности в качестве участника проекта по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения казахстанское или иностранное лицо подает администратору рыночных механизмов Парижского соглашения заявление на регистрацию в качестве участника проекта.
11. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения рассматривает заявление на регистрацию в качестве участника проекта на полноту и правильность заполнения, и в случае неполноты или неправильного заполнения заявления администратор возвращает заявителю документ на доработку.
12. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения принимает решение об отказе в регистрации в случаях:

1) неполноты поданного заявления и невозможности ее устранения течение двухмесячного срока;

2) выявления установленных на международном или национальном уровнях нарушений, несовместимых с критериями допустимости деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденными уполномоченным органом.

13. После принятия заявления в качестве участника проекта заявитель оплачивает регистрационный сбор администратору рыночных механизмов Парижского соглашения в размере, утвержденном уполномоченным органом.
14. Сумма регистрационного сбора, указанного в пункте 13 настоящих Правил, включает следующие расходы администратора рыночных механизмов Парижского соглашения, связанные с:

1) рассмотрением заявления на регистрацию в качестве участника проекта;

2) открытием и ведением аккаунта участника проекта в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения;

3) рассмотрением концепции проекта, предлагаемого для реализации по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.

15. В случае принятия заявления и оплаты регистрационного сбора администратор рыночных механизмов Парижского соглашения регистрирует заявителя в качестве участника проекта в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения с присвоением уникального идентификационного номера каждому участнику.
16. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения предоставляет зарегистрированному заявителю доступ к аккаунту государственного реестра рыночных механизмов Парижского соглашения в течение пяти рабочих дней со дня его регистрации в качестве участника проекта.
17. Для участия в последующих шагах по участию в рыночном механизме Парижского соглашения заявитель, зарегистрированный в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения, разрабатывает и

представляет администратору рыночных механизмов Парижского соглашения концепцию проекта по установленной форме, подготовленную с учетом критериев допустимости и перечней видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.
18. Заявитель разрабатывает отдельную концепцию проекта по каждому виду деятельности, допускаемому для реализации в качестве рыночного механизма Парижского соглашения и подпадающему под соответствующий перечень, утвержденный уполномоченным органом.
19. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения рассматривает концепцию проекта, поданную заявителем, на полноту, правильность заполнения установленной формы и соответствие критериям допустимости и перечням видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.
20. По результатам рассмотрения концепции проекта администратор рыночных механизмов Парижского соглашения выдает заявителю письмо по установленной форме об отсутствии возражения либо уведомляет об отказе в выдаче письма об отсутствии возражения.
21. В случае получения письма об отсутствии возражения заявитель в качестве последующего шага по участию в рыночном механизме по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения разрабатывает проектную документацию по установленной форме на деятельность по предотвращению изменения климата, предусматривающую передачу на международном уровне результатов предотвращения изменения климата (далее – проектная документация).
22. Зарегистрированный участник проекта разрабатывает проектную документацию отдельно по каждому виду деятельности, допускаемому для реализации в качестве рыночного механизма по Парижскому соглашению и подпадающему под соответствующий перечень, утвержденный уполномоченным органом.
23. Участники проектов обеспечивают и организуют валидацию разработанной проектной документации органом по валидации и верификации.
24. Валидация проектной документации по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения осуществляется в порядке, установленном Правилами проведения валидации и верификации, утвержденными уполномоченным органом, если иное не предусмотрено международными договорами по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.
25. Для утверждения предлагаемой деятельности по предотвращению изменения климата в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения заявитель представляет в уполномоченный орган проектную документацию и отчет о ее валидации органом по валидации и верификации.

26. После принятия к рассмотрению проектной документации и отчета о ее валидации заявитель оплачивает услуги администратора рыночных механизмов Парижского соглашения в размере, утвержденном уполномоченным органом.
27. Решение об утверждении предлагаемой заявителем деятельности по предотвращению изменения климата для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения или решение об отказе в ее утверждении предоставляется уполномоченным органом на основе экспертного заключения администратора рыночных механизмов Парижского соглашения.
28. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения рассматривает и оценивает представленную заявителем проектную документацию на соответствие критериям и перечням видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.
29. Заявитель оплачивает услуги администратора рыночных механизмов Парижского соглашения по рассмотрению и оценке проектной документации в соответствии с дифференцированными по масштабу планируемой деятельности тарифами, утвержденными уполномоченным органом.
30. Стоимость услуг администратора рыночных механизмов Парижского соглашения, указанных в пункте 29 настоящих Правил, покрывает следующие его затраты:

1) экспертное рассмотрение проектной документации на соответствие критериям допустимости и перечням видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом;

2) регистрацию в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения деятельности, утвержденной для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения;

3) экспертное рассмотрение отчета о реализации зарегистрированной деятельности по предотвращению изменения климата, заключения и отчета о верификации ее результатов;

4) экспертную поддержку процесса корректировки результатов предотвращения изменения климата, передаваемых на международном уровне.

31. На основе решения уполномоченного органа об утверждении заявленной деятельности по предотвращению изменения климата для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения администратор рыночных механизмов Парижского соглашения регистрирует ее в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения с присвоением уникального идентификационного номера каждому зарегистрированному виду деятельности и уведомляет об этом заявителя.
32. В процессе осуществления зарегистрированной деятельности по предотвращению изменения климата для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения участники проекта

осуществляют ее мониторинг и оценку на постоянной основе в соответствии с методологическими документами, утвержденными администратором рыночных механизмов Парижского соглашения.

33. Результаты деятельности по предотвращению изменения климата, предусмотренные для передачи на международном уровне, фиксируются в отчетах участников проектов, подготовленных по установленной форме.

До запроса на введение в обращение результатов предотвращения изменения климата для передачи на международном уровне в государственном реестре проводится верификация отчета о реализации проекта.

34. Верификация отчета, указанного в пункте 33 настоящих Правил, обеспечивается и организуется участниками соответствующего проекта, и осуществляется органом по валидации и верификации в порядке, установленном Правилами проведения валидации и верификации, утвержденными уполномоченным органом.

35. Для введения в обращение в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения результатов зарегистрированной деятельности по предотвращению изменения климата для их последующей передачи на международном уровне участник соответствующего проекта подает администратору рыночных механизмов Парижского соглашения:

1) запрос по установленной форме;

2) отчет о реализации проекта по установленной форме;

3) отчет о верификации органа по валидации и верификации результатов предотвращения изменения климата, предусмотренные для передачи на международном уровне.

36. Уполномоченный орган производит корректировку передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата по каждому из зарегистрированных видов деятельности и включает их в отчетность, предоставляемую в соответствии с требованиями Руководства по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.

37. Передача на международном уровне результатов предотвращения изменения климата по зарегистрированным видам деятельности по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения и иные операции с ними производятся в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом.

38. До передачи на международном уровне результатов предотвращения изменения климата администратор удерживает долю Республики Казахстан от их общего количества, предусмотренную соответствующим международным договором по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.

39. Операции с активами буферного счета осуществляется по решению уполномоченного органа для покрытия:

1) возможного перевыпуска в обращение результатов предотвращения изменения климата для передачи на международном уровне относительно безусловной цели по сокращению определяемых на национальном уровне

вкладов Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата;

2) возможной необходимости дополнительного обеспечения выполнения определяемых на национальном уровне Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата, выявленной в результате корректировок передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, произведенных согласно пункту 31 настоящих Правил;

3) целей определяемых на национальном уровне вкладов Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата.

3. Порядок реализации рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения

40. Уполномоченный орган на основе консультаций со специальной рабочей группой и технической группой представляет в Наблюдательный орган информацию, подготовленную в соответствии с пунктом 27 Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.

41. С учетом результатов рассмотрения Наблюдательным советом информации, представленной в соответствии с пунктом 40 настоящих Правил, уполномоченный орган публикует на своем интернет-ресурсе информацию о возможности осуществления на территории Республики Казахстан деятельности проектов по рыночному механизму пункта 4 статьи Парижского соглашения и условиям для их регистрации в качестве участников таких проектов, реализуемых на территории Республики Казахстан.

42. После принятия заявления в качестве участника проекта заявитель оплачивает сбор администратору рыночных механизмов Парижского соглашения в размере, утвержденном уполномоченным органом.

43. Сумма сбора, указанного в пункте 42 настоящих Правил, включает следующие расходы администратора рыночных механизмов Парижского соглашения, связанные с ведением реестра рыночных механизмов Парижского соглашения и экспертным рассмотрением:

1) заявления на регистрацию в качестве участника проекта;

2) концепции проекта, предлагаемого для реализации по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения;

3) документов, указанных в пункте 47 настоящих Правил;

44. Решение о регистрации заявителя в качестве участника проекта по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения или решение об отказе в регистрации предоставляется уполномоченным органом на основе экспертного заключения администратора рыночных механизмов Парижского соглашения.

45. Уполномоченный орган принимает решение об отказе в регистрации в случаях:

1) неполноты поданного заявления и невозможности ее устранения течение двухмесячного срока;

2) выявления установленных на международном или национальном уровнях нарушений заявителя, несовместимых с критериями допустимости деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденными уполномоченным органом.

46. Решение о регистрации или об отказе в регистрации заявителя в качестве участника проекта по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения принимается уполномоченным органом в течение ___ рабочих дней.

47. Для утверждения деятельности, реализуемого в качестве рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения на территории Республики Казахстан, ранее зарегистрированный участник проекта представляет в уполномоченный орган:

1) документ, описывающий соответствующую деятельность, предлагаемую для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения;

2) документ о положительной валидации соответствующей деятельности, выданный независимым органом, аккредитованным Наблюдательным органом.

48. Решение об утверждении заявленной деятельности для реализации на территории Республики Казахстан по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения или решение об отказе в ее утверждении предоставляется уполномоченным органом на основе экспертных заключений администратора рыночных механизмов Парижского соглашения и технической группы.

49. Решение об утверждении заявленной деятельности для реализации по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения на территории Республики Казахстан или решение об отказе в ее утверждении принимается уполномоченным органом в течение ___ рабочих дней на основе оценки соответствия заявленной деятельности критериям допустимости и перечням видов деятельности для реализации на территории Республики Казахстан в качестве рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.

50. Уполномоченный орган выдает заявителю письмо об утверждении заявленной деятельности для реализации по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения на территории Республики Казахстан.

51. Письмо, указанное в пункте 50 настоящих Правил, оформляется с указанием согласования передачи на международном уровне результатов данной деятельности по предотвращению изменения климата, включая сведения:

1) название утвержденной деятельности;

2) название зарегистрированного участника или зарегистрированных участников по соответствующей деятельности;

3) страна, на территории которой предлагается реализация деятельности;

4) Общее количество результатов в тоннах CO_2 эквивалента, которое может быть передано на международном уровне согласно механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения;

5) временной период определяемого на национальном уровне выклада, по которому может быть произведена передача на международном уровне;

6) кредитный период, по которому может производиться выпуск в обращение результатов для передачи на международном уровне и возможность его последующего продления;

7) применимые стандарты и методология для расчета базовой линии;

8) требования к отчетам о реализации (мониторинге, отчетности и верификации);

9) цели, на которые могут быть переданы результаты деятельности на основе рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.

52. Уполномоченный орган осуществляет уведомление Наблюдательного органа о зарегистрированных участниках проектах и утвержденной деятельности для реализации на территории Республики Казахстан по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения в соответствии с требованиями Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.

53. Уполномоченный орган производит корректировку передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, реализуемых на территории Республики Казахстан по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения, в соответствии с требованиями Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.

5 Қосымша

Порядок оценки приемлемости и одобрения деятельности в рамках рыночных механизмов Парижского соглашения

1. Цель и область применения

1.1. Настоящий Порядок регламентирует процедуру оценки, регистрации, мониторинга и одобрения деятельности, направленной на снижение выбросов парниковых газов (ПГ) и реализуемой в рамках рыночных механизмов, предусмотренных пунктами 4 и 5 статьи 6 Парижского соглашения.

1.2. Порядок применяется ко всем видам деятельности на территории Республики Казахстан, претендующим на генерацию:

1. **ITMO** (Internationally Transferred Mitigation Outcomes) по статье 6.2;
2. Углеродных единиц в рамках механизма **статьи 6.4**, управляемого UNFCCC.

2. Основные определения

Для целей настоящего Порядка используются следующие определения:

1. **Деятельность** — проект или программа, направленные на сокращение или предотвращение выбросов ПГ и реализуемые в рамках рыночных механизмов статьи 6.
2. **ITMO (Internationally Transferred Mitigation Outcomes)** — международно передаваемые результаты сокращения выбросов, оформленные в соответствии с правилами статьи 6.2.
3. **Механизм статьи 6.4** — централизованный механизм, созданный в рамках Парижского соглашения, аналогичный механизму устойчивого развития Киотского протокола.
4. **Уполномоченный орган** — орган, назначенный Правительством Республики Казахстан ответственным за реализацию положений статьи 6 Парижского соглашения.
5. **Заявитель** — юридическое или физическое лицо, подающее заявку на одобрение деятельности.

3. Уполномоченные органы

3.1. Уполномоченный орган в области окружающей среды отвечает за: прием заявок; направление заявок на проведение оценки компетентному органу; взаимодействие с РКИК ООН; создание национального реестра деятельности по международной углеродной торговле.

3.2. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения – отвечает за: подтверждение сокращений; ведение записей о международных трансакциях ITMO; контроль двойного учета.

4. Этапы оценки и одобрения деятельности

4.1. Этап 1 – Предварительное уведомление

1. **Цель**: уведомить о намерении реализовать проект/меру и определить его потенциальную допустимость.

2. **Документы**: краткое описание деятельности; ожидаемый объем сокращений; предварительная информация о технологии; информация о партнерах и предполагаемой модели финансирования; пояснение: претендует ли проект на участие в 6.2, 6.4 или комбинированно.

4.2. Этап 2 – Проверка на соответствие базовым критериям

Проверка осуществляется на основании: **перечня допустимых видов деятельности**; **Критериев приемлемости**; согласованности с целями ОНУВ; отсутствия рисков двойного учета; приемлемости методологии учета (IPCC, CDM, VERRA и др.).

4.3. Этап 3 – Подготовка детальной заявки

При положительной предварительной оценке Заявитель предоставляет: технико-экономическое обоснование; методологию учета и мониторинга (MRV); анализ дополнительности; оценку воздействия на устойчивое развитие (ОВОС?) (экология, занятость, здоровье); согласование с международным партнером (в случае 6.2); план управления и внедрения; юридические обязательства по соблюдению требований Парижского соглашения.

4.4. Этап 4 – Проведение экспертизы

Формируется экспертная комиссия (внутренние/внешние эксперты, включая НПА и исследовательские центры) для проведения: экологическая экспертиза; оценка соблюдения принципов Парижского соглашения (дополнительность, устойчивость, прозрачность); в случае значимого воздействия – общественные слушания.

4.5. Этап 5: Решение об одобрении

Результаты экспертизы утверждаются Уполномоченным органом. При положительном заключении: выдается **официальное одобрение**; проект вносится в **Национальный реестр рыночных механизмов**; назначается куратор в системе учета и отчетности; для проектов по 6.4 – готовятся материалы для направления в UNFCCC.

5. Критерии приемлемости

Деятельность должна соответствовать:

1. **Национальным приоритетам** (в рамках ОНУВ);
2. **Дополнительности** — ???;
3. **Экологической добросовестности** — исключение утечек, косвенных последствий;
4. **Социальной устойчивости** — защита прав работников, учет интересов местных сообществ;
5. **Прозрачному мониторингу** — наличие верифицируемой методологии;
6. **Способности к международной передаче ITMO** — совместимость с партнёрами.

6. Регистрация, мониторинг и учет

6.1. **Регистрация**:

1. Все одобренные проекты вносятся в Национальный реестр;

2. Назначается уникальный идентификатор проекта и формируется учетная запись для отслеживания сокращений.

6.2. **Мониторинг и верификация**:

1. В соответствии с утвержденной методологией;
2. Подлежит независимой верификации (внутренней и/или международной).

6.3. **Выпуск и передача ITMO**:

1. Учет ITMO осуществляется через национальную учетную платформу (?);
2. Для 6.2 – ведется подготовка документации для UNFCCC;
3. Для 6.4 – ведется взаимодействие с механизмом UNFCCC и регистрацией сокращений через международную платформу.

7. Ответственность и отзыв одобрения

При нарушении условий: приостанавливается выдача ITMO; проект исключается из реестра; информация передаётся в UNFCCC; Применяются административные санкции.

8. Переходные положения

Временный перечень видов деятельности и критериев утверждается уполномоченным органом до утверждения постоянных национальных стандартов.

Приложение 1.

Таблица с этапами оценки приемлемости и одобрения деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов на основе статьи 6 Парижского соглашения.

№	Этап	Описание действий	Ответственные стороны	Результат	Срок (рабочие дни)
1	Предварительное уведомление	Направление инициатором уведомления о намерении реализовать деятельность	Заявитель	Подтверждение получения уведомления	5 дней
2	Первичная проверка	Проверка соответствия базовым критериям и перечню допустимых видов деятельности	Уполномоченный орган (например, Минэкологии)	Заключение о допустимости/недопустимости к подаче заявки	10 дней
3	Подготовка детальной заявки	Подготовка полной проектной документации:	Заявитель	Пакет документов для подачи	До 30 дней

№	Этап	Описание действий	Ответственные стороны	Результат	Срок (рабочие дни)
		описание, методология, MRV, анализ устойчивого развития и др.			
4	Формальная подача заявки	Подача детальной заявки и регистрация в системе	Заявитель + Уполномоченный орган	Принятие заявки в работу, присвоение регистрационного номера	3 дня
5	Экспертная оценка	Проведение технической, правовой, экологической экспертизы; возможно — общественные слушания	Экспертная комиссия (вкл. внешних экспертов)	Экспертное заключение	20 дней
6	Принятие решения	Окончательное решение об одобрении деятельности	Уполномоченный орган	Официальное одобрение / мотивированный отказ	5 дней
7	Внесение в национальный реестр	Регистрация проекта в реестре рыночных механизмов	Уполномоченный орган / администратор реестра	Внесение записи в реестр, выдача уникального ID	3 дня
8	Мониторинг и отчетность	Мониторинг деятельности по утвержденной методологии, регулярная отчетность	Заявитель, верификаторы, уполномоченный орган	Подтверждение объема сокращений ПГ	Периодически (ежегодно)
9	Выдача и передача ITMO	Верификация, учет и передача ITMO, координация с UNFCCC или партнёром по 6.2	Уполномоченный орган + оператор реестра	Генерация ITMO, запись в международн	По факту верификации

№	Этап	Описание действий	Ответственные стороны	Результат	Срок (рабочие дни)
				ой учетной системе	

Приложение 2. Перечень допустимых видов деятельности (с низким риском утечки)

№	Сектор	Допустимые виды деятельности (только проекты с доказанной дополнительностью, высокой прозрачностью и исключением углеродной утечки)
1	**Энергетика (производство электроэнергии)**	- Внедрение распределённой генерации на базе ВИЭ в удалённых или неэлектрифицированных районах- Микросети с полным вытеснением углеродной генерации - Вывод из эксплуатации угольных блоков с заменой на ВИЭ (ветровые и солнечные станции с накопителями энергии) (требует оценки!?)
2	**Системы отопления**	- Замена индивидуальных и централизованных котлов на твердом топливе на геотермальное отопление, тепловые насосы или солнечное тепло- Электрификация теплоснабжения с обеспечением источника из ВИЭ
3	**Промышленность**	- Внедрение систем улавливания, утилизации или хранения CO_2 (CCUS), с обязательной верификацией постоянности хранения - Глубокая электрификация производств (с интеграцией ВИЭ), при условии отказа от ископаемых источников - Замена процесса клинкерного производства в цементной промышленности на альтернативные низкоуглеродные технологии
4	**Отходы**	- Строительство установок по улавливанию и использованию свалочного метана (с обязательной генерацией энергии или топлива) - Перевод полигонов на замкнутую систему дегазации - Запрет сжигания без рекуперации энергии

№	Сектор	Допустимые виды деятельности (только проекты с доказанной дополнительностью, высокой прозрачностью и исключением углеродной утечки)
5	**Сельское хозяйство**	- Построение и эксплуатация биогазовых установок, обеспечивающих полную переработку навоза с утилизацией метана - Переход от заливного рисоводства к методам с пониженным водонасыщением при сохранении урожайности
6	**Лесное хозяйство и углеродные поглотители**	- Восстановление деградированных лесов на территории с отсутствием альтернативного землепользования, при условии правовой охраны участка - Проекты агролесоводства с верифицированным мониторингом наземного биомассового углерода и правами на землю - Долгосрочные проекты по защите существующих лесов, только если угроза вырубки доказана документально (например, выкуп концессий)
7	**Охлаждение и фреоны**	- Замена HFC-устройств на оборудование с натуральными хладагентами (аммиак, CO_2), с обязательным уничтожением или переработкой старых хладагентов - Организация системы сбора, хранения и безопасного уничтожения фторированных газов
8	**Инфраструктура учёта выбросов**	- Внедрение открытых платформ для отслеживания сокращений и операций с ITMO с обеспечением прозрачности

ИСКЛЮЧАЮТСЯ:

- Проекты, ведущие к **временным или обратимым** сокращениям выбросов (например, краткосрочное складирование углерода в почве без системы постоянного мониторинга).
- Деятельность, сопровождающаяся **переносом выбросов в другие регионы** (углеродная утечка), например, замещение угля газом без компенсирующих мер.
- Проекты, чья дополнительность **не доказана** (например, ВИЭ, уже экономически выгодные без углеродного финансирования).
- **Компостирование, переработка, энергоэффективность в быту**, если они не сопровождаются постоянным мониторингом, независимой верификацией и доказанным отказом от базового сценария.

Дополнительно:

- Все проекты из перечня подлежат **обязательному сопоставлению с национальной траекторией ОНУВ** и **международным соответствием корректировок (corresponding adjustments)**.
- Приоритет отдается проектам в **уязвимых регионах**, **деградированных зонах**, либо при наличии **социальных и гендерных сопутствующих выгод**.