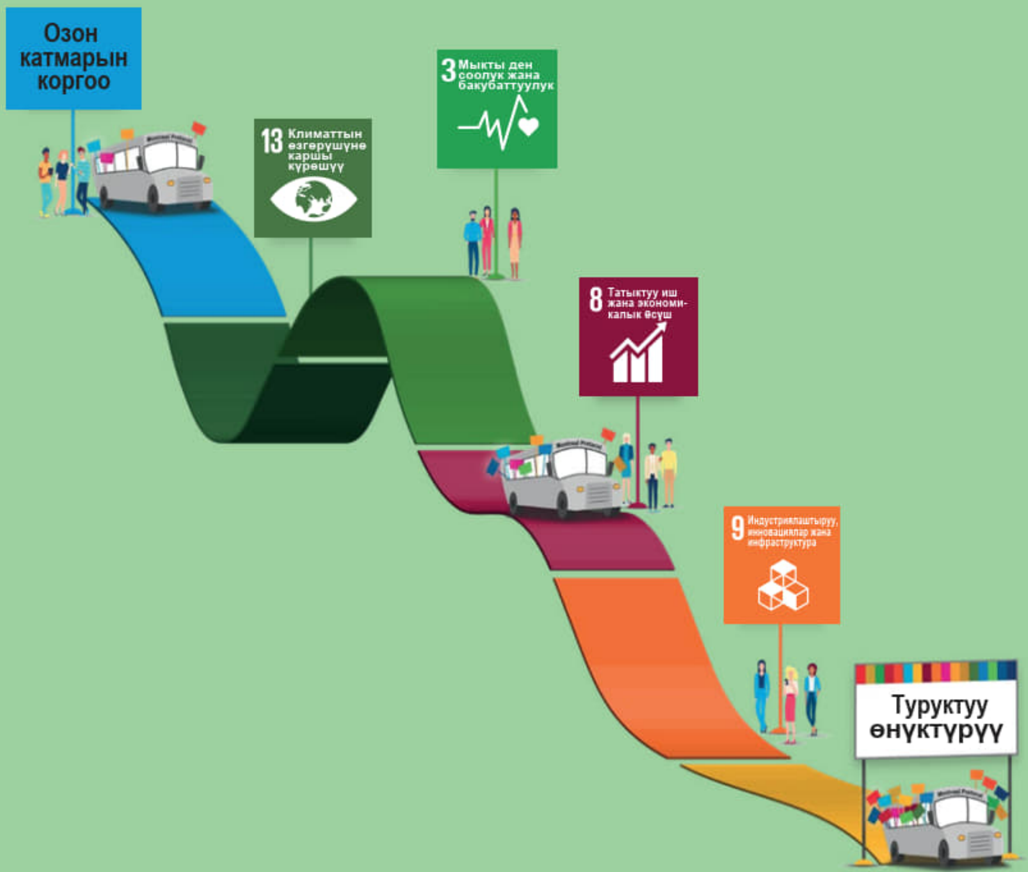
МОНРЕАЛЬ ПРОТОКОЛУ ЖАНА ТУРУКТУУ ӨНҮКТҮРҮҮНҮН МАКСАТТАРЫ



Бишкек 2025

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ЖАРАТЫЛЫШ РЕСУРСТАРЫ, ЭКОЛОГИЯ ЖАНА ТЕХНИКАЛЫК КӨЗӨМӨЛ МИНИСТРЛИГИ

КЫРГЫЗСТАН ОЗОН БОРБОРУ

Монреаль протоколу жана туруктуу өнүктүрүүнүн максаттары

Бишкек 2025

Монреаль протоколу жана туруктуу өнүктүрүүнүн максаттары, Бишкек, 2025 – 28 б.

Озон катмарын бузуучу заттар боюнча Монреаль протоколу гидрофторуглероддорду (ГФУ) керектөөнү кыскартуу боюнча Кигали түзөтүүсүн кабыл алып, алда канча сыймыктуу болуп калды. Түзөтүү климаттын өзгөрүшүнө каршы күрөштө зор мааниге ээ жана Туруктуу өнүгүүнүн 17 максатына жетишүү жагына карай ырааттуу кадамдарды жасап жатат. Бул басылма Монреаль протоколу экономиканын ар түрдүү тармактарында технологиялык өзгөрүүлөргө кантип көмөктөшүп жатканы, бул өнүгүүнүн башка глобалдык көйгөйлөрүн чечүүгө алып келип жатканы жөнүндө. Монреаль протоколунун алкагындагы буга чейинки иштердин жыйынтыктары өкмөттүн, өнөр жайдын, ишкерлердин жана кеңири коомчулуктун аракеттери бүткүл дүйнөдө экономикалык, социалдык өсүшкө жана экологиялык туруктуулукка кантип көмөктөшө ала тургандыгын көрсөтүп турат.

Бул брошюра муздатуучу жана климаттык жабдуулар секторунун адистерине, техникалык ЖОЖдордун жана кесиптик окуу жайлардын окутуучуларына жана студенттерине, ошондой эле окурмандардын кеңири коомчулугуна арналган.

Акысыз таратылат

Мазмуну

КИРИШҮҮ..4
1-МАКСАТ: Кедейликти жоюу..5
2-МАКСАТ: Ачкачылыкты жоюу..6
3-МАКСАТ: Мыкты ден соолук жана бакубаттуулук..7
4-МАКСАТ: Сапаттуу билим берүү..7
5-МАКСАТ: Гендердик теңчилик..8
6-МАКСАТ: Таза суу жана санитария..9
7-МАКСАТ: Жеткиликтүү жана таза энергия..11
8-МАКСАТ: Татыктуу иш жана экономикалык өсүш..12
9-МАКСАТ: Индустриялаштыруу, инновациялар жана инфраструктура..12
10-МАКСАТ: Теңсиздикти азайтуу..13
11-МАКСАТ: Туруктуу шаарлар жана калктуу конуштар..14
12-МАКСАТ: Жооптуу керектөө жана өндүрүү..14
13-МАКСАТ: Климаттын өзгөрүшүнө каршы күрөшүү..15
14-МАКСАТ: Деңиз экосистемаларын сактоо..16
15-МАКСАТ: Кургак жердин экосистемаларын сактоо..16
16-МАКСАТ: Тынчтык, сот адилеттиги жана натыйжалуу институттар..17
17-МАКСАТ: Туруктуу өнүктүрүү кызыкчылыгында өнөктөштүк..18
Дипломатиянын жардамы менен озон катмарын калыбына келтирүү..21

КИРИШҮҮ

2030-жылга чейинки мезгилге туруктуу өнүктүрүү жагынан күн тартиби жана 17 ТӨМ «туруктуу инфраструктураны түзүү, баарын камтыган жана туруктуу индустриялаштырууга көмөктөшүү жана инновацияларды стимулдаштыруу» деген 9-максатка жетишүүдө өнөр жайга айрым ролду берет. Бул өнөр жайдын азыркы коомго негизги салымдарынын айрымдарын тааныйт, бирок ошондой эле бизге туруктуу өнүгүүнү камсыз кылууда өнөр жайдын алда канча кеңири ролун кароону сунуш кылат. Эгерде биз ар бир ТӨМдү өзүнчө чыпка катары колдонсок, биз индустриялаштырууга 17 ар түрдүү көз караштан карап жана глобалдык күн тартибинде өнөр жайдын улам алда канча кадырлуу ролун баалай алабыз.

Монреаль протоколу адамдардын өнөр жайлык ишинин натыйжасында озонду бузуучу заттардын (ОБЗ) абага чыгарылышын четтетүү боюнча аракеттерге чакырат. Вена конвенциясында жана Монреаль протоколунда ишке ашырылган милдеттенме муздатуучу жабдуудан жана абаны кондиционирлөөдөн тартып агроөнөр жайга жана саламаттыкты сактоого чейин негизги өндүрүштүк секторлорду трансформациялады.

Эл аралык уюмдар зарыл саясий алкактарды иштеп чыгууда жана сакталышын камсыз кылууда маанилүү роль ойногон учурда, өнөр жайдын тармактары өз продуктулары жана өндүрүштүк процесстер озонду бузуучу заттардын альтернативаларына шайкеш болушу үчүн алардын конструкциясын өзгөртүү милдетин өзүнө алды.

Ошол эле учурда Монреаль протоколунун иши алда канча олуттуу болуп калды, туруктуу өнүктүрүүнүн алда канча кеңири максаттарын өнүктүрүү жана колдоо боюнча институттардын, ассоциациялардын жана өнөктөрдүн кеңири коалициясын тартты. Муздатуучу чынжырча боюнча долбоорлор өсүп жатат жана продуктуларды иштетүү, сактоо жана азык-түлүк коопсуздугун – «ачкачылыкты жоюуга» карай жолдо негизги баскычтарды камсыз кылуу үчүн муздатуунун өтө маанилүү ролу таанылууда. ОБЗларга жана глобалдык ысып кетүү потенциалы (ГЫП) жогору болгон муздатуучу агенттерге энергия жагынан натыйжалуу альтернативаларды издөө боюнча жаңы демилгелер парник газдарынын абага чыгарылышын чектөө жана Климаттын өзгөрүшү боюнча Париж макулдашуусунун максаттарына жетишүү үчүн энергиянын натыйжалуулугун алга илгерилетүү боюнча глобалдык күч аракеттерге негизделет. Көп тараптуу фонд (КФ) финансылаган иштин маңызы да – озонду коргоодон тартып климаттын өзгөрүшүнө каршы күрөшүү боюнча аракеттерге чейин өзгөртүүлөргө дуушар болду. Ошентип, курчап турган чөйрөгө өнөр жайдын таасири жеңилдеп, адамзаттын өнүгүшү үчүн чечүүчү мааниге ээ болгон жер үстүндөгү жана деңиз экосистемалары кайтарылууда.

Бул басылма биз ар бир өлкөдө көргөн жана ар бир ТӨМ үчүн бир таржымалга киргизилген аракеттерге жана чечкиндүү жана кайра түзүүчү чараларга карай глобалдык чакырыктарга жооп иретинде өнөр жайдын өзгөрүп жаткан ролун белгилейт. Таржымалдар реалдуу тажрыйбага: арылуу зарыл болгон көйгөйлөргө, ар бир долбоордун жетишилген ийгиликтерине жана кыймылдатуучу күчтөрүнө негизделген.

1-МАКСАТ: Кедейликти жоюу

Кедейликти анын бардык формаларында бардык жерде жоюу

Кедейлик бардык формаларда көрүнүүдө. Жерде бүткүл дүйнөдө температура жогорулашы менен муздатуу кирешеси төмөн үй чарбаларын экстремалдык ысыктан коргоо үчүн негизги зарылчылык болуп калууда. Муздатуу ошондой эле өнүгүп келе жаткан экономикасы бар өлкөлөр үчүн олуттуу көйгөй болуп саналат, анткени ысык менен байланышкан оорулар эмгектин өндүрүмдүүлүгүнө жана бакубаттуулукка таасир этүүдө.

Азияда рыноктор тез кеңейишине жана орто тап өсүшүнө байланыштуу муздатуу жагынан туруктуу чечимдерди издөө зарылчылыгы келип чыгууда. Бул региондо калк өтө жыш жайгашкан, коркунучтуу климаттык кубулуштарга жана абанын муздашы менен байланышкан тобокелдиктерге дуушарланып жаткан дүйнөнүн төмөнкүдөй беш өлкөсү бар: Бангладеш, Кытай, Индия, Индонезия жана Пакистан. Социалдык-экономикалык факторлор көптүгүнөн, анын ичинде калктын жыштыгынан, кедейликтин деңгээлинен жана көз карандылыктан улам, айыл чарбасына келсек, бул өлкөлөр климаттын өзгөрүшүнүн тикелей жана кыйыр таасирлерине алда канча байымсыз өлкөлөрдүн бири болуп саналат.

Азыр милдет курчап турган чөйрөгө олуттуу таасир этпестен же климаттын өзгөрүшүн тездетпестен, биз алда канча чабал адамдарды коргой алышыбыз үчүн муздатуу үчүн таза жана натыйжалуу чечимдерди табууда турат.

ГХФУдан этап-этабы менен баш тартууну башкаруу планы – булар жалпы сектордук программалар, алар жердин озон катмарын бузуп жаткан жана парник газдарынын абага чыгарылышына түрткү болгон ГХФУларды пайдаланууну кыскартууга жардам берүүгө чакырылган. Ар бир ПОДПО кайталангыс, ал эми КФдан алынган финансылоо озонду коргоону жана климаттын өзгөрүшүнө каршы күрөштү колдоодо иш-чаралардын кеңири спектрин жүзөгө ашырууга мүмкүндүк берет. 2020-жылы КФ бүткүл дүйнө жүзү боюнча 13,8 млн. АКШ доллары өлчөмүндө долбоорлорду финансылоону жактырды.

2-МАКСАТ: Ачкачылыкты жоюу

Ачкачылыкты жоюу, азык-түлүк коопсуздугун камсыз кылуу, тамак-ашты жакшыртуу жана айыл чарбаны туруктуу өнүктүрүүгө көмөктөшүү

Нөлдүк ачкачылык. Бул максаттын масштабдуулугун түшүнүү үчүн биз тамак-аш азыктарын берүүнүн бүткүл чынжырчасына көз жүгүртүүгө жана фермадан тартып столго чейинки жолду түшүнүүгө тийишпиз. Муздатуу чынжырчасы боюнча ушул саякат – тамак-аш азыктарын ташуу, топтоо жана бөлүштүрүү үчүн контролдонуучу температурасы бар чөйрөнүн үзгүлтүксүз сериясы – муздатып сактоодон башталат. Ойдогудай эмес муздатып сактоодон жана муздатуу чынжырчасын начар башкаруудан улам бүткүл дүйнө жүзүндө азык-түлүктүн ар жылдагы жоготуулары 475 миллион тонна азык-түлүктү түзөт. Бул жылына 950 миллионго чейинки адамды бага алар эле. Албетте, натыйжалуу жана ишенимдүү муздатуучу кампалар болмоюнча биз ачкачылыкты жоюуга жетише албайбыз.

Муздатуучу камералар биздин продуктуларыбыздын сапатын жана коопсуздугун кепилдөө үчүн температураны жана нымдуулукту жөнгө салат. Туруктуу төмөн температураны сактоо бактериялардын өсүшүн токтотуп туруу жана жыл сайын бүткүл дүйнөдө 600 миллион адам жабыр тартып жаткан тамак-аш тегиндеги ооруларды четтетүү үчүн өзгөчө маанилүү.

Социалдык-экономикалык көз караштан алганда, муздатуучу камералар азык-түлүк жоготууларын кыскартуу, азык-түлүк коопсуздугун жогорулатуу жана өндүрүүчүлөрдүн жашоого каражаттарын коргоо үчүн өтө маанилүү. Экологиялык көз караштан алганда, муздаткычта сактоо айрым көйгөйлөрдү түзөт, анткени муздатуу чынжырчасынын логистикасына электр энергиясын дүйнөлүк керектөөнүн 11%зы туура келет жана анда муздатуучу агенттер колдонулат, алардын көпчүлүгүнүн жогорку озонду буузуучу кудурети (ОБК) же жогорку ГЫПы бар. Бул мааниде алганда төмөнкүдөй эки ача милдет келип чыгат: бизге бүткүл дүйнө жүзү боюнча коопсуз жана аш болумдуу продуктуларды жеткирүүгө жардам бере турган экологиялык жактан коопсуз жана экологиялык жактан таза муздатуучу камераларды кантип түзүү керек.

Бул иш-чаралар ГЭФ финансылаган «Муздатып сактоо секторунда энергиянын натыйжалуулугун жогорулатуу жана ОБЗлардын абага чыгарылышын кыскартуу» долбоорунун алкагында жүргүзүлдү. ГЭФ – бул максаттуу фонд, ал глобалдык экологиялык көйгөйлөрдү чечүү үчүн түзүлгөн. 2020-жылы ГЭФ бүткүл дүйнө жүзү боюнча 44,9 млн. АКШ доллары өлчөмүндөгү долбоорлорду финансылоону жактырды.

3-МАКСАТ: Мыкты ден соолук жана бакубаттуулук

Сергек жашоо ыңгайын камсыз кылуу жана ар кандай куракта бардыгы үчүн бакубаттуулукка көмөктөшүү

Азыркы учурдагы саламаттыкты сактоо – татаал жана кеңири тармак. Буга саламаттыкты сактоо жагындагы адистер, ооруканалар жана медициналык мекемелер, фармацевтикалык дары-дармектер, диагностикалык лабораториялар, ошондой эле медициналык жабдуулар жана кызмат көрсөтүүлөр кирет. Иштетүүчү өнөр жай, балким, медициналык кампанияларга катышпайт, бирок медициналык жабдууларды жана түзүлүштөрдү өндүрүп жаткан атайын компаниялар болмоюнча биз бүткүл дүйнө жүзү боюнча негизги медициналык кызмат көрсөтүүлөрдү бере алмак эмеспиз.

Медициналык уюмдар эң катуу нормативдик стандарттарга жана сапаттын талаптарына ылайык келүүгө тийиш. Патогендерди (бактериялар, вирустар же ооруну пайда кылышы мүмкүн болгон башка микроорганизмдер) четтетүү саламаттык сактоо чөйрөсүндө маанилүү артыкчылыктардын бири болуп саналат. Бактериялар менен вирустар жашырынышы мүмкүн болгон дөңчөлөрү жана жылчыктары бар бир катар кыймылдатуучу бөлүктөрдөн турган медициналык түзүлүштөрдүн мүнөзүн эске алганда, бул татаал милдет. Ошондуктан өнөр жай кубаттуу эриткичтерге таянат, алардын көпчүлүгүндө өндүрүш процессинин ар бир стадиясында жабдууну тазалоо үчүн жогорку ОБКсы же жогорку ГЫПы бар.

4-МАКСАТ: Сапаттуу билим берүү

Инклюзивдүү жана жеткиликтүү сапаттуу билим берүүнү камсыз кылуу жана бардыгын өмүр бою окутуу үчүн мүмкүнчүлүктөрдү кубаттоо.

Билим берүү – бул биздин глобалдык коомдоштугубузда ар бир адамдын потенциалын ачып көрсөтүүгө карай ачкыч. Квалификациялуу кызматкерлер эмгектин өндүрүмдүүлүгүн жогорулатат жана өнөр жайга инвестицияларды алда канча жагымдуу кылат. Бул иш менен стабилдүү камсыз кылууга, алда канча жогорку эмгек акыга жана татыктуу жумуш орундарына көмөктөшөт. ХОКВ секторунда жөндөмдөр жана тажрыйба да коопсуздук маселеси болуп саналат. Техникалык адистер өзүн, башка адамдарды жана планетаны коопсуз кылуу үчүн өздөрү кандай материалдар менен иштеп жатканын түшүнүүгө жана инструменттерди, технологияларды жана методдорду билүүгө тийиш.

Негизги өндүрүштүк секторлордо ОБЗлардан жана фторду камтыган газдардан ийгиликтүү баш тартуу үчүн түпкү пайдалануучулар, ошондой эле техникалык адистер кандай альтернативалар жеткиликтүү экенин жана алардын ичинен

кайсылары баарынан жакшы ылайыктуу болоорун түшүнүүгө тийиш. Көп сандаган туруктуу альтернативалар бар, бирок алардын ар биринин өз мүнөздөмөлөрү, шайкештиги жана коопсуздугу бар. Абаны кондиционирлөө секторунда иштеген техникалык адистерге теориялык, ошондой эле практикалык билимдер зарыл, бул алар фторлуу же фторсуз газдар менен иштеп жана коопсуз пайдалануу методдорун өзүнүн күн тартибине киргизиши үчүн зарыл.

Ресурстар	Тейлөөнүн экологиялык жактан таза технологиялары, коопсуз методдору жана социалдык-экономикалык көрсөткүчтөрү боюнча материалдар
Бажы кызматтары	Муздатуучу агенттердин идентификаторлору Окутуучу программалар Мыйзамсыз муздатуучу агенттер жана ОБЗлар боюнча семинарлар
Мамлекеттик кызматтар	Шайкештик саясаты жана алкактары Лицензиялоо системаларына жана технологияларды киргизүүгө окутуу
Билим берүүчү мекемелер	Сертификаттоо схемалары Окуу борборлору үчүн жабдуулар жана шаймандар Окуп жаткан адистерди даярдоо программалары
Сервистик тейлөө	ХОКВ жабдууларынын өндүрүмдүүлүгүн, кызмат кылуу мөөнөтүн жана энергия жактан натыйжалуулугун арттыруу үчүн техникалык окутуу

5-МАКСАТ: Гендердик теңчилик

Гендердик теңчиликке жетишүү жана бардык аялдардын жана кыздардын укуктарын жана мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтүү

Гендердик теңчилик – бул дүйнөнүн өңүтү, анда аялдар менен эркектер бирдей абалга, ресурстарга, укуктарга жана мүмкүнчүлүктөргө жеткиликтүүлүккө ээ. Аялдардын укуктарын жана мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтүү жолунда укуктук, социалдык же экономикалык тоскоолдуктар болбогон дүйнө.

Аялдар дүйнөдө эмгекке жарамдуу курактагы калктын жарымын түзөт, бирок иш жүзүндө алардын 39%зы гана иштейт. Бул жагынан алганда, жумушчу күчүнө аялдардын катышуусу социалдык, ошондой эле экономикалык императив болуп саналат. Ал гана эмес, аялдарга инвестициялар алда канча кеңири социалдык-экономикалык артыкчылыктарга ээ.

Аялдар өз кирешесинин орточо 90%зын саламаттык сактоого, билим берүүгө жана социалдык бакубаттуулукка, ошондой эле глобалдык деңгээлде туруктуу өнүктүрүүнү камсыз кылууга кайра инвестициялайт.

Айрым адамдар, мекемелер жана тармактар – бардыгы өз ролун ойноого тийиш. Маданий жана социалдык бөгөттөрдөн тышкары аялдардын өнөр жайга катышуусун чектеген ишканалар менен байланышкан бир катар факторлор бар. Аларга иштөө маданияты, ишке кабыл алуу практикасы жана эмгектин шарттары кирет. Тилекке жараша, компаниялар аялдар үчүн иштөөгө ыңгайлуу жумуш чөйрөсүн түзүү үчүн өзүнүн саясатын жана практикасын өзгөртүп жана өзүнүн жумушчу күчүндө гендердик теңчиликти алга илгерилете баштады.

Теңдештик	Аялдар менен эркектер үчүн бирдей катышуу, укуктар, милдеттер жана мүмкүнчүлүктөр.
Инвестициялар	Техникалык даярдыкты берүү жана финансылык ресурстарды пайдалануу менен аялдардын ишкерлигин алга илгерилетүү.
Ишке тартуу	Жергиликтүү, улуттук жана глобалдык деңгээлдерде чечимдерди кабыл алуу процесстерине тең укуктуу катышуу.
Талдоо	Өнөр жайды өнүктүрүү долбоорлорун гендердик талдоо жана гендер боюнча бөлүү менен маалыматтарды чогултуу.
Кедейликке каршы күрөшүү	Кедейликтин масштабдарын кыскартуу жана жалпы гүлдөп-өнүгүү максатында өнөр жайды инклюзивдүү жана туруктуу өнүктүрүүгө инвестициялар.

6-МАКСАТ: Таза суу жана санитария

Суу ресурстарынын болушун жана аны туруктуу башкарууну, бардыгы үчүн санитардык кызмат көрсөтүүлөрдү камсыз кылуу.

Суу – бул адамдын негизги муктаждыгы. Бизге ичүү, санитария жана тамак-аш азыктарын өндүрүү үчүн коопсуз таза суу керек. Кала берсе биз айыл чарбасы үчүн пайдаланып жаткан суу да коопсуз булактардан келүүгө тийиш. Эгерде биз көчөттөрдү жана данды булганган суу менен сугарсак, бактериялар менен илдеттер түпкү продуктуну керектөөчүлөргө таралышы мүмкүн. Тилекке каршы, эбегейсиз зор сандагы таза суу – баа берүүлөр боюнча, жылына 250 км^3 – акыр аягында жоготулуучу же ыргытылуучу тамак-аш азыктарын өндүрүү үчүн колдонулат.

Ошентип, тамак-аштын жоготууларын кыскартуу бизге таза суунун ар жылдагы жоготууларын кыскартууга жардам бериши мүмкүн. Бул үчүн бизге натыйжалуу муздатуучу чынжырчалар керек. Муздатуучу чынжырча – бул контролдонуучу температурасы бар берүүлөрдүн чынжырчасы, ал биздин тамак-аш азыктарыбызды жана башка температурага байымсыз продуктуларды (вакцинадан тартып фотопленкага чейин) сактайт жана сактоо мөөнөтүн узартат. Муздатуучу чынжырчалар натыйжалуу болушу үчүн биз процесстин ар бир этабында үзгүлтүксүз төмөн температураны сактоого тийишпиз. Бул өзүнө муздак сактоону, кайра иштетүүнү жана бөлүштүрүүнү, рефрижератордук транспортту жана муздак витринаны камтыйт. Ушундай көп сандаган кадамдардын учурунда көп сандаган ыктымалдуу каталар бар, бирок ошондой эле муздатуучу чынжырчанын ар бир звеносун алда канча натыйжалуу, ишенимдүү жана туруктуу кылуу үчүн көптөгөн мүмкүнчүлүктөр бар.

Натыйжалуу муздатуучу чынжырчалар фермерлерге чогултулган ар бир күрүч данын жана аны өндүрүү үчүн колдонулган суунун ар бир унциясын сактоого мүмкүндүк берет.

Энергия жагынан натыйжалуу муздатуучу чынжырчалар энергияга муктаждыкты төмөндөтө алат. Муздатуу учурунда абага чыгаруулардын 75%ы энергияны керектөө менен байланышкан.	Ойдогудай муздатуу тамак-аш азыктарынын булганышын четтете алат. Жыл сайын 600 миллион адам булганган тамак-аштан ооруйт.	Муздатуучу чынжырчалар сууну үнөмдөөгө жардам берет. Жыл сайын биз кийин ыргытыла турган тамак-аш азыктарын өндүрүү үчүн 250 км^3 сууну керектейбиз.

Таза муздатуучу чынжырчалар парник газдарынын чыгарылышын азайта алат. Таштандыга жөнөтүлүүчү тамак-аш метанды бөлүп чыгарат, ал CO_2ге караганда 84 эсе күчтүү.	Натыйжалуу муздатуучу чынжырчалар жыл сайын 475 миллион тонна тамак-аш азыктарын үнөмдөп жана 950 миллион адамды тоюндура алат.	Муздатуучу чынжырчалар айыл чарбасы үчүн жерлерди сактоого жардам бере алат. Жыл сайын айдоо жерлеринин 28%ы жоготула турган тамак-аш азыктарын өндүрүү үчүн колдонулат.

Бул процессте өкмөттүн ролу укуктук негизди түзүүдө турат. Инновациялык технологияларды, атап айтканда, экологиялык жактан коопсуз муздатуучу агенттерди киргизүүнү стимулдаштыруу үчүн саясат жана ченемдик актылар зарыл. Муздатуучу агенттер муздатуучу чынжырчанын өзөктүү компоненти болуп саналат, бирок муздатуу үчүн колдонуучу демейки заттар озон катмарын бузат же болбосо глобалдык ысып кетүүгө түрткү берет. Саясат зыяндуу муздатуучу агенттерди пайдаланууну чектөө үчүн, ошондой эле туруктуу альтернативаларды пайдалануу үчүн экономикалык стимулдарды түзүү үчүн колдонулушу мүмкүн. Ушундай саясат кабыл алынаары менен өлкө экономикалык стимулдарды практикалык колдонуу үчүн финансылоону мобилизациялоого тийиш.

Дал ушул жерде финансылык мекемелер жана тармактын лидерлери ишке киришет. Муздатуучу чынжырчанын тармагында иштеп жаткан компания жаңы муздатуучу агентти кабыл алышы үчүн ал өзүнүн өндүрүштүк процессине алда канча ылайыктуу альтернативаны табууга жана алар жаңы муздатуучу агент менен шайкеш болушу үчүн компоненттерди модификациялоого тийиш. Бул НИОКРга инвестицияларды, прототиптерди иштеп чыгууну жана жаңы жабдууну сатып алууну талап кылат.

Тынымсыз өзгөрүп турган технологиялар дүйнөсүндө бардык таламдаш тараптардын ушул өнөктөштүгү биздин глобалдык көйгөйлөрүбүздү чечүү жана биздин эң баалуу ресурстарыбыздын бири болгон сууну үнөмдөө үчүн биз технологиялык инновацияларды пайдалана ала тургандыгыбызды көрсөтүп турат.

7-МАКСАТ: Жеткиликтүү жана таза энергия

Бардыгы үчүн кымбат эмес, ишенимдүү, туруктуу жана заманбап энергияга жеткиликтүүлүктү камсыз кылуу

Энергия – бул экономикабызды кыймылдатып, өнөр жайыбызга дем берип жана адамдын өнүгүшүнө түрткү берип турган нерсе. Жакынкы 20 жылда дүйнөлүк экономика эки эсе өсө тургандыгын эске алып, энергиянын натыйжалуулугу глобалдык күн тартибинде улам көбүрөөк мааниге ээ болууда.

Энергиянын натыйжалуулугу ошондой эле парник газдарынын абага чыгарылышын чектөө жана климаттык максаттарыбызга жетишүү үчүн чечүүчү мааниге ээ. Өнөр жайында энергиянын натыйжалуулугун жогорулатууну стимулдаштыруу үчүн бизге колдоочу ченемдик-укуктук база, системалык деңгээлдеги интеграция жана жаңы технологиялар керек. Өкмөттөр өзгөртүүлөрдү стимулдаштырууда өзөктүү ролду ойнойт, бирок компаниялар бул саясатты ишке ашырууга тийиш.

8-МАКСАТ: Татыктуу иш жана экономикалык өсүш

Ырааттуу, инклюзивдүү жана туруктуу экономикалык өсүшкө, толук жана өндүрүмдүү иш менен камсыз кылууга жана бардыгы үчүн татыктуу ишке көмөктөшүү.

Иш менен камсыз кылуу – адамдын өнүгүшүн өлчөө үчүн баалуу көрсөткүч. Экономикалык өсүштүн классикалык мисалында жумушчу күчү айыл чарбасынан жана эмгекти көп талап кылган башка кесиптерден өнөр жайга жана акыр аягында кызмат көрсөтүү секторуна өтөт.

Ошондуктан өндүрүштүн көлөмүн көбөйтүү жана өнөр жай секторунда жумуш орундарынын санын жана сапатын жакшыртуу көпчүлүк өнүгүп келе жаткан өлкөлөрдө биринчи кезектеги милдет болуп саналат.

Өндүрүштүк секторлору чакан болгон өлкөлөр өзүнүн даяр продукциясынын зор бөлүгүн башка өлкөлөрдөн импорттоого аргасыз. Бул керектөөчүлөр бажы алымдарын жана жеткирүүгө салыктарды төлөө боюнча чыгымдарды көтөрүүгө тийиш экенин билдирет. Бул ошондой эле ушул товарларга чыгымдалган акчалар өлкөдөн кетип, башка жерлерде иш менен камсыз кылууну жана өнүгүүнү стимулдаштырып жатканын билдирет.

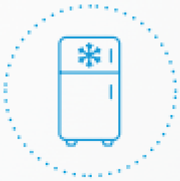
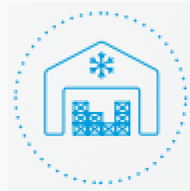
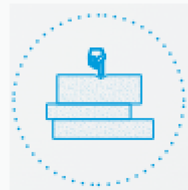
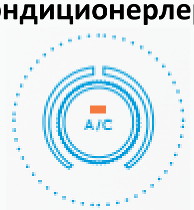
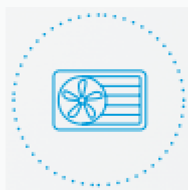
9-МАКСАТ: Индустриялаштыруу, инновациялар жана инфраструктура

Туруктуу инфраструктураны түзгүлө, инклюзивдик жана туруктуу индустриялаштырууну алга илгерилеткиле жана инновацияларды кубаттагыла.

Өнөр жайы – туруктуу өнүктүрүүнүн кыймылдаткыч күчү. Өнөр жайдын өсүшүнө жараша ал экономикалык өсүшкө, жумуш орундарын түзүүгө жана технологияларга, инновацияларга, жөндөмдөргө жана билимге инвестицияларга көмөктөшөт. Зор көйгөй – индустриялаштыруунун артыкчылыктары бардык жерде жана бардыгына жеткидей кылуу.

Инклюзивдүү жана туруктуу индустриялаштырууга жетишүү үчүн биз экологиялык туруктуулукту жана социалдык интеграцияны биздин бизнес моделдерибизге жана өндүрүштүк процесстерибизге интеграциялоого тийишпиз. Андан соң биз аларды масштабдоого тийишпиз. Бул үчүн бизге тармактын лидерлеринин берилгендиги жана кызматташтыгы керек.

Азыркы учурда бүткүл дүйнө боюнча өзөктүү өнөр жай секторлорунда ГХФУдан этап-этабы менен баш тартуу жана ГФУдан баш тартуу жагынан иштер жүргүзүлүп жатат.

Турмуш-тиричиликтеги муздатуу	Коммерциялык муздатуу	Өнөр жайлык муздатуу	Көбүк пайда кылуучулар
			
• ХФУ/ГФУ • Гидроуглероддор	• ХФУ/ГФУ • CO_2/Аммиак/ Гидроуглероддор	• ХФУ/ГФУ • CO_2/ Аммиак/ Гидроуглероддор	• ХФУ/ГФУ • CO_2/ Гидроуглероддор
Мобилдүү аба кондиционерлери	**Өрт өчүргүчтөр**	**Аба кондиционерлери**	**Зыянкечтерди контролдоо**
			
• ХФУ/ГФУ • CO_2/ Гидроуглероддор	• ХФУ/Галондор • CO_2	• ХФУ/ГХФУ/ГФУ • Аммиак/ Гидроуглероддор	• Бромдуу метил • H_2O (g)

- Демейки озон бузуучу жана парник заттары
- Туруктуу альтернативдүү заттар

10-МАКСАТ: Теңсиздикти азайтуу

Өлкөнүн ичинде жана өлкөлөрдүн ортосунда теңсиздикти азайтуу

Өнөр жайы – туруктуу өнүгүүнүн курамдарынын бири. Бирок инклюзивдүү жана туруктуу өсүшкө чындап жетишүү үчүн индустриялаштыруу бардык өлкөлөрдү жана курагына, жынысына, расасына, динине же майыптыгына карабастан бардык адамдарды камтууга тийиш.

Глобалдык деңгээлде биз майыптуулук маселелерин саясатка жана мыйзамдарга интеграциялоодо кыйла ийгиликтерге жетишип жатабыз, бирок биз мүмкүнчүлүгү чектелген адамдардын коомдун турмушуна жана өнүгүүгө толук катышуусуна жетишүү үчүн узак жолду басып өтүшүбүз керек. Өндүрүштүк сектордо, атап айтканда, мүмкүнчүлүктөрү чектелген кызматкерлер аз. Бирок эми

кызматкерлердин ар түрдүүлүгү жана жаңы өндүрүштүк моделдер тарабына глобалдык алга илгерлөөдөн улам өзгөрүүлөргө үмүт бар.

Тилекке жараша, тармактардын лидерлери ар түрдүү жумушчу күчүнүн баалуулугун аңдап түшүнө баштады жана мүмкүнчүлүктөрү чектелген адамдардын толук катышуусуна тоскоолдук кылган маданий жана социалдык бөгөттөрдү жоюу жагынан иштеп жатышат.

11-МАКСАТ: Туруктуу шаарлар жана калктуу конуштар

Шаарларды жана калктуу конуштарды ачык, коопсуз, жашоого кудуреттүү жана туруктуу кылгыла.

Тез урбанизация шаарларда инфраструктурага жана кызмат көрсөтүүлөргө суроо-талаптарды стимулдаштырууда. Ошол эле учурда калк жыш жашаган шаардык райондордо орточо температуранын жогорулашы байкалууда. Имараттар, жолдор жана башка курулмалар бактарга жана өсүмдүктөргө караганда күндүн жылуулугун көбүрөөк сиңирип алууда. Андан соң алар бул жылуулукту өнөр жай ишканаларынан, транспорт каражаттарынан жана кондиционерлерден чыккан жылуулук менен бирге курчап турган чөйрөгө кайрадан чыгарып жатат. Бул шаардык жылуулук аралы натыйжасы катары белгилүү.

Кондиционерлердин көпчүлүгүнө ГХФУ же ГЫПы жогору болгон ГФУлардын негизиндеги муздатуучу агенттердин аралашмасы же муздатуучу агенттердин, анын ичинде парник газдарынын аралашмасы куюлган. Натыйжада абаны кондиционирлөөнүн артыкчылыгы курчап турган чөйрөгө кымбатка турду.

12-МАКСАТ: Жооптуу керектөө жана өндүрүү

Керектөөнүн жана өндүрүштүн сарамжалдуу моделдерин камсыз кылуу

Керектөө жана өндүрүш – дүйнөлүк экономиканын кыймылдаткычы. Соңку 50 жылдын ичинде биз курчап турган чөйрөгө таасирди төмөндөтүү жана климаттын өзгөрүшүн токтотуу боюнча глобалдык күч аракеттерден келип чыккан өндүрүштүн жана керектөөнүн моделдериндеги трансформациялык жылыштын күбөсү болуп калдык.

Мунун эң айкын ырастоосу – биздин супермаркеттерде. Азык-түлүк дүкөндөрүбүздүн ар биринен биз экологиялык маркировкасы жана экологиялык сертификаттары бар продуктуларды таба алабыз. Бирок витрина такталарынын ары жагында – супермаркеттерибиздин муздатуучу системаларында – трансформациялык өзгөрүүлөр жүрүп жатат.

Супермаркеттер өздөрүнүн абаны кондиционирлөө системаларында, муздатуучу камераларында жана муздатуучу витриналарында колдонуучу муздатуучу агенттерден парник газдарынын абага көп чыгарылышы үчүн жоопкерчилик тартат. Бул муздатуу системаларынын тамак-аш азыктарынын жарактуулук мөөнөтүн узартуу, коопсуз жана таза курчап турган чөйрөнү сактоо үчүн чечүүчү мааниси бар, анткени бактериялар жана башка патогендер ысып кетүүгө жана нымдуулукка түрткү берет. Милдет – курчап турган чөйрөгө зыян келтирбестен супермаркеттердин муктаждыктарын канааттандыра турган альтернативаны табуу.

13-МАКСАТ: Климаттын өзгөрүшүнө каршы күрөшүү

Климаттын өзгөрүшүнө жана анын кесепеттерине каршы күрөшүү боюнча шашылыш чараларды көргүлө.

Климаттын өзгөрүшү – туруктуу өнүгүүгө жана бүтүндөй алганда адамзатка эң чоң коркунуч. Бул ошондой эле дүйнөлүк саясатта өсүп бара жаткан күч, бул жерде 189 өлкө Париж макулдашуусунун: климаттын өзгөрүшү жөнүндө юридикалык жактан милдеттендирүүчү эл аралык келишимдин олуттуу максаттарына жетишүү жагынан иш жүргүзүп жатат. Париж макулдашуусунун өзөктүү максаттарынын бири – глобалдык ысып кетүүнү 2^{o}Сдан кыйла төмөн, эгерде мүмкүн болсо, индустриялаштырууга чейинки деңгээлге салыштырганда $1,5^{o}$Сга чейин чектөө. Азыр дүйнөлүк орточо температура индустриялаштырууга чейинки деңгээлден $1,1^{o}$Сга жогору. Бул бардыгыбыз – айрым адамдар, мекемелер жана тармактар – климаттын өзгөрүшүнө каршы күрөшүү үчүн шашылыш чараларды көрүүгө тийиш экендигибизди билдирет.

Бул процессте өнөр жайдын ролун таанып, Монреаль протоколунун Тараптары Кигали түзөтүүсүн кабыл алды, ошонун өзү менен бүткүл дүйнө жүзү боюнча негизги өндүрүштүк секторлордо ГФУдан этап-этабы менен баш тартуу боюнча өздөрүнө милдеттенме алды. ГФУлар озон катмарынын бузулушуна болоор-болбос таасир этет, бирок, көпчүлүк ХФУ жана ГХФУлар сыяктуу эле, өтө жогорку ГЫПка ээ. Бул алар Жердин атмосферасынын төмөнкү катмарларында жылуулукту кармап туруу менен глобалдык ысып кетүүгө түздөн-түз түрткү болот дегенди билдирет.

14-МАКСАТ: Деңиз экосистемаларын сактоо

Туруктуу өнүгүү үчүн океандарды, деңиздерди жана деңиз ресурстарын сактоо жана сарамжалдуу пайдалануу.

Дүйнөлүк океанды, деңиздерди жана деңиз флорасын жана фаунасын сактоо адамдар үчүн, ошондой эле планета үчүн өтө зор мааниге ээ. Океандын ресурстары экономикалык өнүгүү жана азык-түлүк коопсуздугу үчүн, өзгөчө жээктерге жакын аймактарда жана деңиз тамак-аш чынжырчасында чечүүчү мааниге ээ.

Океандар ошондой эле антропогендик көмүр кычкыл газдын жылдык абага чыгарылышынын 23%зын, башкача айтканда адамдын ишмердиги менен байланышкан CO_2нин абага чыгарылышын сиңирип алуу менен, планетаны климаттын өзгөрүшүнөн сактоодо өзөктүү ролду ойнойт. Бул экстремалдык климаттык кубулуштардын кесепеттерин жеңилдетүүгө жардам бергени менен, бул деңиздин жашоосу үчүн кымбатка туруууда. CO_2нин көбөйүшү океан сууларынын pH деңгээлин өзгөртүп, аларды бара-бара алда канча кычкыл кылат. Бул болуп өткөндө, устрица, коралл жана планктон сыяктуу деңиз организмдери өз раковиналарын жасоого жана сактоого бүт күчүн жумшайт жана аларда толук эрип кетүү тобокелдиги бар. Бул өзгөчө көйгөйлүү, анткени бул организмдер ультракөгүш (УК) нурлардан өз раковиналарын коргоо үчүн аларга көз каранды.

Озон катмарынын жукарышы, ОБЗдан улам кыйла даражада, УФ-В нурлануусунун санын көбөйтөт, ал Жердин бетине жетет жана океандарыбыз тарабынан сиңирип алынат. УФ-В нурлануусу балыктын, планктондун жана деңиз тамак-аш чынжырчасынын негизин түзгөн башка организмдердин эрте өнүгүшүн начарлатат. Бул, өз кезегинде, жээкке жакын коомдоштуктардын жашоого каражаттары жана азык-түлүк коопсуздугу үчүн олуттуу натыйжаларга ээ.

15-МАКСАТ: Кургак жердин экосистемаларын сактоо

Экосистемалар, токойлорду туруктуу башкаруу, чөлгө айланууга каршы күрөшүү, ошондой эле жерлердин бузулушун токтотуу жана таптакыр жоюу жана биологиялык ар түрдүүлүктүн жоголушун токтотуу.

Жер бетиндеги экосистемаларды жана биологиялык ар түрдүүлүктү сактоо адамзаттын өнүгүшү үчүн чечүүчү мааниге ээ. Бул экосистемалар бизди энергиядан, курулуш материалдарынан, дары-дармектерден, ичүүчү суудан жана таза абадан тышкары, тамак-аштын кыйла бөлүгү менен камсыз кылат. Жер бетиндеги таза экосистемалар ошондой эле көмүр кычкыл газды атмосферадан

сиңирип алат жана аны өзүнүн кыртышында стабилдештирет. Бул суу ташкындоо, жер көчкүсү жана кургакчылык сыяктуу жаратылыш кырсыктарынын кесепеттерин төмөндөтөт – бул көрүнүш климаттын өзгөрүшүнүн алдында улам алда канча маанилүү болуп калууда.

Жер бетиндеги экосистемалар ошондой эле айыл чарба өсүмдүктөрүн жана мал чарбачылыгын өндүрүүнү колдойт. Бирок көбөйүп келаткан калктын муктаждыктарын канааттандыруу үчүн биз жердин азыктуулугун чегине чейин жеттик жана пестицид катары колдонулуучу күчтүү химиялык заттарды жер бетиндеги экосистемаларыбызга киргиздик. Өсүмдүктөрүбүздү зыянкечтерден жана грибоктордон коргоо фермерлердин жашоо каражаттарын коргоо жана азык-түлүктөрдүн жоготууларын кыскартуу үчүн чечүүчү мааниге ээ, бирок өткөн мезгилде мунун айынан дайыма курчап турган чөйрө жабыркап келген.

Бромдуу метил өтө токсиндүү химиялык зат болуп саналат, ал демейде кыртыштагы пестицид жана импорттолуучу жана экспорттолуучу айыл чарба продукциясын тазалоо үчүн фумигант катары колдонулат. Жогорку ОБК жана ГЫПтан улам бромдуу метилге Монреаль протоколу тарабынан тыюу салынган. Бул озонду коргоо үчүн фундаменталдуу кадам болгон, бирок майда фермерлер жана агрардык экономикасы бар өлкөлөр үчүн көйгөйдү билдирген.

16-МАКСАТ: Тынчтык, сот адилеттиги жана натыйжалуу институттар

Туруктуу өнүктүрүү таламында тынч жана инклюзивдүү коомго көмөктөшүү, бардыгы үчүн сот адилеттигине жетүүнү камсыз кылуу жана бардык деңгээлдерде натыйжалуу, отчет берүүчү инклюзивдүү институттарды түзүү.

Туруктуу өнүктүрүү бүткүл дүйнө жүзү боюнча уюмдардын биргелешкен күч аракеттерине байланыштуу. Мамлекеттик, ошондой эле жеке институттар прогрессивдүү саясатты жүргүзүп, новатордук чечимдерди таап жана социалдык интеграцияны кубаттап биз жашап жаткан дүйнөнү калыптандырат.

Алар ошондой эле эл аралык климаттык макулдашуулардын катышуучулары болуп саналат. Монреаль протоколу контролдонуучу заттарды өндүрүүнү жана керектөөнү контролдоо үчүн зарыл болгон саясатты иштеп чыгуу жана сактоону камсыз кылуу үчүн мамлекеттик мекемелерге таянат. Бул жоопкерчилик биринчи кезекте улуттук озон борборлору (УОБ) катары белгилүү болгон оперативдүү координаторлорго жүктөлөт.

УОБ көптөгөн функцияларды аткарат. Бир жагынан, алар контролдонуучу заттардын экспортун, импортун жана өндүрүлүшүн контролдоо боюнча катуу

саясатты жүргүзөт. Экинчи жагынан алар ушул заттарга туруктуу альтернативаларды табуу үчүн өнөр жай ишканалары менен тыгыз кызматташат. Алар ошондой эле ХОКВнын техникалык адистерин квалификациялуу техникалык окутууну жүргүзүүдө ассоциацияларды жана жогорку окуу жайларын колдойт. Глобалдык деңгээлде УОБдор Монреаль протоколу боюнча өз милдеттенмелерин аткарууда өлкөнүн прогресси жөнүндө отчет үчүн жана башка өлкөлөр менен өз тажрыйбасын алмашуу үчүн жоопкерчилик тартат.

17-МАКСАТ: Туруктуу өнүктүрүү кызыкчылыгында өнөктөштүк

Туруктуу өнүктүрүү таламында глобалдык өнөктөштүктү жандандыруу жана аны ишке ашыруу каражаттарын чыңдоо.

2030-жылга чейинки мезгилде туруктуу өнүктүрүү жана анын 17 максаты жагынан күн тартиби, албетте, жогорку чекти белгилейт. Бул максаттар кедейликке каршы күрөшүүдөн жана азык-түлүк коопсуздугунан тартып билим берүүгө, иш менен камсыз кылууга жана климаттын өзгөрүшүнө каршы күрөшүүгө чейинки адамзаттын өнүгүшүнүн бардык тармактарын камтыйт. Ушул олуттуу максаттарга масштабдуу жана координацияланган аракеттер менен гана жетүүгө болот. Буга жооп иретинде дүйнөлүк коомдоштук стратегиялык өнөктөштүктү орнотту жана ушул максаттардын ар бири үчүн биргелешкен чечимдерди издөө үчүн ресурстарды, анын ичинде финансылоону, тажрыйбаны жана технологияларды макулдашты.

Монреаль протоколунун тараптары озондун жукарышына жана климаттын өзгөрүшүнө каршы күрөшүү боюнча глобалдык альянска кирген. Ар бир өлкө милдеттендирүүчү, өлчөнүүчү милдеттенмелерди аткарууну жактайт, бирок өлкөлөрдүн ар түрдүү топторунун ар түрдүү максаттары жана мөөнөттөрү бар. Өлкөлөр региондор боюнча топтолбогонуна карабастан, алар озон боюнча улуттук адистердин региондук тармактарынын бир бөлүгүн түзөт. Бул тармак биргелешкен тажрыйбага жана региондук билимдерге негизделген, бул өлкөлөргө Монреаль протоколу боюнча өз милдеттенмелерин кантип аткаруу керектиги жөнүндө кеңештерди алмашууга мүмкүндүк берет.

Эми донорлор жана аткаруучу агенттиктер кызматташтыкты чыңдоо, мамлекеттик жана жеке инвестицияларды макулдашуу жана туруктуу чечимдерди табуу үчүн региондук өнөктөштүктүн артыкчылыктарын тааныйт.

Кээде бул татаал болушу мүмкүн, анткени ар бир өлкөдө өзүнүн ритми, институционалдык алкактары жана ой жүгүртүү ыңгайы бар. Бирок региондук

жана глобалдык өнөктөштүктү жакшыртуу жолдорун издөө – бул биз чечүүгө тийиш болгон милдет. Бардыгы үчүн алда канча туруктуу келечекти убада кылуу менен пайда чыгымдан ашып кетүүдө.

Бул өнөктөштүктүн жалпы максаты абаны кондиционирлөө секторунда ОБЗларды жана ГФУларды алмаштыруу боюнча экологиялык жактан коопсуз чечимдерди алга илгерилетүү, мында ушундан кеңири масштабдуу экологиялык пайданы таануу болгон. Турмуш-тиричилик приборлору иштеп турган мөөнөттүн ичинде (муздатуучу агенттердин чыгып кетиши), ошондой эле таштандылардагы иштеп бүткөн жабдуулардан бошонуп чыккан ГФУлардын абага чыгарылышы глобалдык ысып кетүүгө түздөн-түз түрткү болот. ГФУдан этап-этабы менен баш тартуу боюнча глобалдык күч аракеттер парник газдарынын абага чыгарылышын 2050-жылга карата CO_2 эквиваленттин 100 миллиард тоннага кыскарта алат деп эсептелип чыккан.

Региондук деңгээлде бул күч аракеттерди колдоо үчүн максаттуу өлкөлөрдө ГФУдан бара-бара баш тартууну тездетүү үчүн мыйзамдык, стратегиялык жана практикалык чаралардын комплекстүү топтомдору иштелип чыккан. Бул үчүн атайын укуктук жана техникалык өбөлгөлөр, ошондой эле ГФУну кыскартуу жана ГЫПы төмөн альтернативаларды кабыл алуу боюнча стратегиялар талап кылынган. Ар бир өлкөдө ар бир приоритеттүү сектор үчүн өнөктөр колдо болгон мүмкүнчүлүктөрдү пайдаланып жана экономикалык натыйжалуулуктун жана курчап турган чөйрөгө таасирдин ортосунда компромиссти таап, алда канча ылайыктуу альтернативаларды издеди.

1987

Монреаль протоколу

Озон катмарын бузуучу заттар боюнча Монреаль протоколу кабыл алынган. 197 тарап озонду бузуучу заттарды (ОБЗ) этап-этабы менен кыскартуу боюнча макулдашууну кабыл алган

1990

Көп тараптуу фонд

Көп тараптуу фонд (КФ) Монреаль протоколун финансылоо үчүн уюштурулган.

1991

Глобальндык экологиялык фонд

Глобалдык экологиялык фонд (ГЭФ) алда канча маанилүү экологиялык көйгөйлөрдү чечүү үчүн уюштурулган.

1992

ЮНИДО жана КФ

ЮНИДО КФны аткаруучу болуп калууда жана КФ финансылаган озон катмарын коргоону колдоого долбоорлорду жана 106 өлкөдө климат жагынан ишти финансылоону жүзөгө ашырат.

2006

ГЭФ

ГЭФ ОБЗларды утилдештирүү, энергиянын натыйжалуулугу жана туруктуу муздатуу чынжырчалары боюнча долбоорлорду финансылайт.

2012

Климатты жана таза абаны коргоо үчүн коалиция

Коалиция (CCAC) атмосфераны узак мөөнөттүү эмес булгоочулардын санын кыскартуу аркылуу абанын сапатын жакшыртуу жана климатты коргоо максатында түзүлгөн.

2013

Лима декларациясы

Өнөр жайды комплекстүү жана туруктуу өнүктүрүү жөнүндө Лима декларациясы кабыл алынган.

2014

CCAC

Климаттын өзгөрүшүнө каршы күрөшүү боюнча аракеттерди колдоо үчүн ГФУларды этап-этабы менен кыскартуу боюнча биринчи CCAC долбоору демилгеленген.

2015

Париж макулдашуусу

Париж макулдашуусу климаттын өзгөрүшүнө каршы күрөшүү жана анын кесепеттерине адаптациялоодо өлкөлөргө колдоо көрсөтүү үчүн кабыл алынган.

2030-жылга Күн тартиби

Туруктуу өнүктүрүү жана туруктуу өнүктүрүү жагынан глобалдык аракеттерди активдештирүү үчүн туруктуу өнүктүрүүнүн 17 максаты үчүн 2030-жылга Күн тартибин кабыл алуу.

2016

Кигали түзөтүүсү

Монреаль протоколуна карата Кигали түзөтүүсү климаттын өзгөрүшүнө каршы күрөшүүдө жигердүүлүктү күчөтүүгө багытталган.

2017

Муздатуунун натыйжалуулугунун Кигали программасы

Муздатуунун натыйжалуулугунун Кигали программасы (K-CEP) Кигали түзөтүүсүнө колдоо көрсөтүү жана муздатуу жагынан экологиялык жактан таза чечимдерди киргизүүгө көмөктөшүү максатында жүзөгө ашырылууда.

2018

K-CEP

K-CEP энергиянын натыйжалуулугун жогорулатуу үчүн биринчи долбоорду ишке киргизип жатат.

2019

Абу-Даби декларациясы

Тараптар өнөр жайды туруктуу өнүктүрүүнүн негизинде кедейликти жоюу жана климаттын өзгөрүшүнүн кесепеттерин жеңилдетүү боюнча күч-аракеттерди колдоо жөнүндө билдирүү менен Абу-Даби декларациясын кабыл алат.

Дипломатиянын жардамы менен озон катмарын калыбына келтирүү

1985-жылы илимпоздор Антрактиданын үстүндөгү озондо эбегейсиз зор көзөнөктү тапканда дүйнө жүзүн коркунуч каптаган. Коомдук саламаттык сактоо жагындагы эксперттер атмосферага өтүп жаткан ультракөгүш нурлануусунун өсүп бараткан интенсивдүүлүгү терининин рак жана көздүн катаракта оорусуна чалдыгып калышын кыйла күчөтүшү мүмкүн, ошондой эле себилген аянттарды жана деңиз тамак-аш чынжырчасын кыйла бузушу мүмкүн деп дароо эле эскертишкен. Озон жердин үстүндө коргоочу катмарды түзүп, ар бирибизге зыян алып келиши мүмкүн болгон УК нурланууну сиңирип алат.

Озон көзөнөгү жөнүндө жаңылыктар жалпыга маалымдоо каражаттары аркылуу тараганда алар дүйнөлүк сенсация болуп калды. Илимпоздор көзөнөктүн негизинде турган химиялык процесстерди түшүнүүгө болгон күчү менен аракет кылды, анткени коомчулук Түштүк уюлда иштеп жаткан илимпоздор үчүн кабатырлануусун билдирип, алар ультракөгүш нурлардын таасирине дуушарланып, нурлар аларды сокур кылып жана терисин күйгүзүп салышы мүмкүн деп болжолдошкон. Сокур койлор жөнүндө ушак-айыңдар жогору радиация катарактаны пайда кылышы мүмкүн деген кооптонуудан улам тараган, ал эми терининин рагынын көбөйүү ыктымалдуулугу коомчулуктун кооптонуусун пайда кылган.

Озон катмарын коргоо жөнүндө Вена конвенциясынын жана Озон катмарын бузуучу заттар боюнча Монреаль протоколунун алкагында озон катмарын калыбына келтирүү боюнча зор кадамдар жасалган. Бирок бул жетиштүүбү?

Озон катмары деген эмне жана ал эмне үчүн маанилүү?

Озон катмарынын жукарышынын маселеси 1972-жылдагы Адамды курчап турган чөйрө боюнча Стокгольм конференциясынын күн тартибине кирген эмес. Бирок ушундан көп өтпөй эле илимпоздор адам түзгөн айрым химиялык заттар Жердин озон катмары үчүн олуттуу коркунучту билдире тургандыгын байкаган. Озон – кислороддун үч атомунан турган, көгүш түсү бар ачуу газ (O_3). Табигый озондун дээрлик 90%ы стратосферада, атмосферанын бир бөлүгү Жердин үстүндө он километрден элүү километрге чейинки (алты милядан отуз миляга чейин) бийиктикте жайгашкан. Демейде озон катмары деп аталган стратосфералык озон планетаны ультракөгүш нурлануудан коргоого жардам берет. Атмосферадагы ар бир он миллион молекуланын ичинен үчкө жакынын гана озон түзө тургандыгына карабастан, озон катмары күндөн чыккан бардык өмүрдү кыюучу УК-С-нурларды жана зыяндуу УК-В-нурлардын көп бөлүгүн сиңирип алат. УК-В жана УК-С толкундарынын узундуктары ар түрдүү болгон электромагниттик нурларды билдирет.

Илимпоздор Марио Молина жана Ф. Шервуд Роуланд 1974-жылы эмгегин жарыялаган, анда хлорфторуглероддор (ХФУ) озон катмарынын бузулушун пайда кыла турганды жөнүндө өз изилдөөлөрүнүн Нобель сыйлыгына татыктуу болгон натыйжаларын көрсөткөн. Алардын изилдөөлөрү буларды көрсөткөн: ХФУлар стратосферага хлордун атомдорун бөлүп чыгарат, алар озондун молекулаларынын бузулушунун катализатору катары аракеттенет. Иш жүзүндө, хлордун бир молекуласы стратосферадан жок кылынганга чейин озондун 100 000ден ашык молекуласын буза алат. Ал гана эмес, алар ХФУлар атмосферада ондогон жылдар бою жашай ала тургандыгын табышкан. Тез тутануучу жана уулуу муздатуучу агенттерди алмаштыруу үчүн 1920-жылдары түзүлгөн ХФУлар инерттүү, тутанбас, токсиндүү эмес, түсү жок, жыты жок болуп саналат жана эң ар түрдүү максаттар үчүн адаптацияланышы мүмкүн. 1970-жылдардын ортосуна карата ХФУлар муздатуучу жабдууларда жана абаны кондиционирлөөдө муздатуучу суюктуктар жана аэрозолдук чачыраткычтарда пропелленттер, электрондук компоненттерди тазалоо үчүн эриткичтер, ийилчээк жана катуу көбүктү өндүрүү үчүн көбүктү пайда кылуучулар үчүн артыкчылыктуу химиялык зат болуп калган.

Кийин байкалгандай, популярдуу газдар анчалык зыянсыз болгон эмес жана кийинки изилдөөлөр алар бромдуу метил жана галондор сыяктуу бромду камтыган кошулмаларды, ошондой эле төрт хлордуу көмүртек жана метилхлороформ сыяктуу башка химиялык заттарды камтый тургандыгын көрсөткөн. Дүйнө озондун терс таасиринен, ошондой эле климаттан жабыркай турган сценарийди болтурбоо үчүн координацияланган эл аралык аракеттер талап кылынды. Озон катмарын коргоо жөнүндө 1985-жылдагы Вена конвенциясын жана Озон катмарын бузуучу заттар боюнча 1987-жылдагы Монреаль протоколун кабыл алуу жылына терининин рагынын эки миллион учурун, 2010-жылга карата терининин рагынын кошумча 443 миллион учурун жана Кошмо Штаттарда гана терининин рагынан өлүмгө кириптер болуунун 2,3 миллион учурун, анын ичинде залалдуу меланоманын 8-10 миллион учурун болтурбоого жардам берди. Бул келишимдер ошондой эле катарактанын 63 миллион кошумча учурун болтурбоого, ошондой эле озонду жоготуунун ар бир 10%ына өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн 6%га глобалдык кыскаруусун азайтууга мүмкүндүк берди. Монреаль протоколу ошондой эле климаттын таасиринин күчөшүн, табигый же антропогендик иштин натыйжасында глобалдык орточо температуранын өзгөрүшүн 7-12 жылга кийинкиге жылдырды.

Вена конвенциясынын жана Монреаль протоколунун ролу

Озон катмарынын тарыхы – өлкөлөрдүн көп тараптуу катышуусунун эң зор ийгиликтеринин бири. Молинанын жана Роланддын изилдөөлөрү буларды

көрсөттү: ХФУлар озон катмарын буза алат жана Антарктиданын үстүндө озон көзөнөгүнүн болушун 1985-жылы Британиялык илимпоздор Джозеф Фарман, Брайан Гардинер жана Джонатан Шанклиндин ырастоолору менен катар, алар дүйнөлүк коомчулукту аракеттерди координациялоого жана жалпыга бирдей кризиске карата натыйжалуу жооп табууга түрткөн котализаторлор болуп калды.

Бириккен Улуттар Уюмунун Курчап турган чөйрө боюнча программасы (ЮНЕП) 1977-жылы кабыл алынган Озон катмары боюнча аракеттердин дүйнөлүк планы биринчи кадам болуп калды. Озон катмарын интенсивдүү эл аралык изилдөөлөрдү жана мониторингин караган бул пландан кийин 1981-жылы стратосфералык озонду коргоо боюнча глобалдык алкактык конвенцияны иштеп чыгуу чечими кабыл алынды. Акыр аягында бул 1985-жылы Озон катмарын коргоо жөнүндө Вена конвенциясын кабыл алууга алып келди.

Вена конвенциясы озон катмарын коргоодо алга карай драмалуу кадам болуп калды. Бирок көпчүлүгү анда башкаруу элементтери жок, ал эми көңүл изилдөөлөргө, кызматташтыкка жана мониторингге топтолгон деп өкүнүч кылды. Антарктидадагы озон көзөнөгү ачылгандан болгону эки жылдан кийин, 1987-жылы, Озон катмарын бузуучу заттар боюнча Монреаль протоколу ХФУларга жана галондорго контролдоо чараларын киргизип, чындыгында эле секирик жасады.

Монреаль протоколу зор ийгиликке ээ болду, өзгөчө бул азыркы учурда адамдын аракеттеринен келип чыккан, бирок кесепеттери ондогон жылдардан кийин болбосо да жылдар өткөндөн кийин гана келип чыга турган көйгөй каралган алгачкы эл аралык макулдашуулардын бири болуп калгандыгынан улам ийгиликке ээ болду. Ал илимдин, дипломатиянын жана жеке сектордун тогошкон жеринде натыйжалуу иштейт. Ал ошондой эле кылдат ойлонулган болчу, анткени, эгерде илимий маалыматтар андан аркы аракеттер зарыл экенин көрсөтсө, оңдоолорду жана түзөтүүлөрдү киргизүүгө болот. Бул вариант Лондон, Копенгаген, Монреаль, Пекин жана жакындагы эле Кигали түзөтүүлөрүндө ийгиликтүү колдонулду.

Протоколдун чечимдери дайыма туура илимге негизделген. Протоколдо баалоочу үч топ – Техникалык жана экономикалык баалоо боюнча топ, Илимий баалоо боюнча топ жана Курчап турган чөйрөгө таасирди баалоо боюнча топ – бар, алар соңку илимий жетишкендиктерди изилдөө жана талдоо үчүн зарыл эксперттик маалыматтарды берет. Протокол боюнча сүйлөшүүлөрдүн жүрүшүндө өлкөлөр ошондой эле Тараптардын эки классын – 2-берененин Тараптарын жана 5-берененин Тараптарын – тааныды. Биринчилерге озонду бузуучу заттарды (ОБЗ) керектөөнү жана өндүрүүнү өзгөртүү үчүн акчалай жана техникалык мүмкүнчүлүктөргө ээ болгон Тараптар кирет. Экинчилерине өз милдеттенмелерин аткарууда жардамга муктаж болгон жана зарыл экономикалык жана техникалык

ресурстары болбогон жана демейде «өнүгүп келе жаткан өлкөлөр» деп эсептелген Тараптар кирет. Ушул «жалпы, бирок дифференциялуу милдеттерди» таанып жана ушул кемчиликтерди жоюу үчүн финансылык ресурстарды берүүдө жардам көрсөтүү үчүн Көп тараптуу фондду түзүп, протокол бардык өлкөлөргө озон катмарын коргоо боюнча өз милдеттенмелерин аткаруу мүмкүнчүлүгүн камсыз кылууга умтулду. Тараптар ошондой эле ОБЗны өндүрүүдөн жана керектөөдөн этап-этабы менен баш тартуунун дифференцияланган графиктерин белгиледи. Ушул эки кийлигишүү аркылуу бардык Тараптардын милдеттенмелеринин айырмачылыгы таанылат жана эске алынат, ал алда канча тең шарттарды түзүүгө көмөктөшөт. Ушул кадамдар ошондой эле ОБЗдан бара-бара баш тартууга бардык Тараптардын умтулуусунда алардын бирдей жактоосун камсыз кылууга жардам берди.

Жеке сектор да Протоколдун ийгилигин камсыз кылууда өзөктүү роль ойноду. ОБЗ озон катмарына келтириши мүмкүн болгон зыянды тапкандан жана көйгөйдү алгачкы ар тараптуу илимий баалоо жарыялангандан кийин, DuPont, ошол кездеги ХФУну алдыңкы өндүрүүчү, ХФУдан толук баш тартууга чакырды жана өзүнүн акыркы өндүрүштүк ишканасын 1999-жылы жабууга өзүнө милдеттенме алды. Протоколго көбүрөөк түзөтүүлөр кошумчаланышына жараша, Протокол боюнча милдеттенмелерди аткарууда жардам көрсөтүү үчүн улам көбүрөөк компаниялар тартылды. Мисалы, 1980-жылдын аягында Өрткө каршы коргонуунун улуттук ассоциациясы галондордун ордуна ОБЗны аз камтыган альтернативаны табуу үчүн ушундай аталыштагы тармактын атынан изилдөө жүргүздү. Жакында эле Daikin компаниясы озонду бузуучу потенциалы төмөн болгон заттарды колдонуучу технологияларга патенттерге акысыз жеткиликтүүлүктү берди. Гидрофторуглероддорго (ГФУ) тиешелүү Кигали түзөтүүсүн кабыл алуунун алдында CocaCola 2015-жылга карата жаңы муздаткычтарда жана соода автоматтарында ГФУдан баш тартууга өзүнүн максаты жөнүндө жарыялады.

Акыры, саясий эрк зарыл аракеттер үчүн эл аралык ынтымакты камсыз кылууда борбордук ролду ойноп жатат. Озон көзөнөгү ачылгандан кийин көпчүлүк өлкөлөр ыкчам улуттук аракеттерди жасады. Мисалы, АКШ аэрозолдордо ХФУну олуттуу эмес пайдаланууга тыюу салды; Швеция, Норвегия жана Дания пропелленттерде ХФУну пайдаланууга тыюу салды; ал эми Нидерланддарда бардык продуктуларда милдеттүү эскертүүчү жазуулар киргизилди. АКШ тарабынан кысым Япония жана Европалык комиссия сыяктуу өкмөттөрдү Протокол боюнча макулдашууга келүүгө түрттү. Кошумча контролдоо чараларын камтыган түзөтүүлөр, атап айтканда, ГФУну камтыган Кигали түзөтүүсү жана Көп тараптуу фонддун мекемеси ийгиликтин ушундай тарыхына алып келүүгө жардам берген саясий эркти баса белгилөө үчүн гана кызмат кылат. Вена конвенциясын жана Монреаль протоколун 198 өлкө жалпы ратификациялагандыгы бир нече

таасирдүү мамлекет аракеттердин катализатору болуп кала ала тургандыгы жөнүндө тастыктап турат.

Климат жана озон – кол кармашып

Башынан тартып эле озон режими климаттын өзгөрүшүнө каршы, ошондой эле озондун көйгөйлөрүнө каршы күрөшүүдө зор роль ойноду. ХФУлар өзүнүн озонду бузуучу кудурети менен алда канча белгилүү болгонуна карабастан, алар ошондой эле глобалдык ысып кетүү жагынан кыйла потенциалга ээ жана климаттын өзгөрүшүнө өз үлүшүн кошту. Ошентип, Протокол климат үчүн олуттуу кошумча пайда алып келди – бул заттардан баш тартуунун эсебинен ошондой эле парник газдарынын абага чыгарылышы азайды.

Монреаль протоколунун натыйжасында 2010-жылы абага чыгаруулардын кыскарышы CO_2 эквивалентинде 9,7 гигатоннадан 12,5 гигатоннага чейинкини түздү, бул Киото протоколунун максатына караганда болжол менен беш-алты эсе көп. Ушул коштогон климаттык пайдалар Кигали түзөтүүсү кабыл алынышынын жана күчүнө киришинин аркасында гана күчөтүлдү. ГФУлар негизинен абаны кондиционирлөө системаларында колдонулат, ал жерде алар ГХФУну алмаштырды, алар 1992-жылдагы Копенгаген түзөтүүсүнө ылайык Протоколдун контролдоо механизмдерине кошумчаланды. ОБЗ болуп саналбастан, ГФУлар глобалдык ысып кетүүнүн жогорку потенциалына (ГЫП) ээ жана Монреаль протоколун жана ага түзөтүүлөрдү ишке ашыруунун алкагында ГХФУдан этап-этабы менен баш тартуунун натыйжасы болуп саналат. ГФУлар нөлдүк озонду бузуучу потенциалга ээ жана, ошентип, ГХФУну мыкты алмаштыруучу деп эсептелет. Тараптар алардын климаттын өзгөрүшүнө таасирин эске алган жок. ГФУ жагындагы «көйгөй» башка ОБЗлардан этап-этабы менен баш тартуудан келип чыккандыгынын фактысын кошпогондо, азыркы учурда өкмөттөр демейде Протоколдун колдонулушуна дал келбеген заттарды пайдаланууну кыскартуу жолуна түштү. Чындыгында эле, Кигали түзөтүүсүн кабыл алуу климатка зор таасирге потенциалдуу ээ болушу мүмкүн: 2100-жылга карата дүйнө 0,4^{o} Cга глобалдык ысып кетүүдөн арылат.

Көпчүлүгү ушул коштогон пайдалар бүтүндөй алганда озон режими боюнча Протоколдун жана анын аракеттеринин ийгилигин баса белгилейт деп эсептейт. Климат боюнча сүйлөшүүлөрдүн улантылып жаткан жана кыйла саясатташкан мүнөзү айрымдарды башпаанек издөөгө жана озон режиминин шарттарында климаттык пайдага жетишүүгө мажбурлады. Эң башынан айкын болгону жана Кигали түзөтүүсү боюнча сүйлөшүүлөрдүн аралыгында баса белгиленгени, бул – озон режими озон катмарынын жукарышынын көйгөйлөрүн жана анын кесепеттерин чечүү үчүн кызмат кыла тургандыгы. Сүйлөшүүлөрдүн катышуучулары кызыкдар тараптарды климаттык пайда кубатталганы менен, алар

болгону – пайда деп ишендиришти. Алар озон режиминин көңүл борборунда турган жок.

Жердеги жашоону камсыз кылууну улантып

Монреаль протоколун ийгиликтүү киргизип, өкмөттөр Жердеги жашоону коргоо жана айрым мааниде озон катмарын «кайра жүктөө» боюнча конкреттүү кадамдарды жасады. Протоколдун алкагында контролдоо чаралары иш жүзүндө озон катмарын 1980-жылга чейинки деңгээлге кайтарып келет. Дүйнөлүк метеорологиялык уюмдун маалыматтары боюнча, түндүк жарым шаардын жана орто кеңдиктердин зор бөлүгүнүн үстүндөгү озон катмары – 2030-жылдарга карата, түштүк жарым шаарда – 2050-жылдарга карата, ал эми Антарктиданын үстүндө ушул кылымдын аягына карата толугу менен калыбына келүүгө тийиш. Бул климат үчүн кошумча артыкчылыктар менен катар азыркы учурда планета кабылып жаткан көп сандаган көйгөйлөрдүн айрымдарын чечүүгө жардам бере алат.

Монреаль протоколунун ийгилигине карабастан, алдыда дагы көп нерселерди жасоо милдети турат. ОБЗлардын көпчүлүгү жүгүртүүдөн чыгарылып жатканына карабастан, Монреаль протоколу айрым сандагы ОБЗларды өндүрүүгө жана эрежеден тышкары түрдө айрым учурларда колдонуу үчүн аларды пайдаланууга мүмкүндүк берет. Ушул колдонууларга үнөмдүү альтернативаларды иштеп чыгуу зарыл. Экологиялык жактан коопсуз альтернативалар бар болгонуна карабастан ГФУну пайдалануу дагы эле улантылууда. Монреаль протоколу ГФУларды пайдаланууну жана алардын абага чыгарылышын андан ары чектөө үчүн кошумча чараларды көрүүгө тийиш. Акырында, көп сандагы ОБЗларды муздатуу жана абаны кондиционирлөө системалары сыяктуу эски жабдуулардан али да табууга болот. Эгерде бул химиялык заттар тиешелүү түрдө кайра иштетилбесе жана жок кылынбаса, атмосферага чыгарылат. Калган ОБЗларды коопсуз алып салууну камсыз кылуучу чаралар зор мааниге ээ.

Озон режими Жердеги жашоо кыйла даражада бузулбаган бойдон калышын камсыз кылууда маанилүү роль ойноду. Бул көйгөйдүн – озон катмарынын жукарышынын көрүнбөгөнүнө жана анын келечектеги кесепеттери балыкты ашкере уулоо же деңиз чөйрөсүн булгоо сыяктуу айрым башка экологиялык көйгөйлөр сыяктуу ачык көрүнбөгөнүнө карабастан болуп өттү. Ушул көйгөйгө карабастан, илимдин тыянактары белгилүү жана төгүндөгүс: ОБЗны улантылып жаткан контролсуз пайдалануу планетанын жана андагы бардык жандуу заттардын, анын ичинде адамдардын ден соолугуна сан жеткис зыян келтирет.

Монреаль протоколу иштеп жаткан эл аралык экологиялык макулдашуунун ишенимдүү мисалын билдирет. Отуз жылдан ашык мезгил аралыгында илимдин,

дипломатиянын жана жеке сектордун тогошкон жериндеги ийгиликтүү иш модель натыйжалуу, өзгөчө ОБЗлар үчүн алмаштыруу жеткиликтүү болгон учурда натыйжалуу экенин көрсөтүп турат. Бул ошондой эле башка кечиктирилгис экологиялык көйгөйлөр тез жана тынчтык жолу менен чечилиши, өзгөчө эгерде бардык таламдаш тараптар бирге иштесе, чечилиши мүмкүн экендигине үмүт берет.

Марио Молина өзүнүн Нобель лекциясында билдиргендей, «озон катмарынын жукарышы… бизге эл аралык макулдашууларга жетишүү үчүн коомдун ар түрдүү катмарлары – илимий коомдоштук, өнөр жайы, экологиялык уюмдар, өкмөттүн жана саясаттын өкүлдөрү – бирге иштей ала тургандыгын көрсөттү. Озон катмарын бузуучу заттар боюнча Монреаль протоколу глобалдык экологиялык көйгөйлөрдү чечүү үчүн өтө маанилүү прецедентти түздү».

2000-жылдын 15-январында Кыргыз Республикасы Озон катмарын коргоо боюнча Вена конвенциясын жана Озон катмарын бузуучу заттар боюнча Монреаль протоколун ратификациялады. Өзүнө кабыл алынган эл аралык милдеттенмелерди аткаруу жана ОБЗдан этап-этабы менен баш тартууга жетишүүдө прогрессти камсыз кылуу үчүн Кыргыз Республикасында озонду бузуучу заттарды жөнгө салуунун мыйзамдык базасын түзгөн мыйзамдар кабыл алынды жана өкмөттүк токтомдор кабыл алынды, ведомстволор аралык мамлекеттик координациялоо комиссиясынын алкагында Кыргызстандын Озон Борбору түзүлдү, ага өлкөдө Монреаль протоколунун жоболорун ишке ашыруу боюнча негизги функциялар жүктөлдү.

Өлкөдө ОБЗны жөнгө салуунун мыйзамдык негизи «Озон катмарын коргоо жөнүндө» Кыргыз Республикасынын 2006-жылдын 18-декабрындагы № 206 Мыйзамын кабыл алуу менен түптөлдү. Кыргыз Республикасынын Өкмөтү ОБЗларды жүгүртүүдөн бара-бара чыгаруу жана аларды альтернативаларга алмаштыруу боюнча үч Мамлекеттик программаны кабыл алды. Мамлекеттик башкаруу органдарынын, жеке жана өкмөттүк эмес уюмдарынын көп жылдык жамааттык күч аракеттеринин ушул программаларды ишке ашырууга өлкөнүн кеңири коомчулугунун жана калкынын катышуусунун натыйжасында 2020-жылы Кыргызстан КМШнын башка өлкөлөрүнөн мурда ОБЗларды керектөөдөн чыгарды жана анын импортун токтотту.

2020-жылдын 7-июлунда «2016-жылдын 15-октябрында Руанда Республикасынын Кигали шаарында кабыл алынган Озон катмарын бузуучу заттар боюнча Монреаль протоколуна түзөтүүнү ратификациялоо жөнүндө» Кыргыз Республикасынын № 74 Мыйзамы кабыл алынды. Монреаль протоколуна карата Кигали түзөтүүсү 2047-жылга карата ГФУну өндүрүштүк процесстерден 80-85%га бара-бара чыгарып салууну болжолдойт, бул натыйжада кылымдын аягына карата (CO_2нин жана

метандын абага чыгарылышын андан ары кыскартууну эске алуу менен) глобалдык ысып кетүүнү 0,4° Сга азайтат. 2021-жылдын 19-апрелинде Кыргыз Республикасында ГФУнун импортун жана экспортун лицензиялоо системасы киргизилди. Кигали түзөтүүсүн ратификациялабаган өлкөлөр менен соода кылууга 2033-жылдын 1-январынан тартып тыюу салынат.

Монреаль протоколуна карата Кигали түзөтүүсү муздатуучу техниканы тейлөө секторунда потенциалды чыңдоону жана ГФУну керектөөдөн чыгарууну талап кылат. Өлкөдө жакынкы жылдарда жаңы техникалык стандарттарды киргизүүнү камтыган ГФУну жүгүртүүдөн чыгаруу боюнча аракеттердин мамлекеттик программасын иштеп чыгууну жүзөгө ашыруу зарыл. Алар табигый муздатуучу агенттерди (аммиак, көмүр суутектер, CO_2, суу, аба) колдонуу менен жабдууларды жана технологияларды кеңири киргизүүнү камсыз кылууга, муздатуучу тармакта улуттук мыйзамдарды аткарууну иретке келтирүүгө, инвестицияларды тартуудан максималдуу пайда алууга, кадрларды чыңдоого, жаңы жашыл технологияларды даярдоо жана киргизүү үчүн базаны түзүүгө, муздатуучу техника секторунда энергетикалык натыйжалуулукту жогорулатууга жана өлкөнүн синтетикалык муздатуучу агенттерди импорттоо жагындагы көз карандылыгын максималдуу төмөндөтүүгө мүмкүндүк берет, бул ГФУну керектөөнү төмөндөтүүгө, курчап турган чөйрөгө зыянды жана климаттын өзгөрүшүн четтетүүгө, көрсөтүлгөн заттарды жүгүртүүдө административдик бөгөттөрдү күчөтүүгө көмөктөшөт.

Негизги тыянактар

- Озон катмарынын бузулушунун айынан ультракөгүш (УК) нурлардын көбөйүшү теринин рак ооруларын жана катарактаны кыйла көбөйтүшү мүмкүн, ошондой эле глобалдык тамак-аш чыжырчасына кыйла таасир этет.
- Монреаль протоколу эл аралык экологиялык макулдашууларды ишке ашырууда илим, дипломатия жана жеке сектор кызматташкан ыктымалдуу ийгиликти көрсөтүп турат.
- Монреаль протоколу озон бузуучу заттарды айрым санда өндүрүүгө жана пайдаланууга мүмкүндүк берет, ошондуктан рентабелдүү жана экологиялык жактан коопсуз альтернативаларды иштеп чыгуу зарыл.
- Муздатуучу системалар жана кондиционерлер сыяктуу эски жабдууларда али колдонулуп жаткан озонду бузуучу заттар атмосферага чыкпоосу үчүн аларды коопсуз утилдештирүү жана жок кылуу боюнча чараларды иштеп чыгуу зарыл.