

ӘОЖ: 005:574 (075.8)

ҚБЖ: 65.28-21 я 73

С 89

**Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық
университеті**

Султанова М.Б.

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МЕНЕДЖМЕНТ

оқу құралы

Орал 2016

ӘОЖ: 005:574 (075.8)

ҚБЖ: 65.28-21 я 73

С 89

Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университет оқу-әдістемелік кеңесінің отырысында басылымға мақұлданды (№ __ хаттама _____ 2016)

Сын пікір жазушы: Габдуалиева Р.С., экон.ғыл.докт., профессор
Бисенов С.Х. экон.ғыл.канд., профессор

Султанова М.Б.,

С 89 Экологиялық менеджмент: оқу құралы/ М.Б. Султанова, Орал: Жәңгір хан атын. Батыс Қазақстан аграр. техн. ун-ті, 2016 – 139 б.

ISBN _____

Оқу құралында экономикалық даму және экологиялық жағдайдағы гармониялық денсаулықты жүзеге асыру бойынша ізденудегі табиғи ортаны қорғау проблемалары мен экономикалық тұрақты дамудың тұрақтылығы және нарық пен экологиялық қауіпсіздік, нарықтық экономика және экология, экологиялық бизнестің даму сұрақтары көрініс тапқан.

Оқу құралы жоғары оқу орындарының магистранттары мен студенттері үшін дайындалған.

Оқу құралы «Экономика және менеджмент» кафедрасының отырысында талқыланып бекітілді, 15 сәуір 2016 ж., хаттама № 9.

Экономика және бизнес факультетінің оқу әдістемелік бюросымен ұсынылды, 25 сәуір 2016 ж., хаттама № 9.

ӘОЖ: 005:574 (075.8)

ҚБЖ: 65.28-21 я 73

© Султанова М.Б., 2016

© Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті, 2016

ISBN _____

МАЗМҰНЫ

ҚЫСҚАРТУЛАР.....	5
КІРІСПЕ.....	6
ТАРАУ 1. БИЗНЕС ДАМУЫНЫҢ НЕГІЗГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАРЫ	
1.1. Бизнес және экологиялық тепе-теңдік.....	8
1.2. Экологиялық-экономикалық өсім тұжырымдамасының негізгі қарама-қайшылықтары	11
1.3. Материалды меңгеру және қайталау үшін сұрақтар	14
ТАРАУ 2. ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ НАРЫҚТЫҚ ЭКОНОМИКА	
2.1. Экологиялық ресурстар және шығындар.....	14
2.2. Экологиялық зияндарды өтеу механизмі.....	18
2.3. Қоршаған ортаны қорғаудың экологиялық механизмін пайдалануы	21
2.4. Экологиялық шығындар және ұлттық есепшоттар.....	23
2.5. Материалды меңгеру және қайталау үшін сұрақтар.....	24
ТАРАУ 3. НАРЫҚ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІК	
3.1. Капитал нарығы және экономикалық даму.....	25
3.2. Нарық қатысушыларының тарапынан экологияға деген көзқарасын өзгерту.....	27
3.3. Экономика және экологиядағы сауданың рөлі.....	29
3.4. Кәсіпкерлік қызметке көзқарасты өзгерту.....	32
3.5. Материалды меңгеру және қайталау үшін сұрақтар.....	36
ТАРАУ 4. ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МАРКЕТИНГТІҢ НЕГІЗГІ ҰСТАМДАРЫ. МАРКЕТИНГ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯ	
4.1. Экологиялық маркетингтің негізгі ұстамдары.....	37
4.2. Маркетинг және экология.....	38
4.3. Материалды меңгеру және қайталау үшін сұрақтар.....	40
ТАРАУ 5. ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЛИЦЕНЗИЯЛАУ	
5.1. Экологиялық лицензиялаудың проблемалары.....	40
5.2. Табиғат қорғау лимиттері.....	42
5.3. Материалды меңгеру және қайталау үшін сұрақтар.....	44
ТАРАУ 6. ЭКОЛОГИЯЛЫҚ САҚТАНДЫРУ	
6.1. Экологиялық сақтандыру проблемалары.....	44
6.2. Сақтандырудың жіктелуі.....	46
6.3. Экологиялық сақтандырудың объектілері.....	48
6.4. Экологиялық сақтандыру тәуекелдері.....	50
6.5. Экологиялық-құқықтық жауапкершілік.....	52
6.6. Экологиялық сақтандыру жүйесі.....	55
6.7. Материалды меңгеру және қайталау үшін сұрақтар.....	58

ТАРАУ 7. ЭКОЛОГИЯ МЕН БИЗНЕС АРАСЫНДАҒЫ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСТАРДЫ ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУ	
7.1. Экологиялық құқық.....	58
7.2. Экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің құқықтық негіздері.....	60
7.3. Табиғат пайдаланудың құқықтық негізі.....	62
7.4. Қоршаған ортаны қорғаудың экономикалық механизмі.....	65
7.5. Материалды менгеру және қайталау үшін сұрақтар.....	68
ТАРАУ 8. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК АСПЕКТІЛЕРІ	
8.1. Қоршаған ортаны құқықтық және әлеуметтік қорғау негізі....	68
8.2. Қазақстан Республикасында қоршаған ортаны қорғау.....	70
8.3. Материалды менгеру және қайталау үшін сұрақтар.....	77
ТАРАУ 9. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУДАҒЫ МЕМЛЕКЕТ ЖӘНЕ НАРЫҚ	
9.1. Қоршаған ортаны қорғаудағы нарықтық және мемлекеттік тиімділіктің болмауының себептері.....	77
9.2. Макроэкономикалық саясат және экологиялық фактор.....	81
9.3. Табиғат пайдаланудың экономикалық механизмінің типтері.	84
9.4. Экономикалық механизмді қалыптастыру бағыттары.....	87
9.5. Материалды менгеру және қайталау үшін сұрақтар.....	96
ТАРАУ 10. ЭКОЛОГИЯЛЫҚ АУДИТ	
10.1. Экологиялық аудиттің маңызы.....	97
10.2. Экологиялық аудит бағдарламаларының жіктелуі.....	101
10.3. Экологиялық аудиторлық бағдарламаларды жүргізу әдістері	104
10.4. Материалды менгеру және қайталау үшін сұрақтар.....	105
ТАРАУ 11. ҚОҒАМНЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫНЫҢ ПАРАМЕТРЛЕРІ	
11.1. Тұрақты даму түсінігі.....	106
11.2. Тұрақты дамудың шектері.....	109
11.3. Тұрақты даму және прогресс.....	113
11.4. Экологиялық өндірісті құру.....	117
11.5. Экологиялық бизнестегі ауыл және орман шаруашылығының рөлі.....	126
11.6. Материалды менгеру және қайталау үшін сұрақтар.....	137
ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ.....	138

ҚЫСҚАРТУЛАР

ӨЦТ - өмірлік циклді талдау

АӨК – агроөнеркәсіптік кешен

БҰҰ – Біріккен Ұлттар Ұйымы

ҒЗО – ғылыми-зерттеу орталығы

долл. – АҚШ доллары

ЖҰӨ - жалпы ұлттық өнім

ҚР – Қазақстан Республикасы

ҚОҚА - АҚШ қоршаған ортаны қорғау бойынша Агенттігі

ҚО – қоршаған орта

млн – миллион

млрд – миллиард

ОЭК – отын-энергетикалық кешен

ШРҚ - шекті рұқсат етілген қалдықтар

ШРК – шекті рұқсат етілген концентрация

ШРЖ - шекті рұқсат етілген жүктеме

ШРҚҚ - шекті рұқсат етілген қауіп-қатер

СЭС – су электрстанциясы

ТӨҚ - токсикалық өнеркәсіптік қалдықтар

т - тонна

ТҰК – таза ұлттық кіріс

ЭӘДҰ - экономикалық әріптестік және даму ұйымы

ЧАЭС – Чернобыль атом электрстанциясы

КІРІСПЕ

«Тұрақты даму» түсінігі (ағыл. sustainable development) алғаш рет Халықаралық табиғат және табиғатты қорғау одағымен ұсынылған «Бүкіләлемдік табиғатты қорғау стратегиясы» (1980 ж.) баяндамасында көрініс тапты. Кейіннен тұрақты даму тұжырымдамасы қарастырылған БҰҰ Қоршаған ортаны қорғау және дамыту бойынша Комиссиясымен әзірленген «Біздің ортақ болашағымыз» (1987 ж.) баяндамасы жарияланды.

Соңғы жылдары тұрақты даму түсінігі түрлі факторлардың жиынтығын байланыстыратын көрсеткіштер жүйесін анықтауға қатысты түрлі саяси орталарда кеңінен тарала бастады. Сонымен, экономикалық факторды бағалауға табиғи ресурстарды пайдалануды ұлғайтуға емес, керісінше биосфера потенциалын ұтымды пайдалануға бағытталған өндірістік-шаруашылық қызмет қарастырылған.

Әлеуметтік фактор тұрақты дамуды сақтап қалуда шаруашылық жүргізудің нарықтық жүйесі мен мемлекеттік басқаруды біріктіру тиімділігін қамтамасыз етеді.

Экологиялық фактор техносфера мен адамның антропогендік қызметін дамытудың байланысын қамтамасыз етуі тиіс.

Мәдениеттанушылық фактор адамның өзінің және тұтастай қоғамның тұрмысының дәстүрлі бағыттарын өзгертуге жәрдемдеседі.

Қазақстанның тұрақты дамуының концептуальды жүйесі белгілі бір ерекшеліктерге ие:

- 1) Қазақстанда жалпы өркениетті, экономикалық, әлеуметтік, рухани және экологиялық үрдістердің үйлесімділігі бағытындағы жылжулардың шешімін табуы қолдауға ие болады;
- 2) Қазақстан экономикалық дағдарысты өткеруде;
- 3) Қазақстанда тұрақты дамудағы басты рөл руханилық мәнге ие;
- 4) көпұлтты халық кезінде алдыңғы орынға қандай бір ұлтты, соның ішінде қазақтарды қоюға болмайтындығы атап өтіледі.

Біздің болашағымыз қоршаған орта мен адам денсаулығына зиян әкелмейтін экономикалық қолайлылықпен, үмітпен тығыз байланысты. Сонымен, экономикалық өсім мен қоршаған ортаны қорғау проблемалары біртұтас қарастырылады, себебі бүгінде ол болашаққа арналады және ол табиғи ресурстардың пайдаланылатындығымен және ертеңге енгізу үшін құндылықтар өндірудің қандай технологиялары әзірленетіндігімен анықталады.

Бүгінде біз мемлекеттің экономикалық өсімінің шегінің қаншалықты екендігін білмейміз, бірақта адамзат дамуының тарихынан ұққанымыз ол табиғи ресурстарды тұтынудың шектен тыс артуымен байланысты. Мысалы, бір адамға шаққанда тәуліктегі қуат шығыны XX ғасырдағы жүз

жылдықта 20 есеге; өнім бірлігіне шаққандағы отын шығыны - 30 еседен астам өсті. Табиғи ресурстар шығынының өсуімен қатар бір уақытта сыртқы ортаның жағдайына қолайсыз әсер ететін өндіріс қалдықтары да өсуде.

Табиғи ресурстардың таусылуы және қоршаған ортаның ластануы жағдайында экономикалық өсімнің баяуламайтыны анық. Сондықтанда болашақ табиғи ресурстарды және де техногендік ортаның қалдықтарын тиімді пайдаланудан; қоршаған ортаның жағдайына мұқият бақылаудан, экологиялық тепе-теңдікті сақтаудан; жаңа технологиялардан және өндіру, тұтыну, сонымен қатар жою кезінде экологиялық таза болуы тиіс құндылықтарды өндіру кезіндегі энергетикалық және материалдық ресурстарды үнемдеуден тұратындығын сеніммен айтуға болады. Адамзат ғарыш ресурстарына қарамастан, биосфера эволюциясындағы табиғи айналымдарға тән жабық циклге: «ресурстарды өндіру және оларды өңдеу - өндіру – тұтыну - жою - ресурстарды өндіру» ұмтылатын болады.

Экономикалық өсім көп жағдайда нарық жағдайымен, үй шаруашылықтарының кірісімен және инвестициялармен анықталады. Нарық заңдары өздігінен құндылықтар өндіру кезінде қоршаған ортаға зиян келгендігін немесе келмегендігін көрсетпейді. Бұған тек экономикалық және құқықтық реттеу құралдары кешенінің көмегімен қол жеткізуге болады. Құндылықтар бағасы оларды өндіру, пайдалану және жою кезіндегі қоршаған ортаға келтірілген шығындарды дәл есептеп көрсетуі тиіс. Бұл қаражаттар инновациялық саясатты ынталандыруы, экономика өсімін қамтамасыз етуі, бизнес пен кәсіпкерлікті регламенттеуі тиіс.

Капитал нарығы ресурстарды үнемдеу, экологиялық таза өнімдері өндірісі, экологиялық технологияларды енгізумен байланысты жобаларға ұзақ мерзімдік инвестицияларды қолдау үшін ынталандырушы қозғаушы күшке ие болуы керек. Бизнесің әлеуметтік, экономикалық және экологиялық жауапкершілігі өсуде, экологиялық-экономикалық бағытты ұстанған бизнес нарықтық бәсекелікте артықшылыққа ие болады. Тұтынушылар да экологиялық кәсіпорындарда шығарылған экологиялық таза өнімдерді сатып алуды көздейді. Бұл кәсіпорындар шаруашылық қызметте қоршаған ортаның ластануының алдын алады, экологиялық таза шикізаттарды, жетілдірілген технологиялар мен өнімдерді қолданады, нәтижесінде ресурстардың тиімді пайдаланылуына және қайта қалыпына келуіне ықпал етеді. Оларды «экологиялық» деп атауға болады.

Әр адамның мінез-құлқының өзі экологиялық болуы тиіс, себебі ғаламшардың әр тұрғынынан микроортаның жағдайы, ал біздің жалпы күш-жігерімізден – макроорта тәуелді. Табиғаттың жалпы жағдайын үнемдеуді үйрену – адам өмір сүруінде қажетті нәрсе.

Кәсіпкерлік мүддесі мен қоршаған ортаның қажетті сапасын қамтамасыз ету мүддесінің арасындағы тепе-теңдікке жету үшін табиғат

қорғау органдарының экономика аясында жұмыс жасап тұрған нарықтық құрылымдармен өзара әрекетінің икемді механизмін құру ұсынылады.

1 ТАРАУ. БИЗНЕС ДАМУЫНЫҢ НЕГІЗГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАРЫ

1.1. Бизнес және экологиялық тепе-теңдік

XX ғасырдың екінші жартысынан бастап экономиканың дамуы өмір сүру ұзақтылығының, білім беру мен денсаулық сақтау жүйелерінің тиімділігінің, тұрғындар өсімін білдіретін тағам өнімдері өндірісінің, әр тұрғынға шаққанда келетін табыс өсімінің тез өсуіне себепкер болды.

Бірақ та біз бұл жерде орташа есептелген мәліметтерді келтіріп отырмыз және дамушы елдердің тұрғындарының үштен бір бөлігі (бір миллиард адамнан жоғары) бүгінгі күні жеткілікті тамақтану, тұрғын үй, денсаулық сақтау және білім беру сияқты өмір сүрудің негізгі көздеріне қол жетімсіз екендігін ескермей кетуге болмайды. Ғаламшардағы тұрғындар санының өсімі айқын көрініп келеді және XXI ғасырда ол екі есеге дейін ұлғаюы мүмкін. Бұл, өз кезегінде ғаламшардағы тұтыну ортасына қосымша жүктеме түсіреді, табиғи ресурстарды тұтынуды жоғарылатады, өмір сүруді қамтамасыз ету жүйесінің компоненттерін бұзады, биологиялық әр түрлілік жоғалады, тағам өнімдерін өндіру үшін жарамды жер бөлімшелері қысқарады.

Осыған байланысты адамзат негізінен оның эволюциялық дамуында жинақталған капитал есебінен өмір сүретіндігі белгілі. Капиталды пайдаланудың ақылға сиымдылығын айтар болсақ, онда адамзатқа осы капиталдың пайызы есебінен өмір сүру үшін өзінің қызметін ұйымдастыруға қалай өту керектігін ойластыру қажет.

Осыдан келіп қолайсыз құбылыстарды болдырмау және адам өмір сүруінің жүйесінің экологиялық тепе-теңдігін сақтау үшін бизнесті, ел экономикасын қалай құру керек деген проблема туындайды.

Экология және экономикалық даму проблемаларын бір-бірінен дербес қарастыруға болмайды, дамушы елдердің басым көпшілігінде экономикалық өсім ауыл шаруашылығы өндірісіне тәуелді болады, яғни топырақтың құнарлылығы төмендейді, экожүйеде өнімділіктің төмендеуін тудырады және экономикалық дамуға әсер етеді.

Экономикасы артта қалған елдердің тұрғындарының өсімі келесілерге алып келеді, яғни адамдар өздерінің өмірлік қажеттіліктерін қанағаттандыруды табиғи байлықтарды пайдалану интенсификациясы есебінен жүзеге асыратын болады. Кейбір аймақтарда жалпы деградация екі ажырамас факторлары – экологиялық және экономикалық құлдырау болуы мүмкін.

БҰҰ қоршаған орта және даму Конференциясының Бас Хатшысы Морис Стронг 1992 жылдың маусымында Бразилияда экономикалық дамудың құрылымдық қайта құрудың келесідей міндеттерін атап көрсетті:

Біздің алдымызда тұрған проблема бір жағынан дамыған елдердегі жоғары экономикалық өсіммен, екінші жағынан дамушы елдердегі тұрғындар санының тез өсуінен туындаған жаһандық теңсіздіктің салдары болып табылады. Бұл теңсіздіктерді қысқарту дәстүрлі тұрғыдан алғанда да, экологиялық және экономикалық тепе-теңдік сұрақтарында да біздің ғаламшарымыздағы болашақтағы қауіпсіздігін қамтамасыз етеді. Бұл үшін шаруашылық қызмет ету мен халықаралық қатынастардың әдістері мен нысандарын түбегейлі реформалау талап етіледі.

Тұрақты тепе-теңдікке қол жеткізу алдын алу, бизнес байланысы және экологиялық апаттарды ескертетін табиғат қорғау шараларының принциптеріне негізделген саясатты жүргізу қажеттілігімен байланысты. Егер де аймақта табиғатқа қатерлі, орны толмас шығын келу қауіптілігі туындаса, онда экологиялық апаттардың ескерту бойынша табиғат қорғау шараларын тезірек жүргізу қажет болады.

Мұндай жағдайда басты рольді бизнес және мемлекет атқаруы мүмкін. Бизнес табиғи ресурстарды неғұрлым үнемді шығындау, барынша экологиялық технологиялар мен өнімдерге өту есебінен экологиялық жүктемені төмендете алады. Мемлекет қауіпті экологиялық қатерге қарамастан елеулі пайда әкеліп отырған өнім өндірісін жалғастырып жатқан кәсіпкерлердің әрекеттеріне қатаң қысым көрсету арқылы ескерту жасауы мүмкін.

Мемлекет пен кәсіпкерлердің келісімі өзара тиімді болуы мүмкін. Экологиялық бизнеске капитал салымды марапаттау кәсіпкерлерге ресурстардың жаңа көздерін іздестіруге, ресурс үнемдеуші технологияларды әзірлеуге мүмкіндік береді және де нәтижесінде кәсіпкерлер нарықта бәсекелік артықшылыққа ие болуы мүмкін.

Кәсіпкерлер көзқарасы тұрғысынан экологиялық қауіптілікті бағалау мемлекет пен бизнеске барлық адамдардың мүддесіне және бизнес мүддесіне жауап беретін шынайы курс әзірлеуге көмектеседі.

Мұндағы проблема жекелеген аймақтарда, тұтастай ел бойынша, одан әрі халықаралық деңгейде экологиялық қауіпсіздік проблемасын шешу үшін мемлекеттік мүддені бизнес мүддесімен қалай біріктіруге болатындығында.

Экологиялық белсенділіктің алғашқы толқыны кезеңінде ХХ ғасырдың 60-шы жылдардың соңы мен 70-шы жылдардың басында проблемалардың басым көпшілігі аймақтық сипатқа ие болды: негізгі назар жекелеген кәсіпорындардың түтін шығаратын құбырларына аударылды. Проблемаларды шешу осы көздермен ластануды шектеуге ғана алып келді.

Қоршаған ортаның проблемалары 80-шы жылдардың саяси сахнасында қайтадан пайда болғанда, негізгі қобалжулар халықаралық аспектіге ие болды: қышқылды жаңбырлар, озон қабатының тесілуі және жаһандық жылыну, сонда ғана мамандар мұның себеп-салдарын жекелеген түтіндеуші құбырлардан емес, адам қызметінің табиғатынан іздей бастады. Зерттеушілер «прогресс» деген атау жамылған біздің қызметіміздің маңызды бөлігі жаһандық экологиялық балансты бұзады деген қорытындыға келді. Қуат көздерін, орман, жер, өсімдік және жануарлар ресурстарын пайдаланбау, қалалар өсімін тежеу және өнеркәсіптік өнімдерді бұрынғыдай өндірмеу қажеттілігі белгілі болды.

Адамзатқа қатер тудырып тұрған қауіптілікті сезіну бүгінгі күні осы жағдайдан шығу жолдарын іздестіру үшін ғалымдардың, саясаткерлердің және кәсіпкерлердің күш-жігерін біріктірді. Экологиялық балансты сақтап қалу қоршаған ортаны қорғау және бизнесті дамыту мәселелерін шешу кезіндегі негізгі бағыттардың біріне айналды. БҰҰ Бас Ассамблеясының бастамасымен құрылған Бүкіләлемдік қоршаған ортаны қорғау және дамыту бойынша комиссия 1987 жылы «Біздің ортақ болашағымыз» баяндамасында тұрақты экономикалық даму мен экономикалық тепе-теңдікті проблема деп жариялады. Қазіргі таңда өмір сүріп жатқан адамдардың қажеттілігін қанағаттандыру кезіндегі қоғам дамуы мен прогресінің жалпы формасы болашақ ұрпақтардың өздерінің өмір сүруін қамтамасыз ету мүмкіндіктерін шектейді. Осыған байланысты адамдардың өзінің өмір сүру жағдайын үздіксіз жақсарту барысында ақылға сыйымды қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін адами және қаржылық ресурстарды, сондай-ақ тірі және өлі табиғат ресурстарын қалыптастыру көзделеді.

Экологиялық тепе-теңдікті сақтай отырып экономикалық даму тұжырымдамасын (бұл тұжырымдаманы экологиялық-экономикалық деп атаймыз) жүзеге асыру ресурстарды неғұрлым көп пайдаланатын және қоршаған ортаны көп ластайтын дамыған мемлекеттердің саясатының бағыттарына түбегейлі өзгерістер енгізу талап етіледі. Мұнда өндіріс пен тұтыну арасындағы өзара байланыстың бұзылуының тәуекелі туындайды, өндіріс өсімін талап ететін жаңа қажеттіліктер пайда болады. 1992 жылы 600-ден астам фирмалар әлемнің барлық компанияларын қоршаған ортаның ластануын төмендету, бұл үшін ұйымдық база құру, осы бағыттағы позитивті қадамдарды бағалау және оларды қоғам үшін қол жетімді жасау бойынша міндеттемелерді өз мойындарына алуға үндеді.

Ірі жапондық «Keidanren» корпорациясы 1991 жылы қалалар және өнеркәсіптік өнімдер өндірісінің өсімінің мөлшерін қамтитын Экологиялық хартия қабылдады.

Малайзияда фирмалардың қауіпті экологиялық салдарды барынша төмендеті отырып қоғам игілігі үшін жұмыс істеуге мәжбүрлейтін талаптар әзірленді. Бірнеше елдердің өнеркәсіптерінің химиялық салаларының бірігуі негізгі мақсаты экологиялық қауіпсіздікті үнемі

жоғарылату болып табылатын бағдарлама қатысушылары бола бастады. Канадада құрылып, кейін АҚШ, Австралия және өзге де көптеген еуропалық елдерден қолдау тапқан бұл бағдарлама өнеркәсіптік корпорациялардың өндірістің түрлі салаларында экологиялық мінез-құлық нормаларын әзірлеуді қарастырады және ірі компаниялардың ұсақ фирмаларға қоршаған ортаны қорғау шараларын жүргізу мен қауіпсіз технологияны енгізуге жәрдемдесуін ұсынады.

Ластанумен күресу және көптеген экологиялық нормативтерді әзірлеу экологиялық-экономикалық тұжырымдаманы жүзеге асыру үшін жеткіліксіз. Қоршаған ортаның жағдайын нақтысында қарапайым тұтынушылар, кәсіпкерлер мен фермерлер анықтайтынын ескере отырып, экологиялық-экономикалық шешімдерді қабылдау үрдісінде қоғамның барлық қатысушыларының тығыз әріптестігіне бағытталған саяси және экономикалық стратегия құру қажет. Әр адамның ойына өмір сүрудің қандай жағдайында болмасын экологиялық мақсаттылықты ойлауды енгізу маңызды.

1.2. Экологиялық-экономикалық өсім тұжырымдамасының негізгі қарама-қайшылықтары

Экологиялық қауіпсіздік жағдайын талдау нәтижелері бойынша Бүкіләлемдік қоршаған ортаны қорғау және дамыту комиссиясы келесідей қызықты қорытынды жасаған: экологиялық тепе-теңдікке жедел экономикалық өсімсіз қол жеткізу мүмкін емес. Кедейшілік шегіндегі өсіп келе жатқан тұрғындарға негізгі қажеттілігін қанағаттандыру үшін тауарлар мен қызметтер қажет және бұл экономикалық өсімнің барлық потенциалын пайдалануға байланысты болады. Экологиялық тепе-теңдіктің принципіальды маңызы тұрғындардың негізгі қажеттілігі нашар немесе толық емес қанағаттандырылатын аймақтарда орын алады. Өзге аудандарға келетін болсақ, олардағы экологиялық тепе-теңдік егерде оның негізінде өзге ұстамдарға қарама-қайшы келмейтін тұрақтылық ұстамы жатса, онда экономикалық өсіммен үйлесуі мүмкін.

Кейбір болжаушылар экономикалық өсімнің шегіне қол жеткізілді және алдағы уақытта елеулі өсім күтілмейді деп санайды. Бірақта мұнда 2025 жылдарға қарай оның саны сегіз миллиардтан асады деген ғаламшар тұрғындарының қажеттілігін қалай қанағаттандыруға болатындығын немен түсіндіруге болады?

Бүкіләлемдік комиссия бір экономикалық өсімнің жеткіліксіз екендігін атап көрсетті, себебі жоғары өнімділік пен жоқшылық қатар жүруі мүмкін және қоршаған орта үшін қатер туғызады. Сондықтан да экономикалық даму әр мемлекеттен экологиялық таза өндірісті кеңейту және қарпайым өндірістерді интенсификациялау көмегімен оның барлық тұрғындарының қажеттілігін қанағаттандыруды талап етеді. Комиссия

экономикалық өсім бүгінгі таңда жетілдірілмеген технологиямен және мемлекеттік әлеуметтік құрылымымен шектеледі деп санайды. Егер де мұны өзгертпесе, онда адамдар тұрақты экономикалық өсімге қарамастан кедейшілік шегінде қала береді және бұл өз кезегінде экожүйенің бұзылуына, ақыр аяғында - экономикалық құлдырауға алып келеді.

Экологиялық таза және ашық экономикалық дамуға қажеттілік экологиялық-экономикалық проблемаларды шешу шеңберіндегі ең күрделісі болып қала береді.

Экономикалық өсімнің мүмкін екендігін дәлелдеу қажет. Бұл ресурстар мен қуаттарды барынша аз шығындай отырып жоғары пайда алуға бағытталған стратегия әзірлеулері қажет өнеркәсіптік және кәсіпкерлік құрылымдардың маңызды міндеті болып табылады. Кең технологиялық мүмкіндіктер мен кәсіпкерлік қызметтің жоғары өнімділігін қамтамасыз ете отырып экологиялық - экономикалық жүйенің тұрақты даму бағытына алға қарай жылжу бизнесмендерден осы үрдістерді басқаруға барынша белсенді қатысуды талап етеді.

Кез келген елдің тұрақты дамуға қол жеткізудің алғашқы шарты ретінде Бүкіләлемдік комиссия экология, экономика және саясат сфераларында шешім қабылдау процесстеріне адамдардың тығыз байланыста қатыса алатын саяси жүйенің болуын атап көрсетеді. Азшылық саясаты ресурстарды тиімсіз пайдалануға, қоршаған ортаны ластауға және өмір сүріп жатқан және болашақ ұрпақтың өміріне қауіп төндіруге алып келетін нарықтық экономика «еркін нарық» деп аталмауы тиіс. Тек еркін, дамыған нарық қана ғаламшардың барлық тұрғындары үшін тең мүмкіндіктерді құру процессіне күшті әсер етуі мүмкін, бірақта бұл үшін оның пайда болуына жағдайлар қажет. Нарықтық механизмдері еркін, ашық және бәсекеге қабілетті экономика ұстамдарына сай келетін нарықта тұрғындар кедейшілігінің төмен деңгейі және оны жоюдың жоғары мүмкіндігі байқалады.

Экономикалық өсімнің қолданыстағы шектері мұнай және өзге де минералды шикізаттар сияқты ресурстардың шектеулілігіне байланысты ғана емес, сонымен қатар көп жағдайда табиғи ортаның қалдықтарды жою қабілеттілігіне тәуелді. Атмосфера, су қорлары, ауқымды жер көлемі адам қызметінің қалдықтарының барлық түрлерін жою бойынша өзінің мүмкіндіктерін пайдаланып үлгерген.

Қатаң шынайылықты сезінген кәсіпкер әрекет ете бастайды. Ол ластануды шектеу мен қалдықтарды жоюдан гөрі, тұрғындар мүддесі және өндіріс тиімділігі мен бәсекеге қабілеттілікті жоғарылату үшін мемлекеттік талаптар мен ластанудың алдын алу, қалдықтарды азайтуды қолдауға көшеді. Дамыған мемлекеттерде жаңадан жасалатын өнім бірлігіне қуат және өзге де ресурстардың шығындарының үлесінің төмендеуі кезінде экономиканың өсу қарқыны байқалады. Мысалға, 1970 жылдан бастап индустриясы дамыған мемлекеттерде химиялық кәсіпорындар өнім

бірлігіне келетін қуатты тұтынуды жартысына дейін қысқарта отырып, өнім шығаруды екі есеге арттырды.

Өнеркәсіп өндірістің көптеген түрлерінен бас тарта бастады және шикізат пен қуат шығындары бойынша неғұрлым үнемді өндірістік бағыттарға өзгерте бастады. Болашақта неғұрлым бәсекеге қабілетті және тұрақты дамушы компаниялар болып экологиялық өндірістері бар компаниялар саналатындығын атап өту маңызды.

Бірақта экологиялық тиімділікті тек өндіріс қана анықтап қоймайды. Оған қол жеткізу үшін қоғамдық өндіріс және күнделікті жұмыстар бағыт алатын мақсаттар мен міндеттерді және оны жүзеге асыру әдістерін түбегейлі өзгерту қажет. Бұл таза тұтынушылық қадамнан толықтай бас тартуды, сонымен бірге экологиялық және адами уайымдаудан көрінетін дәстүрлі салауатты ойлауды ұстануды білдіреді. Қоғамның мүшелері бола отырып компания басшылары экологиялық-экономикалық даму тұрғысынан олардың қызметі қоғам тарапынан жақсы немесе нашар бағаланатындығын, олардың бәсекеге қабілеттілігі болашақта маңызды деңгейге ие болатындығын сезінулері тиіс.

Қазіргі уақытта өкінішке орай экологиялық-экономикалық даму ғаламшарда өмір сүріп жатқан адамдардың қажеттіліктерін қанағаттандыра алмайды. Ал алда болашақ ұрпақтардың өмір сүру кепілдігімен байланысты оданда күрделі проблемаларды шешу күтіп тұр. Болашақтағы өмір үшін біз жауапкершілік алмаймыз, себебі болашақ ұрпақтардың қажеттілігін білмейміз деген ой қалыптасқан. Бұл бір жақты ғана шындық. Біздің ұрпақтарымыздың демалу үшін ауа қажет болатынын, ішу үшін су қажет болатынын, жер және теңіз өнімдері, қолайлы климат және бай өсімдіктер мен жануарлар дүниесі қажет болатындығын түсіну үшін жай ғана дұрыс ойлау жеткілікті.

Бірақта қазіргі саяси жетекшілерден, әсіресе адамдардың бүгінгі ұрпақтарымен жоғары лауазымдарға сайланатындардан өзінің сайлаушыларынан әлі дүниеге келмегендер мен дауыс бермейтіндер үшін қандай да бір құрбандыққа баруды сұрауды күту қиын. Бүгінде өмір сүріп жатқандар үшін тауарлар мен қызметтерді сататын кәсіпкерлерді бүгінгі нарықтың қатысушылары болып табылмайтын болашақ ұрпақтардың мүддесі үшін өндірістің дәстүрлі тәсілдерінен бас тартуға көндіру оңай емес. Ең басты проблема бизнес пен саясатта жоғарғы нәтижелерге қол жеткізген адамдардың бүгінгі жағдайға толық қанағаттанатындығында.

Бұл экологиялық-экономикалық дамудың орталық проблемасы болып табылады және негізгі себеп бұл тұжырымдаманың неліктен қолдау тапқандығында, ал шынайы өмірде ол қолданылмаса да.

Теңдестірілген даму неғұрлым жетілдірілген технологияларды, сауданың жаңа шарттарын, сондай-ақ кейде саясаткерлердің күштері жетпейтін қажеттіліктерді қанағаттандырудың жаңа тәсілдерін талап етеді. Сондықтан да кәсіпкерлер дамудың барлық бағыттары бойынша

көшбасшылықты өз қолдарына алулары тиіс және біздің үмітіміз соларда. Бірақта тұрақты экологиялық – экономикалық дамуға қол жеткізу барлық адамдар мен барлық елдердің үкіметтерін қоса алғанда түрлі кәсіпорындар мен ұйымдардың әріптестігі кезінде ғана мүмкін болады. Өндіріс, сатып алу – сату сияқты адам қызметінің түрлері экологиялық-экономикалық жүйені реформалаудың негізі болуы мүмкін. Адам өркениетінің прогрессін дамытуды, өмір сүру жағдайын өзгертуді және кәсіпкерлік қызметті жүргізудің түзетуші әдістерін анықтайтын экологиялық-экономикалық жүйелер дамуының тұрақты нысандарына өту кезек күттірмейтіндігін анық айтуға болады.

Локальды ластанудан басталған экологиялық проблемалардың өткірлігі жаһандық апаттардың қауіп-қатерлеріне дейін жетті. Кәсіпкерлік проблемаларының ауқымы да – салыстырмалы қарапайым техникалық ақаулар мен қосымша шығындар қажеттілігінен бастап ластанудың барлық жерлерде таратылған қауіптілігі, қалдықтарды тастау және бәсекелік күреске ұмтылғандар үшін негізгі және маңызды болып саналатын мүмкіндіктерге дейін өзгерді. Компания басшылары қызметтің стратегиялық бағыттарын әзірлеу және өзінің қызметіндегі басымдықтарды таңдау кезінде жоғарыда аталғандарды ескерулері қажет.

1.3. Материалды меңгеру және қайталау үшін сұрақтар

1. Экологиялық менеджмент мәні.
2. *Экологиялық менеджменттің мақсаты.*
3. Экологиялық менеджменттің функциялары.
4. Экологиялық жағдайды ұзақ мерзімге болжаудың принциптері.
5. Экологиялық менеджменттің негізгі экономикалық ғылымдармен байланысы.
6. Бизнес және экологиялық тепе-теңдік.
7. Экологиялық жағдай болжамына әсер ететін факторлары.
8. Пассивті және активті экологиялық болжаудың фазалары.
9. Шаруашылық қызметті экологиялық бағдарлау.
10. Ластанудың жалпы мінездемесі және классификациясы.

2 ТАРАУ. ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ НАРЫҚТЫҚ ЭКОНОМИКА

2.1. Экологиялық ресурстар және шығындар

Адам өмір сүру қызметі үшін әртүрлі табиғи ресурстар түрлері пайдаланылады. Ресурстардың бір бөлігі қайтадан қалпына келеді, өзгелері – қайтарымсыз жоғалады. Кез келген табиғи ресурстарды шектеулі деп санауға болады. Ғаламшардың өмірлік қызметі ресурстардың барлық

түрлерінің теңдестірілуімен сипатталады және олардың қандайда біреуінің жоғалуы өмір сүру деңгейін төмендететін табиғи әсер туғызады.

Қандай да бір табиғи ресурсты пайдалануды шектеу қажеттілігін оның жоғалу қауіпі туындағанға дейін және оны пайдалану құнының өсімі тиімсіз болғанға дейін ешкім сезінбейді.

Табиғи ресурстардың қорларын оларды экономикалық пайдаланудың қоры ретінде қарастыратын болсақ онда оның шегін анықтауға болады. Ресурстардың кейбір түрлерінің шектері 2.1. кестеде берілген (Н.Ф.Реймерс).

2.1. кесте

Ресурстардың кейбір түрлерінің шектері

Ресурс түрі	Ресурстың қоры, млрд т	Ресурс қорының өзгеруі
Мұнай	270-290	Жыл сайынғы жұмсалуды 3 млрд т. Қор ~ 30 жылға
Табиғи газ	270 – 290	Жыл сайынғы жұмсалуды $1250 \cdot 10^9 \text{ м}^3$
Көмір	10125	Жыл сайынғы жұмсалуды ~ 5 млрд
Сланц	38400	40 млн т жуық пайдаланылады
Торф	150 (көмірсутегі бойынша)	Жыл сайынғы жинақталуды ~ 210 млн т
O ₂		100 жыл ішінде концентрация 20,948-ден 20,946 %-ке дейін төмендеген (кейбір мәліметтер бойынша 20,5-20,6 %-ға дейін) Кіріс және шығыс балансы қарама-қайшы
CO ₂		100 жыл ішінде концентрация 14-16 %-ға дейін өскен. Жыл сайын 0,3 %-ға өсіп отырады
O ₃		Озон қабатының тығыздығының 10 %-ға жуығы жоғалған
Su		O ₂ концентрациясы төмендеп келеді. CO ₂ ерітіндісі атмосфераға қалдық тастаудан 40-тан 20 %-ға дейін төмендеуі мүмкін
Атмосфералық ылғалдылық		Жекелеген аймақтарда балнстардың тең болмауы, қатты қышқылданған, рН 2,3 дейін жетеді (5,6 нормасы кезінде)
Теңіз суы		Кейбіреулері қышқылданған. Ауыр металдардың құрамы ұлғайған. Қалдық сулар мен булар арасындағы теңсіздік 470-630 км ³ көлемінде қарама-қайшы
Орман ресурстары		7 %-ға дейін төмендеген (өзге мәліметтер бойынша 20 %-ға дейін)
Климат		Тез өзгеру қауіпі өсуде
Уақыт ресурстары		Адам өзінің өзгерткен ортасының өнімдеріне бейімделіп үлгермейді
Жалпы экологиялық		Жойылуға таяу

баланс ресурстары		
Көлдер мен су қоймаларындағы өлі су	~ 5000 км ³	Кейбіреулерінде судың ащылануы жүруде

Адам қызметінің есебінен атмосфераға жыл сайынғы қалдық тастау: CO₂ – 40 млрд тоннаға жуық; CO – 115 млн тоннаға жуық, күкіртті құрамды газдар – 90 млн тоннаға жуық; азот қышқылы – 82 млн. тоннаға жуықтықты құрайды. Су қоймаларын ластайтын қалдықты заттар 14 млн. тоннадан жоғары. Қалдықтарды жою бүгінде 2 %-дан аспайды.

Экономика өсімін және бір уақытта табиғи ресурстардың азаюын қарастыра отырып адамзат осы заманғы экологиялық дағдарыстың әсерін азайту қажеттілігі жөнінде біртұтас түсінікке келеді деп қорытынды жасауға болады. Бұл ғылыми-техникалық прогресс, инновация және қоғамдық өндірістегі ресурс үнемдеуші технологиялардың әсері арқылы жүруі мүмкін. Табиғи ресурстарды пайдалану барынша тиімді, ал өндірістік үрдістер мен тұтыну - неғұрлым экологиялық таза болуы тиіс. Мұнда үкімет осы үрдістерді дамыту үшін қажетті жағдайлар жасау қажет.

Еркін нарықтар экологиялық-экономикалық дамуға қол жеткізу үшін ынталандырушы болуы мүмкін. Ресурстарға бағалар объективті белгілену жағдайы кезінде бәсекелік күрес өндірушілерді ресурстарды үнемдеуге және шығарылатын өнімге кететін жалпы шығындарды төмендетуге мәжбүрлейді. Егер де қоршаған ортаның ластануы кәсіпкерлер үшін «өндіріс үшін жоғалтқан» ресурстармен сәйкестендірілетін болса, онда өндіріс қалдықтарының құнын төмендетуге ұмтылу, әсіресе бұл экологиялық зардаптарды жоюмен немесе айыппұлдар төлеумен байланысты болса, онда бұл өндірушілерге қауіпті қалдықтардың санын азайтуға мәжбүр етеді. Еркін нарықпен жүретін бәсекелік күрес – жаңа технологиялар құруға мүмкіндік беретін негізгі фактор. Олар ластану мен табиғи ресурстарды тиімсіз шығындаумен одан әрі күресу үшін ресурстарды неғұрлым тиімді пайдалану үшін қажет. Жаңа технологияларды құру сияқты экологиялық-экономикалық даму экономикалық өсім қарқынына байланысты. Ашық бәсекелесуші нарықтар жаңа жұмыс орындарын құру, игіліктер өндірісін арттыру мүмкіндігін береді және осы арқылы адамдар қажеттілігін қанағаттандырудың неғұрлым тиімді құралына айналады.

Егер де нарық шындығында ресурстарды неғұрлым тиімді пайдалануға және ластануды азайтуға жағдай жасайтын болса, онда өткен өнеркәсіптік қызмет неліктен шикізаттарды тиімсіз пайдалану және ластанудың жоғары деңгейімен сипатталды деген сұрақ туындайды.

Бұған жауап нарық экологиялық деградация шығындарын толық көрсетпейді, ол көбінесе кәсіпкерлік және үкіметтік деңгейде экологиялық шешімдердегі экологиялық шығындарды сәйкестендіруге қабілетсіз. Мұндай шығындар «бөтен шығындар» деп аталады және көпшілігі жеткіліксіз әзірленген және өндірушілер мен тұтынушылар үшін

орындауға міндетті болып табылмайтын экологиялық нормативтер жағдайында өзіндік құнды анықтауды есептеуге кірістіріледі. Мысалы, жылу қуат станцияларының қалдықтары адам денсаулығы үшін зиянды, құрылыстарды бұзады, ормандарды жояды және көлдердің қышқылдануын жоғарылатады. Келтірілген залал толықтай шынайы. Ол нақты кәсіпорын үшін емес, қоғамға экологиялық шығындарға айналады. Әлемдік қоғамдастықтың алдында тұрған неғұрлым маңызды міндет болып осы заманғы нарықтық жүйені өнім өндірісінің өзіндік құнына экологиялық шығындарды қосуға жағдай жасауға өзгерту табылады. Бұған бірнеше жолдармен қол жеткізуге болады. Көптеген кәсіпкерлер мен үкіметтер осы маңызды міндетті орындауға кірісіп те кетті. Қоршаған ортаны қорғау бойынша кейбір қолданыстағы нормативтік актілер өнімнің өзіндік құнына экологиялық шығындарды кірістіруді қарастырады, бірақта бұл нарықтық механизмі жетілдірілмеген нарықта артықшылық бермейді.

Экономисттер ластанудың әртүрлі түрлерімен және өзге де экологиялық зияндармен байланысты туындайтын шығынның барлық сомасын есептеуге тырысады. Бірақта мұндай есепті дәл жүзеге асыру мүмкін емес. Мысалы, ғаламшардың озон қабатының бұзылу жағдайында шығын сомасы тек абстрактілі болуы мүмкін, себебі мұндай бұзылудың құнын есептеу мүмкін емес. Адамдар өміріне қауіп-қатердің туындауы экономист-экологтардың озон қабатын бақылау және сақтандыру бойынша нақты іс-шараларды әзірлеу және іске асыруға кірісуге мәжбүрледі.

Ресурстар таусылуының нәтижесі болып табылатын бүгінгі және болашақ шығындарды дәл анықтай алмау адамзаттың қоршаған ортаны бұзу құнын анықтауға киналады деген ақталуларға себеп болмауы тиіс. Қарапайым азаматтар өзінің жеке заттарына баға белгілеген сияқты қоғамда барлық адамзатқа тиесілі ресурстар құнын анықтау үшін механизм құрулары тиіс. Бұл жұмыстар әлем халқы таңдауы тиіс осы заманғы ғылыми мәліметтер мен басымдықтарға негізделуі тиіс.

Нарық бізге қандай бағытқа жылжуымыз керектігіне бағыт бермейді, бірақта ол қойылған мақсатқа жету үшін неғұрлым тиімді құралдарды қалыптастырады. Сондықтан да қоғам өзінің саяси жүйесіне бағыттала отырып құндық бағалаулар әзірлеулері, ұзақ мерзімдік болашаққа мақсаттар қоюға, салықтар мен айыппұлдар өндіріп алу саясатын біртіндеп жүзеге асыру, сондай-ақ қол жеткен нәтижелер және өзгермелі жағдай негізінде курстарды түзетулері тиіс. Сонымен, экологиялық тепе-теңдікке жылжу кезінде экологиялық салықтар енгізудің өзі жеткілікті. Бұл жағдайда инфрақұрылымды кеңейту сияқты сфераларда баға өсімін болдырмау мүмкін емес, сонда ғана технология, мәдениет және тұтынудың дамуы кездейсоқ болмас еді.

Шығындар есебінің негізгі тәсілдері көпке танымал. Өнеркәсіпте де, ауыл шаруашылығында да өндіріс шығындары өнім өндірумен байланысты экологиялық зияндарды жабатын шығындарды кірістіреді.

Минеральды және орман ресурстарын пайдалану кезінде толық өзіндік құн өндіру құнынан және экологиялық зиян мөлшерінен тұрады. Орманды жою оның табиғат қорғау, жекелей алғанда су бөлігін қорғау қызметтерін орындай алмауына алып келуі мүмкін.

Экологиялық-экономикалық жүйенің тұрақты дамуының неғұрлым маңызды міндеттері болып объективті баға белгілеу табылады. Егер де шикізат пен өнім бағасына әлеуметтік шығындар салынбаса және пайдаланылатын ауа, су және жер ресурстарының құны белгіленбейтін болса, онда олар одан әрі тиімсіз пайдаланылатын болады және де ластану деңгейі өсе түсетін болады.

Өндіру, өндіріс және бөлудің көптеген тәсілдері экологиялық зиянның құнын айтпағанда, дәстүрлі шығындарды (жер, салынған капитал және т.б.) ақтамайды. Қызметтің бұл түрлерінің ішінара субсидиялануынан туындап отыр. Қоршаған ортаның бұзылуына жанама әсер ететін субсидия нарықтың емес, керісінше мемлекеттің экономикалық саясатымен жүргізілетін кемшілік болып табылады. Субсидиядан бас тарту әдетте оны енгізуге қарағанда қиындау болып келеді. Себебі мұндай бас тартулар шаруашылықтардың кейбіреулерінің қайта құрылуымен байланысты проблемаларға алып келеді, экономикалық проблемалар туындататындарды қолдауға пайдаланылатын саналы қаржылай қаражаттар болса, осы қайта құрылуларға қаржыландыруды қайта бөлуге және бағыттауға болар еді.

2.2. Экологиялық зияндарды өтеу механизмі

Шығындардың абсолютті есебі тұжырымдамасы экономикалық ғылым ретінде саналғанымен де, оны тәжірибеде іске асыру өзгеше. Бірақта бұл проблеманың бір аспектісі халықаралық келісімдерде көрініс тапқан. 1972 жылы Экономикалық әріптестік және даму ұйымының мүшелері «ластаушы төлейді» ұстанымын бекітті, соған сәйкес қоршаған ортаны ластағаны үшін жауапты тұлғалар өнім өндірісі процесі кезінде келтірілген шығындарды толықтай өтеуге міндетті. Бұл ұстанымды көптеген елдер тез тани бастады. Әлі де болса шынайы шығындар қаншалықты деген сұрақ туындайды, «ластаушы төлейді» проблемаласын шешуге бағытталған кез келген ұмтылыстар айырықша қиындықтарға кездеседі.

Тек өндіруші ретінде «ластаушы» ғана төлеп қоймайды, сонымен бірге тауарды тұтынушы да ішінара төлейтіндігі көбіне расталады. Бірақта мұнда «ластаушы төлейді» ұстанымының негізгі міндеті көрініс табады. Келтірілген экологиялық зиян үшін өндіріп алулардың әртүрлі түрлері әрекет етеді, олардың басым көпшілігі тауар бағасының көтерілуіне тікелей әсер етеді. Экологиялық зиянды өндірістерде өндірілген тауарларға жоғары баға – тұтынушыға неғұрлым экологиялық тауар сатып алуға

берілген нарықтық белгі. Тұтынушының жауабын өндірушінің жауабы деп тануға болады. «Ластаушы төлейді» ұстамы тұтынушы таңдауына әсер етуге бағытталған. Ашық және еркін нарықтар сұраныстың өзгеруіне өнеркәсіптің жедел және тиімді бейімделуін қамтамасыз етеді.

Кәсіпкерлер толық өзіндік құнға шығындардың абсолютті есебін кірістіруі, экологиялық зиян құнын өтеуі немесе өзге де құралдар көмегімен бұл зиянның мөлшерін азайтуы үшін келесідей үш негізгі механизмдерді қолданады:

1) басшылық және бақылау – өнім мен технологияға, қалдық суларға, атмосфераға қалдық тастаудың рұқсат етілген деңгейіне және т.б. қабылданған стандарттардың сақталуына бағытталған негізін қалаушы мемлекеттік нормативтер;

2) өзін - өзі бақылау – компаниялардың немесе өнеркәсіп салаларының стандарты, мониторинг жүргізу, ластану деңгейін төмендету және т.б. сақтау жолымен өздерінің өндірістеріне бақылау енгізу бастамалары;

3) экономикалық - өндіру мен тұтынудың өзіндік құнына әсер ететін мемлекеттік механизмдер көмегімен шикізаттардың, тауарлар мен қызметтердің нарықтық құнын өзгертуге бағытталған шаралар.

Басшылық және бақылау механизмі қоршаған ортаны қорғау үшін дәстүрлі қолданылады. Ол экологиялық нормативтер және қойылатын талаптар көмегімен іске асырылады. Экологиялық нормативтер компанияларға инновациялық және тиімді технологиялардың кең таңдауына еркіндік береді. Бірақта, қолданыстағы нормативтер өзгерістерге тез бейімделе алуға қабілетті болмауы мүмкін және көп жағдайда мақсатқа жетудегі тиімді экономикалық механизмдер болып табылмайды.

Экономикалық бақылау елдің заңдық базасын дамытуда маңызды рөл атқарады деп санауға болады. Басшылық және бақылау жасау тұрғындардың денсаулығы мен қауіпсіздігіне нақты қауіп-қатер туындаған жағдайда немесе қоршаған ортаның ластануы жаһандық ауқымға қауіп төндіре бастағанда айырықша маңызды саналады.

Өзін - өзі бақылау өнеркәсіптік кәсіпкерліктің қоршаған ортаға теріс әсер етуін едәуір төмендетті және төмендете береді. Бірақта бұл бақылау әрекетке көшу үшін өнеркәсіптің сәйкес салалары мен үкімет арасында келісілген талаптар жүйесін әзірлеу қажет. Бақылаудың мұндай жүйесінің болуы кезінде өнеркәсіп еркін дамып, бәсекеге қабілетті болуы мүмкін. Өнеркәсіптің өзін - өзі бақылауына мәжбүрлейтін факторларға келесілер жатады:

- мемлекеттік бақылау қауіпі;
- кәсіпорынның экологиялығын жақсарту бойынша ішкі жеке іс-шараларды орындау;
- кәсіпорынның экологиялық жағдайы жөнінде сыртқы ұйымдардың

ақпараттануының қажеттілігі;

- кәсіпорын басшылығына қоғамның қысым көрсетуі және т.б.

Қоршаған ортаны ластағаны үшін өзін - өзі бақылау кәсіпорынға айыппұлдар төлеу мен қоғам алдында беделін жоғалтқаннан гөрі арзанырақ түсуі мүмкін.

Өнеркәсіптік кәсіпорындар көбіне экологиялық бақылауды тиімді жүзеге асыру үшін мемлекеттік органдарға қажетті технологиялар мен тасталған қалдықтар жөніндегі ақпараттарға ие болады. Өзін - өзі бақылау үкіметке осы мәліметтер негізінде нормативтер әзірлеу және кейіннен оларды талап етуі үшін жинауға қаражаттарын үнемдеуге мүмкіндік береді.

Экономикалық механизмдер:

- экология сферасында прогрессті қамтамасыз ету үшін материалдық ынталандырулар мен марапаттаулар жүйесін құру қажеттілігіне;

- экологиялық мақсаттарға жету үшін неғұрлым аз шығында тәсілдерді табу мүмкіндігіне және ластанумен күресуден оны ескертуге өту қажеттілігіне қызығушылық туғызады.

Қазіргі уақытта экономикалық механизм түсінігінің экологияға жататындығы жөнінде біртұтас нақты пікірлер жоқ, бірақ та ол ластағаны үшін салықтар мен ресурстарды іске асырғаны үшін айыппұлдар, ластауға квоталар мен лицензиялар, ресурстарды үнемдегені үшін марапаттау түрінде несиелер, дифференциацияланған бағалар және т.б. арқылы нарыққа мемлекеттік араласуды кірістіреді. Экономикалық механизмдерді қолданудың негізгі мақсаты – салықтар және айыппұлдар көмегімен өндірушіні экологияға деген көзқарасын өзгертуге мәжбүрлеу. Негізінде, экономикалық механизмдер фискальды бейтараптылық негізінде қолданылуы тиіс, яғни мемлекеттік кірістерді ұлғайтуға бағытталмауы тиіс.

Экономикалық механизмдерді ендіру экологиялық мінез-құлықты өзгертуге мүмкіндік жасайтын шараларды енгізумен жүруі тиіс. Мысалы, этилденген бензинге қарағанда, этилденбеген бензинге неғұрлым төмен баға белгілеу тек этилденбеген жанармай тұтынатын машиналар өндірісін ынталандырумен, мұндай жанармайды барлық авто жанармай құю станцияларына жеткізгені үшін компанияларды марапаттау, сондай-ақ жүргізушілер арасында автомобильдерін экологиялық жанармай пайдалануға бейімдеу қажеттілігі жөнінде түсіндірме жұмыстарын жүргізумен жүретін болса ғана тиімді болады.

Экономикалық механизмдер тиімді болуы үшін олар адамның мінез-құлқына әсер етуі тиіс. Бұл өндірушілер қандай өндірістік үрдістер пайдалануға тиімді екендігін, ал тұтынушылар – экологияны бұзбай отырып нені сатып алу тиімді екендігін таңдаулары үшін баға белгілеу үрдісінің бастапқы кезеңіне олардың қатысулары міндетті екендігін білдіреді.

2.3. Қоршаған ортаны қорғаудың экологиялық механизмін пайдалануы

Табиғатты қорғау саясатының міндеті жоғары тиімділікті және ластануды төмендетуді, сондай-ақ тұтынушылардың талғамын өзгертуді қамтамасыз ететін неғұрлым экологиялық және төмен ресурс сиымдылықты технологияларды құру, басқару әдістерін жетілдіру, өнеркәсіптік өндірістің құрылымдарын қайта бағыттау жолымен қоршаған ортаны қорғаудан тұрады. Бұл мақсаттарға жету үшін кәсіпкерлікке командалық және бақылаушы әдістерді өзін-өзі бақылау және экономикалық механизмдермен тиімді біріктіру қажет.

Экономикалық механизмдер фирмаларға шығындарды азайтуға, инновациялық технологияларды дамытуға мүмкіндік жасайды. Олар ластаушыларға неғұрлым экологиялық таза технологияларды пайдалануға немесе жаңа технологиялар құруға мәжбүрлейді, себебі олар неғұрлым көп тазалаған сайын, әсіресе ластауға лицензия сатылатын болса соғұрлым тиімділікке қол жеткізеді. Олар жаңа кәсіпкерлерді бәсекелік күресте прогрессивті технология көмегімен артықшылықтар іздеуге итермелейді.

Командалық әдістер осындай тиімділікке қол жеткізуі мүмкін, бірақ та олар компанияларды бәсекелік технологияны пайдалануға ішінара міндеттейді, ол техникалық және экологиялық прогреске тиімді әсер ете алмауы мүмкін. Сонымен қатар, ескірген технологияларды пайдалануға мүмкіндік беретін экологиялық талаптар өнеркәсіптік секторға жаңа технологиялар енгізуді тежейтін болады.

Әкімшілік қадам және де экономикалық механизмдер кәсіпорынның бәсекеге қабілеттілігіне кері әсер етпеулері тиіс. Кәсіпорын экономикасына қосымша ауыртпалық әкелетін әкімшілік шектеулерге экономикалық механизмдерді жүктеуден аулақ болу керек. Бірақ та, бұл шараларды тиімді біріктіру денсаулықты қорғауға және белгілі бір экологиялық жағдайда қауіпсіздік талаптарын сақтауға бағытталуы мүмкін.

Экологиялық саясаттың нарықтық механизмдері өндірушілер мен тұтынушыларға табиғат қорғау қызметін жүзеге асыруға қозғаушы күш бере отырып мүмкін жағымсыз жағдайлардың шынайы келбетін ашады. Нарықтық экономиканың күші миллиондаған еркін кәсіпкерлерге емес, керісінше қоршаған ортаны қорғауға бағытталуы мүмкін.

Экологтар жиі қолданатын экономикалық механизмдерді енгізуге қарсылық, әсіресе «ластауға лицензияға» қарсылықтың негізгі себебі осы арқылы ластаушының қолын байлап тастайды деп санайды. Бірақ та бұл мәтіннен бас тарта алмайды, себебі қандай да бір ластауға жол берген әкімшілік экологиялық бақылаудың кез келген жүйесін құқық бұзушыларға жәрдемдесті деп айыптауға болады.

Экономикалық механизмдерді пайдалану негізсіз болмауы тиіс. Егер де оларды қолдану кері тиімділік тудыратын болса, яғни шығындар мен жоғалтулар тұрғындардың жекелеген топтарының арасында тең бөлінбесе және кедейлер үшін ауыртпалық әкелсе, онда қандай бір өтемақылық шаралар қажет болады. Егер де өнеркәсіптің жекелеген салалары өзгелермен салыстырғанда төмен тиімділік жағдайында қалса, мысалы, үлкен ресурс сиымдылық салдарынан, онда қажетті түзетулер енгізу үшін өтпелі кезең қажет. Бірақта бұл жағдайда экологиялық тепе-теңдікке жылжу бизнес және өнеркәсіп құрылымында түбегейлі өзгерістерге алып келетіндігін және де осыған байланысты ұтылатындардың да, ұтатындардың да болатындығын естен шығармау керек.

Қазіргі уақытта көптеген елдерде экологиялық механизмдерді қолдану аясы кеңіп келеді. Ол мемлекет қазынасын толтыру үшін ғана емес, сонымен бірге адамдардың мінез-құлқын өзгерту үшін пайдаланыла бастады. Экономикалық механизмдердің тиімді қызмет етуі үшін негізгі шарттар қатарын орындау қажет. Түрлі елдерде бұл шарттар әртүрлі, бірақ та олар барлық жерде де жеке меншік құқығын қорғаудың және келісім шарттар бойынша міндеттемелерді орындаудың нақты кепілдіктерін бекітуді, заңды тұлғалардың жауапкершілігін регламенттейтін заң шығаруды, саяси және ұйымдық реформалар жүргізуді кірістіреді.

Экономикалық құралдармен және өзін - өзі бақылаумен толықтырылған әкімшілік бақылаудың үйлесімді жүйесін құру:

- тиімділікке (таңдау ең жоғары тиімділікке қол жеткізуге негізделеді және қоғам үшін шығындардың негізделуі);

- таңдау еркіндігіне (кәсіпкерлерге талаптар орындау тәсілдерін таңдауда, яғни мақсатқа жетудің неғұрлым тиімді жолдарын таңдауда еркіндік беріледі);

- шектеулілік саясатының болжамдылығына (кәсіпкерлер енгізілетін шектеулердің және болашақта күтілетін мүмкін қауіптердің мәнін түсінулері тиіс. Бұл оларға инвестициялық саясатты жоспарлауға және қолданылуы тез өзгертін талаптарға байланысты мүмкін болмайтын технология құруға ақша салмауға мүмкіндік береді;

- енгізу кезеңділігі (үкімет «алдын ала хабардар ету ұстамымен» қолға алса, онда жаңа талаптарды жеткілікті ырғақты енгізе алуы үшін өнеркәсіптің оларға ыңғайлануы үшін біртіндеп шектеулерді енгізуді қарастырады және кәсіпорындарда қайта құрулар үшін уақыттары болады. Егер де мемлекет шығынды жою бойынша ғана шараларды қабылдайтын болса, онда экологиялық саясатты жүзеге асырудың жоспарлануын мүлдем ұмытуға тура келеді. Өз кезегінде, кәсіпкерлер егер де жағдай жедел араласуды талап ететін болса, онда жаңа талаптар мен олардың орындалуына бақылау енгізу қажет болатындығын түсінулері қажет);

- мүмкіндіктер теңдігі (бірдей шектеулер барлық кәсіпорындарға таратылуы тиіс. Сонымен бірге тең жағдайды заң арқылы бекіте отырып

бір елде артық күш жұсамай-ақ құруға болады, экономикалық даму деңгейлері ұқсас мемлекеттерге сауда операцияларының бұзылуы және адал емес бәсекені болдырмау үшін бір - бірімен өздерінің саясаттарымен келісуге тура келеді. Шындық келесіден көрінеді, әркім өзінің еңбегіне қарай алады: елеулі ластануға жол беретін өнеркәсіп саласы экологиялық салаларға қарағанда көп салықтар төлейтін болады. Мұндай дифференциацияланған тәсілде әдістің мәні көрінеді. Түрлі елдерде енгізілген шектеулер олардың қабілеттіліктерінің кері эффектілерге күресуге әділ және тең болулары үшін даму деңгейлері әртүрлі мемлекеттерде түрлі стандарттар мен шешімдер әрекет етуі тиіс);

- нәтижелерді ұсыну (қоғамға кәсіпкерлердің экологиялық талаптарды орындағаны жөнінде хабарлау қажет. Құқық бұзушылар немесе «артықшылығы бар» кәсіпорындардың пайда болуын болдырмау қажет).

2.4. Экологиялық шығындар және ұлттық есепшоттар

Экологиялық шығындар есебінің тәсілдерінің бірі – экологиялық шығындар мен табиғи ресурстардың таусылуы көрсетілуі үшін унифицияланған ұлттық есепшоттардың жүйесін өзгерту. Оның көмегімен жалпы ұлттық өнім (ЖҰӨ) сияқты көрсеткіштер есептелетін унифицияланған ұлттық есепшоттар Екінші Ұлы дүниежүзілік соғыс уақытында стандарттау әдістерін қолдана отырып экономикалық шаралардың тиімділігін бағалау үшін құрылды. ЖҰӨ көптеген талдау түрлерінде негізгі көрсеткіш ретінде қолданылады, бірақ та ол экологиялық тепе-теңдік жағдайында экономикалық дамуды бағалау үшін сәйкес келмейді. Сонымен бірге, экологиялық шығынды жоюға бағытталған қызмет ЖҰӨ-де елдің хал-ахуалын жақсартуға қосқан үлесі ретінде есептеледі. Мысалы, ағаш өнімдерін алу үшін орман оталады, ЖҰӨ көлеміне пайда кірістіріледі, ал болашақта орманның өнімділігінің төмендеуіне келтірілуі мүмкін шығын есепке алынбайды.

Норвегиялық және француз үкіметі сәйкесінше 1974 жылы және 1978 жылы табиғи ресурстардың есебі және құны жүйесін құрды. 1973 жылы жапон үкіметі ұлттық кірісті бағалау кезінде экологиялық және өзге де факторларды есепке алатын мемлекеттің жалпы тұрмыс жағдайының жаңа көрсеткішін қолданысқа енгізді. Есептеулер 1955 жыл мен 1985 жылдар аралығында Жапонияда ЖҰӨ 8,3 есеге, ал жалпы тұрмыс жағдай көрсеткіші бар болғаны 5,8 есеге өскенін көрсетті.

Кейбір экономисттер унифицияланған ұлттық есепшоттарды жаңғыртудың неғұрлым тиімді тәсілі – бұл ЖҰӨ негізгі капиталды бағалауды ғана емес, сонымен бірге келесі көрсеткіштерді:

- превентивтік іс-шаралардан кейін қалатын (топырақтың эрозиясы, ғимараттардың қышқылды жаңбырлардан бұзылуы және т.б.) келтірілген экологиялық шығынның ақшалай эквивалентін;

- қоршаған ортаны қалпына келтіруге және қорғауға кететін шығындарды шегеріп тастау керек.

Нәтижесінде таза ұлттық өнім (ТҰӨ) алынуы тиіс. Мұнда көптеген мәліметтерді ақшалай эквивалентте алу проблемасы туындайтыны белгілі. Сондықтан да экономисттердің келесі бір тобы қазіргі уақытта ТҰӨ анықтау бойынша операцияларды жүзеге асыру мүмкін емес және экологиялық тұрғыдан тиімсіз деп санайды.

Бірақта, унифицияланған ұлттық есепшоттарға ақшалай көріністегі экологиялық шығындар мен табиғи ресурстар қорларының нақты жоғалтуларын қоса отырып жаңғырту мүмкіндігі. Сонда жыл сайынғы жарияланатын экономикалық көрсеткіштер өнеркәсіптегі, орман дайындау және пайдалы қазбаларды өндіру кезінде табиғи ресурстардың шығынын есепке алатын болады. Өнеркәсіптің, өндіруші және энергетикалық, орман және ауыл шаруашылығының және т.б. салалардың экологиялық жауапкершілігін арттыруға бағытталған кез келген өзге шараларға қарағанда жаңғырту неғұрлым тиімді болуы мүмкін.

Американдық экономист Роберт Репетто әріптестерімен біріге отырып, Индонезияда ұлттық экономиканың экономикалық көрсеткіштер есебіне мұнай, орман қорларының таусылуын және топырақтың құнарлылығын қосқан кезде 1971 – 1974 жж. аралығында экономикалық өсім ресми статистика ұсынған 7 % емес, бар болғаны 4 %-ды құраған.

2.5. Материалды меңгеру және қайталау үшін сұрақтар

1. Экологиялық ресурстар және шығындар.
2. Зиянды заттардың шектеулі көлеміндегі концентрациясын мөлшерлеу.
3. Зиянды заттар мен қалдықтарды төгудің шектеуші шамадағы нормасын анықтау.
4. Қоршаған табиғи ортаға салған шектеулі шамадағы салмақты анықтау.
5. Қоршаған ортаны қорғаудың экономикалық тәсілдері.
6. Қоршаған ортаны қорғау шараларын жоспарлау мен қаржыландыру.
7. Экологиялық – экономикалық жүйенің тұрақты дамуының міндеттері.
8. Әлеуметтік-экологиялық жүйе экологиялық бақылау объектісі ретінде.
9. Экологиялық зияндарды өтеу механизмі.
10. Экологиялық шығындар түрлері.

3 ТАРАУ. НАРЫҚ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІК

3.1. Капитал нарығы және экономикалық даму

Адам өмір сүруі жүйесінің тұрақты дамуына қол жеткізу жолдарын іздеуде капитал нарығы басты роль атқаруы тиіс. Оған қол жеткізу үшін дамыған және дамушы елдерге ұзақ мерзімді инвестицияларды ұлғайту қажет. Экологиялық аспектілер мен тепе-тең экологиялық жағдай проблемаларын есепке алатын жобалар мен кәсіпорындарға қомақты капитал салым талап етіледі. Бұл салымдар үшін қаражаттардың негізгі көзі болып капитал нарығы табылады. Капитал нарығының құрылымы мен қызмет етуі қаржылай қаражаттардың барына, инвестициялық қызметке әсер етеді, соның ішінде инвестор іздеуші кәсіпкердің өзінің кәсіпорынының қызметінің ағымдағы және болашақтағы көрсеткіштерін қалай бағалайтындығына байланысты.

Экономиканың тұрақты дамуына қол жеткізу үшін өнеркәсібі дамыған елдерде, яғни өндіріс және тұтыну көрсеткіштері неғұрлым жоғары, қалдықтармен ластанудың ең жоғарғы деңгейі және реформалар жүргізу үшін жоғары мүмкіндігі бар елдерге түбегейлі реформалар қажет. Бұл елдер өндірілетін өнімнің құнында экологиялық шығындарды қалай есепке алатындығына, «ластаушы төлейді» принципі практикада қалай жүзеге асатындығына байланысты экологиялық тепе-теңдік тұжырымдамасы қызмет етуіне елеулі ықпал ететін түрлі компаниялардың мүмкіндігін бағалайтын критериялар өзгеретін болады.

Дамушы елдерде капитал нарығы олардың дамуының қуатты тетігіне айнала отырып жаңадан қалыптасып келеді және экономика дамуына күшті әсер етеді. Мұнда экономикада ресурстық база, ауыл және орман шаруашылығы елеулі роль атқарады, сондықтан да инвесторлар экономиканың тұрақты дамуына және тепе-тең экологиялық дамуға қол жеткізу маңыздылығын сезінулері қажет. Бұл нарықтардың дұрыс жетілмеуі және салыстырмалы түрде нашар дамуы экологиялық теріс әрекеттерге себеп болмауы тиіс.

Капитал нарығының үш типін бөліп көрсетуге болады:

- 1) акционерлік капитал қор нарығы механизмі арқылы корпорациялармен келіп түседі;
- 2) қысқа мерзімді, орта мерзімді және ұзақ мерзімді несиелер облигация нарығы арқылы ұсынылады;
- 3) қысқа мерзімді және орта мерзімді несиелер – банктік нарық арқылы.

Бұл нарықтардың сипаттамасы олар әкелетін пайда деңгейін түрлі инвесторлардың бағалауларына байланысты болады. Әдетте қор нарығына инвестиция облигация нарығына немесе банктік депозиттерге салымдарға

қарағанда сенімділігі төмен деп саналады, бірақ та олар инвесторларды өзінің кірістілігімен қызықтырады.

Облигация нарығының жағдайы инвесторлардың төлем қабілеттілігін бағалауға, сондай-ақ процент ставкасы қозғалысына елеулі деңгейде тәуелді болады. Мұнда пайда облигация құнының мөлшеріне капитал өсімінен немесе облигация бойынша кірістерден қалыптасады.

Банктік депозиттер қысқа мерзімді перспективада пайыз нормасының өзгерісін салымшылардың бағалауына, сондай-ақ қандай да бір бағдарламаны немесе компанияны ұзақ мерзімдік несиелендіру қатынасында банктік саясаттың кезектілігіне тәуелді болады.

Нарықтық экономика жағдайында капитал нарығының қызмет етуінің нақты әмбебап ережелері қажет, себебі олар еркін бәсекені, ақпаратқа толық қол жетімділікті қамтамасыз етеді және сонымен бірге осы нарықтарға табысты қызмет етуі үшін тұрақтылық мүмкін болады.

Жергілікті немесе халықаралық инвестрлеу үшін қолайлы жағдайлардың болуына маңызды саяси және ұйымдастырушылық факторлардың тұтастай қатары әсер етеді. Әлемдегі капитал нарығының бірігуінің нәтижесінің бірі ретінде капитал иеленуге бәсекелік күреске қатысушы дамушы елдердің компаниялары қаржылық, экономикалық және экологиялық ақпараттардың үлкен көлемін ұсынуды айтуға болады. Бұл тепе-тең дамудың тұжырымдамасына оң әсер етеді.

Капитал нарықтары мен тұрақты дамуға жалпыға ортақ қозғалыстар арасындағы өзара қатынастар көптеген себептерге байланысты күрделенген.

1. Олардың арасында әзірге ешқандай байланыстар әрекет етпейді. Бұл адамдардың тұрақты дамуды қоршаған ортаны қорғау проблемаларынан бөліп қарауынан туындайды. Оны сонымен бірге ластану проблемасымен байланыстырады, сондықтанда бұл өнеркәсіптің ісі деп саналады. Бірақ та Бүкіләлемдік қоршаған және даму комиссиясының пікірінше, тұрақты даму – бұл жағдай емес, керісінше ресурстардың, инвестицияның пайдаланылуы, жаңа технологиялардың дамуы және құрылымдық реформалар қазіргі таңдағы және болашақтағы қажеттілікті қанағаттандыруға бағытталған өзгеру процесі. Капитал нарығы инвестициялық саясат пен ресурстарды тұтынуға елеулі әсер ете отырып бұл процестерге қатысады.

2. Тұрақты даму ағымдағы қажеттілікке емес, керісінше болашаққа арналған және ұзақ мерзімді инвестицияға бағытталған, ол әлемде күн сайын мыңдаған инвестициялық шешімдер қабылданады деген фактіні жоққа шығарады. Бұл инвестициялық шешімдердің бағыттары жекелеген инвестициялардың мерзіміне қарағанда неғұрлым маңызды саналады.

3. Тұрақты дамуға қол жеткізуге капитал нарығының қатысу жолына неғұрлым кедергі болып оның көмегімен компания қызметі мен инвестицияны бағалауға болатын толық ақпараттың болмауы саналады.

Капитал нарығына тән бұл аяқтан шалушы факторға, сондай-ақ инвестициялық қызметтің барлық түрлеріне экономика дамуының проблемаларын шешу кезінде үлкен назар аударуға тура келеді.

Қарыздардың үлкен көлемі және капиталға деген қатаң күрес капитал нарығының қатысушыларының қоғам мен мемлекетке қарағанда тұрақты даму сұрақтарына аз көңіл бөлетіндігін естен шығармау қажет. Өзге қауіптер негізінен экономикалық жүйелерде орын алады. Экологиялық шығындарды толық өзіндік құнға кірістіру бұл жағдайды өзгертуі мүмкін.

3.2. Нарық қатысушыларының тарапынан экологияға деген көзқарасын өзгерту

Капитал нарығы түсіндірілмейтін себептер мен мақсаттары бар қатысушылардың түрлі құрамынан тұратын күрделі жүйені құрайды. Бірінші кезекте, адамзаттың экология проблемалары жөніндегі ойлауын өзгерте отырып қатысушылардың қоршаған ортаны қорғауға деген қатынасын өзгертуге болады. Бұл үшін жоғары сапалы ақпараттың үлкен көлемі қажет. Капитал нарығында тұрақты дамудың мақсатына әлемде алдағы уақытқа инвестициялық және несиелік саясатты жоспарлау үшін фирмалардың табиғатты қорғауды бағалау критерияларын түбегейлі өзгерту арқылы қол жеткізуге болады. Бұл үшін бір жағынан қарыз алушылардың арасындағы, екінші жағынан инвесторлар мен кредиторлардың арасындағы қарым қатынасты өзгерту қажет.

Компаниялардың акцияларының нарықтық құны ұзақ мерзімді болашаққа тұрақты дамуға салым ретінде салыну мөлшеріне емес, керісінше оның ағымдағы кірісіне, дивидендтердің өсіміне, баланс және пайда мен зиян жөніндегі көрсеткіштерге негізделеді. Сондықтан да үлкен қаражатқа қол жеткізу үшін басшылықта негізгі ұзақ мерзімдік міндеттерді шешуге емес, осы сәттік табыс алуға назар аудару туралы ой туындауы мүмкін. Мұндай арзан ойларға бірінші кезекте экологиялық таза өнім, нарықта бәсекеге қабілетті өнім шығаратын фирмалардың акциясының өсімі кедергі келтіруі мүмкін.

Көптеген фирмалар экологиялық шығындар ұзақ мерзімдік болашақта тиімділік әкелетіндігін әлі де болса есепке алмайды және де кейде табиғатты қорғау шараларына бүгін салынған аз ғана салым болашақта фирманың имиджін көтере отырып жақсы кіріс әкелуі мүмкін.

Жаңа өнімді әзірлеу кезінде фирманың кез келген экологиялық бағдарламасы үшін ішкі рентабельділіктің есебі, егер де барлық қаражаттарды экологиялық зиянның салдарын жоюға жұмсауда емес, керісінше барлық бағдарламаны талдау кезеңінде экологиялық шығындар есепке алынатын болса ғана неғұрлым шынайы болады. Мұндай қадам басшылықтың жауапкершілігінің жаңа деңгейін қарастырады және

компания қызметінің жуық арадағы қаржылық нәтижелері көп қызықтырмаса да инвесторлардың сенімділігін туғызуы мүмкін.

Компаниялар қоршаған ортаны ластағаны үшін төлеуді көбейтпесе азайтпайды және қай уақытта да заңдар жауапкершілікті арттырады, қызметтің белгілі бір сферасындағы экологиялық зиянды дұрыс бағаламау акция курсының тез құлдырауын тудыратын компанияның қазіргі жағдайын қайта бағалауға алып келуі мүмкін. Тәуекелді басқару тұрғысынан экологиялық шығындарды толық өзіндік құнға кірістіру жеке инвесторлар, банкирлер, инвестициялық қорлар және сақтандыру компаниялары үшін неғұрлым дәл ескертулер берер еді. Сондықтан да тұрақты дамуды сипаттайтын шектер мен сандық көрсеткіштер ақпараттандыру процесінің, негізделген инвестициялық және несиелік саясатты жүргізудің ажырамас бөлігі болып табылуы тиіс.

Нарық дамуының проблемаларын объективті көрсету үшін дәл мәліметтерді ұсыну компанияның активтері, амортизация, болашақ кіріс қозғалысы, көзге көрінбейтін экологиялық шығындар және т.б. көрсеткіштерінің бухгалтерлік есеп әдістеріне байланысты болады. Бұл фирманың барлық қызметін және оның экологиялық проблемаларды шешудегі орнын терең талдауды талап етеді. Экономиканың тұрақты дамуы және экологиялық тепе-теңдік көзқарасы тұрғысынан компания қызметін бағалауда талдаушылар маңызды роль атқарады. Экологияның жағдайын талдаудағы олардың қолданатын әдістері бәсекенің оңтайлы элементтері – қоршаған ортаны қорғау бойынша қызметпен байланыстыра отырып техникалық прогресс пен тартымдылыққа ұмтылу арқылы табысқа қол жеткізуі мүмкін. Капитал нарығы экологиялық тепе-теңдікке өтуге жағдай жасайтын құрал болуы мүмкін.

Табиғатты қорғау қызметіндегі кәсіпкерлікке бағытталған рейтингтік жүйені құруға болады. АҚШ нарығы жуық арада АҚШ инвесторларының жауапкершілігінің Ғылыми-зерттеу орталығымен әзірленген «Sand P 500» экологиялық индексі жүйесінің артықшылықтарын қолданатын болады.

Қазіргі уақытта шетелдік банктер экономиканың тұрақты дамуы арқылы ұсынылатын жаңа мүмкіндіктерді, сондай-ақ олардың қаржыландыратын өнеркәсіптік кәсіпорындарының қызметімен байланысты экологиялық шығындарды толықтай бағалауды бастады.

АҚШ-тың кейбір банктерінің олардың меншіктеріне өткен компаниялардың экологиялық зияндары үшін (қауіпті химиялық қосындыларды дұрыс жоймау кезінде), яғни несиелендіру шарттарын бұзғаны үшін қаржылық жауапкершілікке тартылғандығы және кепілдікке қойылған меншікке құқықтан айырылу оқиғалары белгілі.

Тиімді несие саясатын жүргізуді, тұтынушы мен инвестор арасындағы қалыпты қарым-қатынасты, сондай-ақ оларға жүктелген жауапкершілікті қамтамасыз ету үшін банктер алдағы уақытта ұсынған қарыздары себеп болуы мүмкін экологиялық салдарды болдырмауға тырысады.

Нарықтағы қаржылық делдалдардың арасында негізгі рөлді сақтандыру компаниялары, зейнетақы қорлары, клиенттердің үлкен санының сенімхаты бойынша жұмыс істейтін инвестиция портфелін басқару бойынша мамандар санатындағы институционалды инвесторлар ойнай бастайды. Бұл инвесторлардың елеулі қаражаттарға ие болуымен, сондай-ақ осы қаражаттар мүмкіндік жасайтын билікке иелік етуімен түсіндіріледі. Инвесторлар қоршаған ортаға туындайтын қауіп-қатерлерді және осы қауіп-қатерлердің деңгейін төмендету бойынша қолда бар мүмкіндіктерді барынша ескерулері қажет.

Жеке инвесторлар капитал салымнан келетін болашақтағы экологиялық аспектілердің салдарына көңіл аудару қажеттілігін жоғары деңгейде сезінеді. Бүгінгі күні олардың көпшілігі ормандарды сақтау, булы тиімділік тудыратын газдардың көлемін төмендету, биосфераны сақтау және т.б. проблемаларын шешуге қаржы салуда.

Сақтандыру компаниялары клиенттерден экологиялық тәуекелді терең талдауды талап етеді. Тәуекел жоғары болған жағдайда, олар бүгінде тәуекелді бағалау және аудит жүргізу әдістерінің жедел әзірленуімен байланысты жоғары сыйақы талап етеді.

Экологиялық тепе-теңдікке Халықаралық валюта қоры, Дүниежүзілік банк, аймақтық даму банкі сияқты түрлі халықаралық ұйымдар әсер етеді. Дүниежүзілік банк жыл сайын экологиялық бағдарламаларды қаржыландыруға қомақты қаржы бағыттайды. Инвестициялық қызметтің катализаторы ретінде бұл барлық ұйымдардың ролі ерекше маңызды, себебі экологиялық таза өндірісті біріккен қаржыландыру туралы келісім жасай отырып, олар алға қойылған мақсат игілігі – теңдестірілген экономика құруды жүзеге асыру үшін жеке сектордан кредиторлар мен инвесторларды тартуы мүмкін. Осыған байланысты халықаралық қаржы ұйымдары экологиялық тепе-теңдікті сақтай отырып тұрақты экономикалық өсім үшін қомақты қаржылай қаражаттарды ұсына отырып жетекші рөл міндетін алуы мүмкін.

Табиғатты қорғау қызметінде маңызды рөлді мемлекет атқарады. Ол қоршаған ортаның жағдайын тікелей немесе жанама реттеу үшін жеткілікті тетіктерге ие. Бұл өнеркәсіптік және табыс салықтары, экологиялық зиянды жоюға жұмсалған шығындарды өтеу, табиғат қорғау шараларын жүргізгені үшін жеңілдіктер ұсыну және т.б.

3.3. Экономика және экологиядағы сауданың ролі

Бүгінгі таңда қоршаған ортаны қорғауды қамқорлыққа алғандар және тең құқықтық, келісімді және реттелетін сауда ұстамдарын қорғаушылар еркін сауданы сынға алады. Егер де мемлекет сауда жасамаса, олар дамымайды. Экономикалық дамусыз олар табиғатты қорғау қызметімен

айналыса алмайды, экологиялық зиянның салдарын жоя алмайды немесе ресурстарды тиімді пайдалана алмайды.

Елдердің тұрақты экономикалық өсімге қарай жылжуында еркін сауда ерекше орын алады, ол оларға өздерінің потенциалды мүмкіндіктерін пайдалана отырып бәсекелестерге қарағанда артықшылықтарын іздеуге және табуға мүмкіндік береді. Осыған байланысты егеменді мемлекеттер олардың көмегімен өздерінің экологиялық ресурстарын бағалайтын әдістерді таңдауда ерікті екендігін ескеру қажет. Дамыған мемлекеттердегі табиғи ресурстарды қорғауға жұмсалатын шығын деңгейі олардың бәсекеге қабілеттілігінен көрінетін болады.

Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды тиімді пайдалану сияқты мақсаттарға біржақты сауда шараларымен қол жеткізу мүмкін емес. Сонымен бірге, бұл мақсаттарды сауданың үнемі өзгермелі шарттарына тәуелді жасау өте маңызды. Экологиялық шығындар мен өзіндік құнның келісуі жер шарының қоршаған ортасы қауіп-қатерге ұшырағанда ғана қажет болады. Бұл саудаға немесе сауда қатынастарының жүйесіне зиян тигізбейтіндей жасалған қоршаған ортаны қорғау бойынша халықаралық келісімдер жасай отырып қол жеткізуге болады. Егер де мұндай келісімдер жасалмайтын болса, онда тарифтік шектеулер қысымы өсе түседі.

Сондай-ақ еркін сауда нарықтық механизмдерді жетілдіруге әсер ететін және олардың қоршаған ортаға қолайсыз әсер етуін болдырмайтын жағдайларда орын алуы мүмкін. Мысалы, өнеркәсібі дамыған елдердің нарығы дамушы елдердің ауыл шаруашылығы өнімдері үшін барынша ашық болса, онда дамыған елдердің фермерлері күріш, қант сабағы және өзге де тропикалық елдерде өндіру тиімді дақылдарды өсіру үшін химиялық тыңайтқыштарды, қуаттарды және жер ресурстарын тиімсіз пайдалануды біртіндеп тоқтатар еді.

Ұзақ мерзімді болашаққа бағыттала отырып, экономикалық өсімге, сауданы кеңейтуге және табиғат қорғау шараларын жүргізуге қол жеткізу тек осы проблемаларды кешенді шешу жағдайында ғана мүмкін болады деген қорытынды жасауға болады.

Бүгінгі таңда еркін сауданың қоршаған ортаға әсер етуі экологиялық ұйымдардың алаңдаушылығын арттырып отыр. Бұл алаңдаушылық экономикалық өсімнің қоршаған ортаға зиян тигізуінен туындап отыр және сондықтанда бұл өсімге мүмкіндік жасайтын сауда қажет емес себеп-салдарды күшейтуде. Ал өзгелері ауыл шаруашылығы тауарларының еркін саудасы қарызға белшесінен батқан дамушы елдер экспортқа өнім өндіру үшін ормандар мен өзге де табиғи экожүйелерді егістік жерлер үшін отай бастайды деп қауіптенеді. Мұндай экологиялық ұйымдарға табиғат қорғау талаптарын екі жақты келісімдерге, бір компания шеңберінде бартерлік келісімдерге немесе сауда операцияларына кірістіруге қол жеткізу өте қиын.

Кейбір елдерде экологиялық ұйымдар дәстүрлі түрде саудадағы протекционизмді қолдайтын, мысалы фермерлік одақтармен біріккен. Олардың әрқайсысы әртүрлі себептерге байланысты сауданы шектеуге ұмтылады.

Экономикалық әріптестік және даму ұйымы экология және сауда проблемалары халықаралық маңызға ие болғанда олардың арасында қарама-қайшылықтар туындайды деп болжам жасайды. Келіспеушіліктерді болдырмау үшін бұл екі сфера арасындағы жақындасу нүктесін және қоршаған орта проблемаларының халықаралық аспектісін анықтау қажет. Өмірде мұндай шектеулерге қол жеткізу қашанда жеңіл болмайды, бірақ та ұсынылып отырған тұжырымдама бұған қол жеткізудің неғұрлым тиімді жолдарын көрсетеді. Экологиялық проблемалардың халықаралық аспектілері биоәртүрліліктің жоғалуын, озон қабатының тесілуін және жаһандық жылынуды кірістіреді. Оларды шешу үшін барлық тәуелсіз мемлекеттердің әріптестігін талап етеді.

Қоршаған ортаны қорғау бойынша жуық арада қойылған кейбір келісімдер халықаралық саудаға шектеу қоюды кірістіреді. Халықаралық сауда жасау рұқсат етілген жоғалып бара жатқан жануарлар мен өсімдіктердің халықаралық саудасы бойынша Конвенция олардың түрлерін қысқартады. Озон қабатын бұзатын заттарды тастауды шектеу бойынша Монреал хаттамасына сәйкес тараптар фреондар мен өзге де озон қабатын бұзушы заттардың саудасын тоқтатуға міндетті. Хаттамада аталған химиялық заттардан тұратын немесе олардан дайындалған тауарлардың саудасына шектеу енгізу мүмкіндігі қарастырылған.

Қауіпті қалдықтарды трансшекаралық тасымалдау және оларды жоюға бақылау бойынша Базельдік конвенция зиянды заттарды белгілі бір жағдайларда тасымалдауға тікелей тиым салады. Тропикалық ормандарды қорғау бойынша Халықаралық келісім – бұл қоршаған ортаны қорғау және сақтау ұстамдары кірістірілген шикізат саудасы бойынша алғашқы және әзірге бірден бір келісім.

Халықаралық саудада экологиялық шектеулердің себебіне байланысты жекелеген елдердің арасында келіспеушілік туындауы мүмкін, бұл жағдайда экологиялық сұрақтарға зиян тимейтін өзара келісу ғана табыс және сауданы дамытуға қол жеткізуі мүмкін.

Жекелеген елдердің енгізген сауда шектеулері дамушы елдердің экономикалық қозғалыстарын бәсеңдетеді және кей жағдайларда тоқтатып тастайды. Дамушы елдердің дамыған елдердің нарығына еркін қол жетімділігі - қажетті, бірақта прогресс үшін жеткілікті жағдай емес. Саудадағы протекционизм кесірінен дамушы елдер тоқыма және ауыл шаруашылығы тауарларын сатудан жыл сайын бірнеше миллиард доллар жоғалтатындығы есептеліп шығарылған.

Дамушы елдердің жаңа жоғары технологиялық тауарлардың өндірісіне өтуіне бағытталған күш-жігері дамушы елдердің нарығына еркін

қол жетімділіктің болмауынан тежелуде, ол да олардың дамуын шектейді. Мысалы, көптеген дамыған елдерде ағаш өнімдеріне қарағанда жиһазға баж салығы едәуір жоғары.

Бірақта протекционизм импорттан бас тарту үшін өзінің өнеркәсібін дамытуға және толық қалыптасып үлгермеген салаларын қорғауға тырысатын дамушы елдер үшін де тән, бұл әрине түсіністікпен қарауға болатын жағдай, бірақ бұл жерде де техникалық прогреске кедергі келтірумен байланысты қолайсыз жағдай орын алады.

Ашық саудаға ұмтылатын көптеген елдер дамыған елдердегі инвесторлардың өздерінің ақшаларын тек дамыған елдердің экономикасына салуды көздейтіндігін байқайды. 1991 жылы БҰҰ трансұлттық корпорациялар бойынша Орталығы өз елінің өнімдері экспортынан өзге елдердің инвестициялық қызметі мен өнеркәсіптік өндірісіне өткен үш ірі сауда бірлестіктері туралы ақпаратты ұсынды.

Әрине, дамушы елдердің гүлденуі және шетелдік инвестицияларды тартуы үшін тек еркін сауда ғана қажет емес, сонымен бірге оларға тұрақты үкімет, ойластырылған макроэкономика, нақты қаржылық курс және шаруашылық қызмет етудің тиімді жүйесі қажет.

Қоршаған ортаны қорғау, сауданы ұлғайту, экономикалық өсім және даму – бұлар экономиканың тұрақты даму стратегиясының өзара бірін-бірі толықтыратын және өзара тәуелді элементтері. Экологиялық талаптардың даму үстіндегі сауда мүдделерімен қарама-қайшы келу қауіптілігі шынайы және ол өсуді жалғастыруда. Түсіндірме жұмыстарын жүргізе отырып, сондай-ақ «ойын тәртібін» нақты белгілей отырып мұндай қарама-қайшылықтарды жеңуге болады. Әртүрлі елдердің экологиялық талаптарының жақындасуына одан әрі ұмтылыс қажет.

3.4. Кәсіпкерлік қызметке көзқарасты өзгерту

Қоғамды тұрақты дамыту ұстамы мүмкін және қалайтындар арасындағы шекараны қозғайтын жаһандық экономикалық, технологиялық, әлеуметтік, саяси және мәдени құрылымдардың ортасынан табылады. Бизнес үшін бұл біріккен кәсіпкерлік қызметке, күнделікті жұмыстар мен әдістердегі өзгерістерге әсер ететін мақсаттар мен ой-пікірлердің терең өзгеруін білдіреді. Тұрақты экономикалық даму қазіргі таңда бизнес пен экологияның өзара әрекеті сипатындағы түбегейлі өзгерулерге байланысты.

Кәсіпкерлік қызметті бір уақытта экономикалық даму жолдары және қоршаған ортаны қорғау бойынша бағыттай отырып реформалау қажеттілігі - өте күрделі міндет, бірақ та бұл нөлден басталмайды. Кәсіпкерлер қызметтің барлық сфераларында өнім сапасын жоғарылату бойынша шараларды жоспарлау мен жүргізуде түбегейлі өзгерістерді жүзеге асыру қабілеттерін дәлелдеді. Бұлардың барлығы шығындарды

төмендете отырып сапаны жоғарылату сияқты танымал емес мақсаттарды бірге жылжу қабілеттіліктерін дәлелдейді. Негізгі басты бағыты басқаруды жетілдіру болып табылатын көптеген компаниялар экологиялық прогрессті осы қозғалыстың табиғи жалғасы ретінде қарастырады.

Бизнес пен экология арасындағы өзара қарым-қатынас жөніндегі ескірген, бірақ та әлі де болса таратылатын ой-пікірлер пайда алумен байланысты қызмет және қоршаған ортаны қорғау өзінің табиғатында бір-біріне қарама-қайшы деген пікірге негізделеді. Экологиялық жағдайды жақсарту кәсіпкерлердің табысының азаюына және тұтыну құнының жоғарлауына алып келеді деп санайды, сонымен бірге кірістілік табиғи ресурстарды оңды-солды пайдалану және бұзу қажеттілігімен сипатталады. Басқаша айтқанда, біз сапалы қоршаған ортаға немесе гүлденуші бизнеске ие болуымыз мүмкін және салиқалы саясат екі сәйкес келмейтін түсініктер арасындағы балансты сақтау мақсатында қабылданатын өзара келісулерге негізделеді. Сондықтан да экологиялық нормаларды сақтау жөніндегі талаптарға бизнестің жауабы қарсы болғандығы, ал бұл талаптарды орындау ерікті түрде болмағандығы таңданыс туғызбайды. Негізінен бұл заңдар қабылдау, әкімшілік бақылау орнату және тұтынушылар тарапынан қысым жасау көмегімен жүзеге асты.

Бірақта кәсіпкерлердің бастаманы өз қолдарына алатын уақыт жетті, себебі алдағы өзгерістер процесіндегі олардың жетекші рөлі өзгерістерді тұтынушылар, үкімет және кәсіпкерлердің өздері үшін неғұрлым тиімді және төмен ауырпалықта жүзеге асыруға ықпал жасайды. Іскер адамдар өздерінің барлық мүмкіндіктерін тиімді пайдалана отырып тұрақты тепе-тең дамуға жол сала алады.

Сонымен, тұрақты дамуға қол жеткізу үшін бір уақытта тұрақты қоршаған орта және дамушы экономика бағытына кәсіпкерлік қызметті қайта бағыттау қажет. Бұл экология және экономика өзара байланысты екендігін білдіреді және әлемдік масштабта өмір сапасын жақсарту жолында бірін-бірі толықтыратындығын жоққа шығармайды.

Тұрақты даму жөніндегі кез келген ой-пікірлер оның жүзеге асырылу шарасы бойынша өзгеріп отыруы тиіс. Нақты позиция және мақсатқа ұмтылу кәсіпкерлік қызметтің процесстері мен құрылымын өзгертетін жаңа стратегиялар мен бағдарламалар құруға алып келеді.

Экономиканың тұрақты дамуының жаңа жағдайында кәсіпкерлер келесілерді басшылыққа алады:

- экологиялық тұрақтылыққа қол жеткізбей ұзақ мерзімді экономикалық өсімнің болмайтындығын сезінуді;
- тауарлар, қызметтер және өндірістік процестер тұрақты тепе-тең дамудың ұстамдарына жауап беру қажеттілігін;
- кәсіпкерлік қызмет онсыз мүмкін болмайтын қоғамдық ортамен сенімді қатынасты қолдауды;

- қандай бір проблемаларды шешуі мүмкін, жаңа мүмкіндіктерді ашуға әсер ететін акционерлермен ашық әңгіме өткізу және акционерлердің ықпалын пайдалана отырып компания беделін көтеруді;

- өндірісті дамытуға және еңбек өнімділігінің өсіміне жағдай жасайтын қызметкерлерді марапаттауды;

- шектеулерге жүгінбей-ақ, ерікті шаралар көмегімен кәсіпкерлік қызметтің еркіндігін сақтау.

Тұрақты даму қашанда компания ішінде, әсіресе құрылым бөлігі мен ішкі мәдениетте өзгерістермен жүретіндігін естен шығармау қажет. Жоғарғы басшылықтың негізгі міндеті компания ішіндегі тұрақты дамуға жағдай жасайтын стратегиялық бағытты үнемі түзетіп отыру табылады.

Компания менеджерлерінен ғылыми әзірлемелерден бастап соңғы өнімді өндірумен және өткізумен аяқталатын қызметтің барлық түрлерінің экологиялық аспектілерін қосу үшін нақты ұйымдастырушылық бағыттылық талап етіледі. Әрекет етудің стратегиялық бағыттары мен бағдарламалары тұрақты даму ұстамдарын кірістіретін болашақтағы жаңа бағыттарға сәйкес өндірістік үрдістер мен өндірісті ұйымдастыруды өзгертуі қажет.

Тұрақты даму көзқарасы тұрғысынан табиғатты қорғау жұмыстары тек кәсіпкерлік қызметтің шығындарымен ғана емес, сондай-ақ негізінен бәсекелік күресте артықшылыққа ие болумен байланысты. Бұл тұжырымдамамен қаруланған кәсіпорындар өнімділікті жоғарылататын неғұрлым жетілдірілген өндірістік процестерді тиімді пайдаланады, экологиялық талаптарды орындауда шығындарды төмендетеді және нарық мүмкіндіктерін барынша пайдаланады.

Мұндай кәсіпорындар жаңа бағыттарды қолданбайтын бәсекелестеріне қарағанда артықшылықтарға ие болады. Қайта құруларды қалыптастыра алмаған компания табысқа жетуі екіталай.

Тұрақты даму ұстамдарын әзірлеуге акционерлерді тарту кеңістікте және уақыт өте біріккен жауапкершілік идеясын кеңейте түседі. Бүгінде компанияларға болашақ ұрпақтар және ғаламшардың өзге бөлігіндегі тұрғындар үшін өзінің қызметінің тигізетін салдарын есептеуіне тура келеді. Тұрақты әлемде тұтынушылар мен инвесторларға ғана емес, сонымен бірге өзінің барлық акционерлеріне көңіл бөлетін компаниялар табысқа жетеді.

Тұрақты тепе-теңдестірілген даму проблемаларын шешуде акционерлердің табысты қатысуы келесідей артықшылықтар береді деп саналады:

- қызметкерлерді қолдау;
- кәсіпорынның барлық персоналының жауапкершілік сезімін арттыру;
- экологиялық талаптарды ескере отырып компанияның тұрақты және тепе-тең дамуының стратегиясын әзірлеу;

- қоғамды компания қызметіне тарту мүмкіндігі;
- заңдық шектеулермен қатар өзін - өзі бақылау;
- қоршаған орта жағдайын бақылайтын ұйымдармен әріптестік және т.б.

Акционерлерді тарту – тұрақты даму жағдайындағы компанияны тиімді басқару элементтерінің бірі ғана. Жаңа ойлауларға берілу әрекеттер стратегиясы мен бағдарламаларында көрініс табуы тиіс. Бұл қайта ұйымдастырумен, қайта құрумен және корпорация ішіндегі көптеген өндірістік процесстер мен нақты жүйелердің жаңаруымен байланысты.

Тұрақты даму ұстамдарына сәйкес компанияның қайта бағытталу стратегиясы экологиялық емес тауарлар өндірісі үшін ауыртпалық әкелуі мүкін.

Мысалға асбест өнеркәсібін аламыз. Бір кездері асбест құрылыстың кез - келген түрінде қолданылатын басты құрылыс материалы (арзан, икемді, мықты) ретінде саналды. Бірақта 70-шы жылдары асбест шаңын жұту денсаулық үшін қауіп туғызатындығы анықталды. Мұндай жағдайда фирмаларға тез арада жаңа материалдар іздеулеріне тура келді. Мысалға, неғұрлым үнемді материалдардан аз шығынмен өндіріле бастаған волокнистік цемент ойлап табылды. Кейбір жағдайларда компаниялар өздері үшін жаңа болып табылатын табиғатты қорғау сияқты қызмет түрлеріне қаражат сала отырып жаңа мүмкіндіктерге жол ашады. Экологиялық өнеркәсіп неғұрлым жедел дамитын салалардың біріне айналады деп күтіледі. Бұл өнімнің халықаралық нарығы жыл сайын 300 млрд. долларға бағаланады. Алдағы онжылдықта бұл сома екі еселенеді деген болжам бар. Осы жағдайға бейімделе отырып, кейбір фирмалар директорлар кеңесіне экологиялық стратегияны әзірлеу және іске асыруға жауапты экология бойынша директор лауазымын енгізді. Мысалы, Norsk Hydro фирмасының экология сұрақтары бойынша вице-президент лауазымы немесе Volkswagen басқару компанияларының кеңесінің мүшесі лауазымы. Оларға компанияның жалпы стратегиясын әзірлеу кезінде экологиялық ұстамдарды енгізу міндеттері жүктеледі, өз кезегінде оларды кеңес беруші және бақылаушы органдар рөлін атқаратын экология сұрақтары бойынша жергілікті өзін-өзі басқару органдарының департаменттері қолдайды.

Корпорациялардың қызметіне экологиялық аспектілерді енгізу жоғары деңгейдегі үйлестіру комитеттерін құрумен жеңілдетіледі. Мысалы, жапондық Sony корпорациясы жаһандық экология бойынша Кеңес қалыптастырды. Оған төрт ішкі комитеттер кіреді: технологиялық, өндірістік, ресурстар мен қуаттарды тиімді пайдалану, қалдықтарды екінші қайта пайдалану.

Mitsubishi корпорациясы әлемнің әр түкпірінде орналасқан корпорацияның кәсіпорындарындағы экологиялық мәдениеттің ұстамдарын түсіндірумен айналысатын және табиғат қорғау жобаларын

жүзеге асыруға қатысатын қоршаған ортаны қорғау сұрақтары бойынша бөлім құрған. Бөлімнің алғашқы бағдарламаларының бірі болып Малайзиядағы тропикалық ормандарды қайта қалпына келтіру табылады.

АҚШ-та компаниялардың басым көпшілігі өздерінің өндірістік саясатын экологиялық шаралар кешенінде әзірлейді.

Компанияны қайта құру саласындағы келесі бағыт ортаңғы басқару буынына қатысты. Бұл сұрақтағы басымдықтар кәсіпкерліктің шынайы табыстылығын қамтамасыз ете алатын басшыларды дайындауды көздейді. Бұл үшін кәсіпкерлік қызметтің әр кезеңін оны тұрақты дамумен және табиғатты қорғау қызметімен байланыстыра отырып үнемі қайта бағалау қажеттілігіне негізделетін мамандар дайындаудың жаңа бағыттары мен жаңа тұжырымдамасы қажет.

Көптеген компаниялар табиғатты қорғау мен тұрақты даму саласында ішкі есептілік жүйесін құрады. Қоғам кәсіпкерлерді табиғатты қорғау қызметі бойынша стандарттар әзірлеуге шақырады. Осы арқылы экология саласындағы жаңа, неғұрлым жетілдірілген есептіліктің жүйесі дамып келеді.

Қорыта айтқанда, тұрақты дамуға қол жеткізу миллиондаған адамдардың күнделікті қызметінің сипатына байланысты және де ол адамдар осыған ұмтылған жағдайда ғана орындалады. Әрекет ету бүгінгі күннің талабы.

3.5. Материалды меңгеру және қайталау үшін сұрақтар

1. Капитал нарығының типтері.
2. Басқаруды ұйымдастырудың ерекшеліктері мен объектілері.
3. Қоршаған ортаны қорғау тәжірибесіндегі басқарудың ролі мен орны.
4. Табиғатты пайдалануды басқаруды ұйымдастырудың принциптері.
5. Экологиялық бақылауды жүргізуге қойылатын жалпы талаптар.
6. Мемлекеттік экологиялық сараптаудың заңды тұлғасы.
7. Экологиялық қауіпсіздік ұғымы, оның деңгейлері.
8. Экологиялық қауіпсіздікті басқарудың жалпы стратегиясы.
9. Табиғатты қорғау қызметі саласындағы кәсіпорынның басқару қызметтері.
10. Шаруашылық қызметті экологиялық бағдарлау.

4 ТАРАУ. ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МАРКЕТИНГТІҢ НЕГІЗГІ ҰСТАМДАРЫ. МАРКЕТИНГ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯ

4.1. Экологиялық маркетингтің негізгі ұстамдары

Маркетинг өнім өндіру мен өткізуді басқару мен ұйымдастырудың жүйесі ретінде шетелдік фирмалардың қызметінде ХХ ғасырдың басында пайда болды. Оның негізгі ерекшелігі болып өндірісті тұтынушылардың қажеттілігіне бейімдеу табылады. Бастапқы кезеңде маркетингті негізгі заты АҚШ-та әрекет ететін бөлу жүйесі болып саналған қолданбалы экономиканың саласы ретінде бөліп қарастырды. Одан әрі дамыту барысында маркетинг нарықтық қызметті басқаруды дамыту, «өндіруші – сатушы – тұтынушы» жүйесіндегі жігерлендіруші мінез-құлықты оқып білу сұрақтарын шешетін басқару пәніне айналды.

Бүгінде маркетинг – бұл өндірістік және сауда процесстерінің барлық қатысушыларының күш-жігерін біріктіру бойынша, бір жағынан, тұтынушылардың мүддесін қорғауға, басқа жағынан - өндіруші мен сатушыға қажетті пайда алуына кепілдік беретін стратегиялық және тактикалық шешімдердің тұтастай тұжырымдамасы.

Маркетинг тұжырымдамасының қалыптасуы өнім шығару көлемін арттыру жағдайында кәсіпорынның күрделенген және қиындыққа тап болған өткізу қызметіне жауап табу үшін жүзеге асырылды. Қайта өндіру дағдарысы нәтижесі нарықтық механизмдер қызметінің ұстамдарын қалыптастыру болып табылған нарықтық жағдайды терең талдауды талап етті. Әрекет етіп тұрған нарықтардың басты қауіптілігі - өндірушінің тұтынушыға басымдық жағдайы екендігі анықталды. Мұндай типтегі нарық сатушы нарығы деген атауға ие болды. Оны қысқаша сипаттайтын болсақ, оның мәні мынадан тұрады, алдымен тауар дайындалады және өндіріледі, содан кейін оның тұтынушылары мен интенсивті өткізу әдістерін белсенді іздестіру жүреді.

Тауарға лық толы нарықта бәсеке, агрессивті жарнама, өткізуді ынталандырудың түрлі нысандары әрекетке көшеді, яғни тұтынушының әмияны үшін ашық күрес жүреді.

Сатушы нарығының қауіпті пайда болуының бірі белгілі бір жағдайда өндірушінің үстемдігі жүреді және осыған себеп болатын тұтынушылардың тауарды тандау шеңберінің тарылуы, экологиялық талаптарға жауап бермейтін тауарлардың құйылуы, қоршаған ортаға зиян келтіретін технологияның пайдаланылуы.

Бұдан шығудың жолы болып тауарды тұтынудың қауіпсіздігі мен денсаулығын сақтай отырып оның қажеттілігін қанағаттандыруға тырысатын тауарларға тұтынушыларды жақындастыру. Осыдан келіп тұтынушы нарығы пайда бола бастайды – маркетинг тұжырымдамасын практикалық іске асыру жүреді. Маркетингтегі ең бастысы – екі біртұтас

және бірін-бірі толықтыратын қадам. Бір жағынан, бұл нарықты, сұранысты, талғамдар мен қажеттіліктерді мұқият және жан-жақты зерттеп білу; осы талаптарға өндірістің бейімделуі, өндірілетін өнімнің бағыттылығы; ал басқа жағынан келгенде – нарыққа және әрекет етіп тұрған сұранысқа, қажеттіліктер мен тұтынушылық ұсыныстардың қалыптасуына белсенді әсер ету. Мұнымен маркетинг негізі, оның басты элементтері мен функцияларының мазмұны анықталады.

Маркетингіті қолдану – демек іс-шаралар жиынтығына бөлшектенген нақты алға қойылған мақсатқа жетуге бағытталған басқару қызметіне жүйелі қадамды жүзеге асыру, сондай-ақ талапқа жауап беретін ұйымдық-экономикалық механизмді қолдану.

Тұтынушылар бүгінде фирманың қоршаған ортаның жағдайының алдындағы жауапкершілігін сезіне отырып өндірілген тауарларын айыра алады. Бір маркетингтік компанияның баяндамасында американдық тұтынушылардың 89 %-ы сатып алынатын өнімдерінің қоршаған ортаға әсері жөнінде ойланатындығы, 78 %-ы егер де бұл тауарлар осы орта үшін қолайлы болса өнім үшін жоғары баға төлеуге дайын екендігі туралы айтылған. Гэллапа қызметі тұтынушылардың 94 %-ы қоршаған ортаның жағдайына жоғары мән беретін компаниялардың өнімдерін парасатты түрде сатып алады және осы адамдар тек осындай компанияларда жұмыс істеуді көздейді деп санайды.

Маркетинг – экологиялық жауапкершілікті жоғарылатудың маңызды жігерлендірушісі. 1989 жылы АҚШ-тың Қоршаған ортаны қорғау бойынша Агенттігі «Ай-Би-Эм» корпорациясын озон қабатын бұзатын хлорфторкөмірсуларын ауаға тастайтын ірі компания ретінде атап көрсеткен болатын. Қалыптасқан кері қоғамдық пікірді өтеу үшін корпорация 1993 жылы осы проблеманы шешу үшін 100 млн. доллар бөлуге міндеттеме қабылдады.

4.2. Маркетинг және экология

Осы заманғы бизнесте тұрақты даму тұжырымдамасы маркетингтік шаралардан қолдау табады. Тұтынушылардың қажеттілігін қанағаттандыру үшін ресурстардың аз көлемін пайдалануды жетілдірудің үзіліссіз үдерісі, қоршаған ортаға қауіпті әсерді төмендету осы процесстерді белсенді жүзеге асыратын фирмалардың өнімдеріне тұтынушыларды бей-жай қалдырмасы анық. Егерде фирма нормативтік талаптардан, қоғамның күтетін нормасынан асып түскісі және өзінің бәсекелестерінен озып шыққысы келсе, онда басқару, маркетинг және технологияны жаңғырту әдістері фирманың стратегиясы мен саясатының маңызды бөлігі болуға тиіс. «Pollution Prevention Pays» («Ластанудың алдын алу ақтайды») бағдарламасын әзірлеген, магниттік пленкалар мен өзге де тұтынушылық тауарлардың кең ассортиментін өндіретін «ЗМ»

(АҚШ) компаниясының тәжірибесі өте қызықты бағдарлама 1975 жылы іске қосылды, нәтижесінде «ЗМ» өзінің кәсіпорындарында қоршаған ортаның ластануының алдын алудың маркетингтік стратегиясын ұйымдасқан жан - жақты қолдана алған және экологиялық өнім шығарған алғашқы фирма болды.

Стратегияның негізгі идеясы ластанудың алдын алудың ең үздік тәсілі оны мүлдем болдырмау. Бағдарлама сәтті орындалды, ластанудың алдын алу жолдары үшін компания қызметкерлері марапатталды. Бірнеше жыл қатарынан компания қызметкерлерімен қауіпті заттардың қоршаған ортаға тасталуының алдын алған және 500 млн. доллардан астам қаржы үнемдеуге қол жеткізген 3000-дай түрлі жобалар ұсынылды.

Бағдарлама идеясын дамыта отырып, «ЗМ» фирмасы өзінің экологиялық көрсеткіштерін жақсартуды және кейіннен қауіпті заттарды сыртқа шығаруды мүлдем болдырмауды көздейді. Фирма қоршаған ортаның ластануын төмендететін және шығындарды барынша азайта отырып оған нарықта бәсекелік артықшылық беретін өнім сапасын жоғарылататын жаңа өнімдер мен өндірістік үдерістер құру үшін өзінің қызметкерлерін ынталандырады.

Нарықтың дұрыс бағытталуы үшін тұтынушыға өнім, нарықтық бағалардың өзгеруі жөнінде қосымша ақпараттар ұсынуды, түрлі өнеркәсіптік конкурстар немесе марапаттау жүйелері арқылы компанияларды өнертапқыштыққа ынталандыруды білдіретін үкіметтің араласуын талап етеді.

Осындай стратегияны неғұрлым тиімді тоңазытқыштар өндіруге жағдай жасау үшін 1989 жылы Шведтік Ұлттық өнеркәсіптік және техникалық даму кеңесі (Nutek) қолға алды.

Nutek міндеті болып қуат үнемдейтін технологияны дамытуға және өнеркәсіптік өндіруге жәрдемдесу табылады. Швецияда отбасылармен тұтынылатын барлық электр қуатының 30 %-ы тоңазытқыштардың үлесіне тиесілі. Қуат үнемдегіш тоңазытқыштарды әзірлеуді жеделдету үшін Nutek супер тиімді тоңазытқыштар құруға халықаралық конкурс жариялады. Оған келесідей шектер қойылды:

- қуатсыымдылығы – тоңазытқыштар жылына 1 кВт с/л артық тұтынбауы тиіс (ескі модельдер - 2 кВт с/л);

- экологиялық талаптары – тоңазытқыштар орау материалдары мен салқындату жүйелерінде озон қабатын бұзатын заттарды барынша аз пайдалана отырып қатаң экологиялық талаптарға жауап беруі тиіс;

- тұтынушылар үшін ақпарат – тұтынушы тоңазытқыштардың түрлі үлгілерінің тұтынылуы кезінде қиындықсыз салыстыруы үшін электр қуатын тұтыну жөніндегі мәліметтер анық көрсетілуі тиіс.

Конкурс жеңімпазы болып тоңазытқыштар өндірісіндегі әлемдік көшбасшылардың бірі шведтік Electrolux компаниясы танылды. Конкурста жеңіп шыққан тоңазытқыш үлгісі жылына бар болғаны 0,79 кВт с/л

тұтынады, компания нарыққа 0,53 кВт с/л тұтынатын супер үлгімен шықты. Сонымен бірге, Electrolux озон қабатының бұзылуына және ғаламшардағы климаттың жылынуына өзінің үлесін азайта отырып фреондарды пайдалануды 0,1 көрсеткішке дейін қысқартты.

Үнемі өсіп отыратын сұранысты қанағаттандыру үшін бүгінде Electrolux фирманың табысы мен пайдасын қамтамасыз ете отырып нарыққа жаңа жоғары үнемді тұрмыстық өнімдермен шығып отыр.

Фирма қызметінің экологиялық бағыттарын кірістіретін маркетинг стратегиясы бизнес кірістілігінің үздіксіз жоғарылауын тудыратын капиталды сенімді орналастыруды қамтамасыз етеді.

4.3. Материалды меңгеру және қайталау үшін сұрақтар

1. Маркетинг ұғымы, стратегиясы.
2. Экономика мен экологиялық өзара байланыс жүйесіндегі интеграциялық процестер.
3. Менеджердің экологиялық қолайлы шешім қабылдау мен өңдеудегі ролі.
4. Экологиялық жағдайды талдау және оны шешуге мүмкін шешімдер қабылдау.
5. Экологиялық мониторинг.
6. Мемлекеттік экологиялық сараптауды жүргізу тәртібі.
7. Экологиялық сараптаудың түрлері мен объектілері.
8. Бақылау тәсілі.
9. Бақылау жүйесі.
10. Экологиялық бақылауды жүргізуге қойылатын жалпы талаптар.

5 ТАРАУ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЛИЦЕНЗИЯЛАУ

5.1. Экологиялық лицензиялаудың проблемалары

Соңғы жылдары экологиялық жүктемеге байланысты жекелеген аймақтарда табиғи ресурстарды пайдалануға және де олардың ластануына лицензия және квота сату байқалып отыр. 1992 жылы АҚШ-тың «Қоршаған ортаны қорғау бойынша Агенттігі» SO₂ қалдықтарына рұқсатнамаларды сату бойынша алғашқы жыл сайынғы аукцион өткізіп 21 млн. доллар табыс тапты. Барлығы 1 тонна қалдық үшін 150 доллар бағасында SO₂ қалдықтарына 150 мың құқық сатылды.

1990 жылы Америка Құрама Штаттарында «Таза ауа жайында акт» қабылданды, мысалы, электрстанциялары SO₂ сатып алу құқықтарын жылына 50 тонна шығаруға, соған сәйкес немесе 25 жылда 2 тонна шығарынды бөлуге рұқсат алады. Жеке электр өндірушілерге де шығарындыларды бөлуге рұқсатнаманы сатып алуға болады. Оларға жылына SO₂-нің бір тоннасына 1,5 мың доллар тұрады, ал одан артық

пайдаланған жағдайда 1 тонна SO₂ үшін 2 мың доллардан бастап айыппұл белгіленген.

Аймақта N кәсіпорын бар деп есептейік, ол секундына V₁ ауа бөлу шегінен асып кеткен деп алып, одан кететін шығын Z₁(V₁), i=...n деп аламыз. Онда шығын C, қоршаған ортаны қорғауға байланысты шығындар Z₁(V₁), сонымен қоса лицензияға ақы төлеу:

$$C_1 = Z_1(V_1) + B(V_1 V_2, \dots, V_N) (V_1 - ПДВ_i),$$

Мұндағы, B – зиянды заттың ауаға тасталу массасының бірлігіне лицензия бағасы.

Аймақтық қоршаған ортаны қорғау органы лицензия нарығына келіп түскен V_{шектегі} шекті көлемін белгілейді.

Әрбір кәсіпорынның мінез-құлқы экологиялық лицензия нарығында өзінің экономикалық шығындарын азайтуға ұмтылуымен анықталады C_i, яғни C_i → min i = 1, N

Кәсіпорын пайдасы мен қоршаған ортаға қалдықтар тастау байланыстылығының үлігісі болып келесі есептеу табылады.

1. Қалдықтың салыстырмалы коэффициенті анықталады (әрбір зиянды зат үшін):

$$E = \Pi / \Phi = \sum A_i m_i^{(1)} / \sum A_i m_i^{(0)}$$

Мұндағы;

Π – ең жоғарғы рұқсат етілген концентрация (жоспарлы мөлшер)

Φ - нақты концентрация

A – қалдықтардың салыстырмалы қауіптілігі

2. Кәсіпорынның кірісін түзету жүргізіледі:

$$K = fE,$$

Мұндағы, f - түзетуші коэффициент.

3. Экономикалық коэффициенттің мөлшері бағаланады

а) қалдықтар нормадан асып кеткен жағдайда (E < 1) коэффициент былайша анықталады:

$$K = \lg E \left(\frac{1}{2} \right) + 1.$$

Қосымша пайда құрайды:

$$\Pi = \Pi_0 [\lg E \left(\frac{1}{2} \right) + 1] - 1$$

Б) зиянды зат бөлу нормасын сақтаған жағдайда

E = 1 және K = 1, осыған байланысты Π = 0.

В) Нормативтерді орындамаған жағдайда (E = 1), мұнда

$$K = \lg E - 1$$

Қосымша табыс құрайды:

$$\Pi = \Pi_0 [\lg E + 1] - 1.$$

5.2. Табиғат қорғау лимиттері

Адам мен табиғаттың өзара қарым-қатынасын лимиттеу шаруашылық және тұрмыстық қызметке шектеулер кешені ретінде іске асырылады. Сандық шектеулер жүйесінде келесідей лимиттер тобы әрекет етеді:

- жеке - элементтер бойынша;
- жеке - ресурстар бойынша;
- кешенді - локальді объектілер бойынша;
- кешенді - аймақтар бойынша.

Элементтер бойынша жеке лимиттер регламенттелетін шекті рұқсат етілген концентрация (ШРК) ретінде қоршаған ортаға әсер ету кезіндегі элементтер бойынша қолданылады.

Қазақстанда неғұрлым қатаң болып табылатын заттың әрбір категориясы үшін ШРК анықталған.

ШРК (ПДК) анықтау заттардың әрбір санаты үшін қатаң жүйе орнатқан. Бірақта, ШРК аймақтың ерекшелігіне тәуелді екендігін ескеру қажет. Мысалы, ШРК аудандағы ағаштардың жапырақтарының түсу кезеңділігімен байланысын еске түсірудің өзі жеткілікті. Жапырақты ормандарда жапырақтардың жыл сайынғы жаңаруы бірнеше жоғарлатылған ШРК болуына, ал жасыл желектің жаңғыруы 8 және 25 жылда бір өтетін қылқан жапырақты ағаштарда канцерогендердің жиналып қалуы ағаштардың курауына алып келеді. Мұның нақты пайда болуы - өнеркәсіптік қалалардағы ағаштардың бірінші кезекте курауы. Аудан үшін маңызды фактор болып метеорологиялық жағдайдың сипаты табылады. ШРК анықтаудың тәсілдерінің бірі болып ұзақ мерзімдік болашаққа (20 – 25 жылға) экологиялық әсердің үрдістерін үлгілеу саналады.

Ресурстар бойынша жеке лимиттер тұтынылатын табиғи ресурстардың регламенттелетін саны ретінде қолданылады. Ол тәулікке, айға, жылға тұтынудың шекті рұқсат етілген көлемі ретінде берілуі мүмкін.

Өндірістік, ауыл шаруашылықтық немесе тұрмыстық объектілер бойынша кешенді лимиттер шекті рұқсат етілген экологиялық қысым ретінде белгіленеді:

$$\sum \gamma_i a_{ik} \leq a_k$$

мұнда, a_k - k объекті бойынша кешенді лимит;

γ_i - i элементінің экологиялық қауіптілігінің коэффициенті;

a_{ik} - k объектісінің қалдықтарындағы i затының құрамы.

a_k - маңызы көлем бірлігіне немесе кәсіпорын қалдықтарының массасына немесе уақыт интервалына берілуі мүмкін.

Адам мен қоршаған ортаның өзара қарым-қатынасын кешенді реттеу дифференциацияланған лимиттерді тиімді есептеулер базасында мүмкін болады. Бұл міндеттің математикалық шешуі қоршаған орта өзгерісіне

шектеулер кезіндегі оның қажеттілігі түрі бойынша қоғамды қанағаттандыруды қарастырады:

$$x_k^{(0)} \leq x_k \leq x_k^{(1)};$$

$$\sum a_{ik} x_k \leq a_i^{(1)};$$

$$\sum \beta_{jk} x_k \leq \beta_j^{(1)};$$

$$f_s(x_1, x_2, \dots, x_n) \leq F_s^{(0)};$$

мұнда, x_k - өнімнің k түрінің өндірісінің анықталатын көлемі;

a_{ik} - табиғи ресурстың i түрінің k өнім шығарылымының бірлігіне қажеттілігі;

β_{jk} - k өнім шығарылымының бірлігіне j түрінің қалдығы;

$a_i^{(1)}$ және $\beta_j^{(1)}$ - ресурстарды алу және қалдықтар бойынша қоршаған ортаға әсер етудің рұқсат етілген көлемі;

f_s - жекелеген өнімдерді шығару арқылы s қажеттілігін қанағаттандыруды есептеу тәртібі;

$F_s^{(0)}$ - s түрі бойынша ең аз рұқсат етілген қажеттілік;

$x_k^{(0)}$ және $x_k^{(1)}$ - өнім шығару бойынша мүмкіндіктер шектері.

X мәнінің нұсқаларын таңдауды тиімді бағалау қоғам қажеттілігін қол жеткізілген қанағаттандыру мен қоршаған ортаға келтірілген әсер етуді біріктіреді:

$$y = \sum_s b_{is} f_s - \sum_i b_{2i} a_i - \sum_j b_{3j} \beta_j,$$

мұнда, a_i және β_j - қоршаған ортаға әсер етудің жоспарланған көлемі;

b – жинақталған бағалаулар мәнінің коэффициенті.

Міндеттерді шешу үрдісінде алынатын x_k өнім шығару жоспары заңды белгіленген регламенттер үшін негіз ретінде қабылдауға болатын лимиттерді алдын ала анықтайды:

$$a_i = \sum_k a_{ik} x_k \text{ және } \beta_j = \sum_k \beta_{jk} x_k,$$

Қалыптасқан математикалық үлгіні аймақтар ерекшелігін, өндіріс тәсілдерін және тұтыну есептеулеріне қабылданатын құрамын ескере отырып бөлшектеуге болады.

Аймақтар бойынша кешенді лимиттер аймақтың барлық өндірістік объектілерінің қоршаған ортаға регламенттелетін шекті рұқсат етілген әсері ретінде қабылданады. Бұл жағдайда жаңа өндірістік-шаруашылық объектінің пайда болуы қолданыстағы объектілер бойынша экологиялық қысымды сәйкес төмендету жағдайында ғана мүмкін болады. Жаңа объектінің меншік иесі қоршаған ортамен өзара қарым-қатынас құқығын сатып алуы тиіс. Бұл табиғи ресурстарды пайдалануға немесе қоршаған

ортаға қалдықтар шығаруға құқықты қызмет етіп тұрған объектілердің меншік иелері бөліп берулері тиіс.

Ауаға тасталатын қалдықтарға бақылау заттардың шекті рұқсат етілген концентрациясы арқылы жүзеге асырылады. ШРК атмосферадағы зиянды заттар анықталмаған ұзақ уақыт бойы күнделікті әсер еткен жағдайдың өзінде патологиялық өзгерістер немесе аурулар туғызбайтын деңгейде белгіленеді. Қазақстан республикасының заңдарымен ШРК бірнеше зиянды заттар бойынша санитарлық нормаларға сәйкес әзірленген және бекітілген. Олар АҚШ-қа қарағанда неғұрлым қатаң және рұқсат етілген нормалары бар зиянды заттар саны көбірек. Осыған байланысты ШРК жеке бағалау болып табылады және атмосфераға тасталғандардың әсерін кешенді қорытынды бағалауды қамтамасыз етпейді. Сондықтан да табиғат қорғау объектілерінің жұмысының тиімділігін анықтауға, әртүрлі заттардың әсерін салыстыруға, технологиялық үрдістердің экологиялықлығын және олардың қоршаған ортаға келтіретін шығындарын бағалауға мүмкіндік беретін неғұрлым жалпы көрсеткіштер тобын қолдану қажет.

5.3. Материалды меңгеру және қайталау үшін сұрақтар

1. Қайтаруға жататын шығындар шамасын есептеу әдістері.
2. Қоршаған ортаның сапасын мөлшерлеудің теориялық негізі.
3. Экологиялық мөлшерлеудің мәні мен түсінігі.
4. Қоршаған ортаны қорғаудың экономикалық әдістері.
5. Табиғатты дұрыс пайдаланудың төлем принциптері.
6. Қоршаған ортаға келтіретін шығын түрлері.
7. Табиғатты дұрыс пайдаланудың төлем принциптері.
8. Ресурстарды үнемдеу, қалдықсыз технология және басқа да экономикалық әдістерге сүйене отырып, табиғатты пайдалануды басқаруды ұйымдастыру формалары.
9. Экологиялық лицензиялаудың проблемалары.
10. Табиғатты қорғау лимиттері.

6 ТАРАУ. ЭКОЛОГИЯЛЫҚ САҚТАНДЫРУ

6.1. Экологиялық сақтандыру проблемалары

Мемлекеттік экологиялық сақтандыру деп экологиялық апаттардың алдын алатын, ал ол орын алған жағдайда – кәсіпорындарға, мекемелерге, ұйымдарға, сондай-ақ азаматтарға, олардың меншігіндегі объектілері мен кірістеріне келтірілген зияндарды өтеуге мемлекетпен және қоғаммен бекітілген шаралар жүйесі түсініледі.

Сақтандыру тәуекелдері, яғни мүмкін болатын, бірақта алдын ала анықталмаған оқиғалар болып бұл жағдайда экологиялық стихиялық жағдайлар, апаттар табылады. Сақтандыру оқиғасы болып жоғарыда аталғандардың немесе олардың біреуінің орын алуы саналады.

Экологиялық сақтандырудың міндетті субъектілері болып өзге нысандары сияқты сақтанушы мен сақтандырушының болуы табылады. Мемлекеттік сақтандыру кезінде сақтандырушы болып мемлекет табылады.

Сақтандыру өндіріс процесі кезінде стихиялық және өзге де апаттар салдарынан үлкен шығындар болуы және одан келген шығындарды өтеу мүмкін болатын өндірістің қажетті элементі болып табылады. Сондықтан да сақтандыру тәуекелдері мен қорғау шаралары өндірісті және тұтастай ұлттық шаруашылықты сақтандырушылық қорғаудың экономикалық категориясының мәнінен тұрады.

Ұлттық шаруашылықты қорғау әртүрлі сақтандыру натуралдық қорлар мен ақшалай сақтандыру қорларының жиынтығын білдіретін сақтандыру қорын құруда жоғары маңызға ие болады. Сақтандыру қорларын құру қажеттілігі адамдар мен өндірістік қызметтер арасындағы, басқа жағынан табиғат пен өзгелері арасындағы өсіп отырған қарама-қайшылықтарға байланысты.

Ғылыми-техникалық прогресстің қолайсыз жағы болып технологиялық тәуекелдердің өсуі: ұлттық шаруашылық салаларының бір қатарында өрт және жарылу қауіптілігінің артуы; көліктегі апаттар мен жаракат алудың өсуі; әлеуметтік келіспеушіліктердің тәуекелі және т.б.

Сақтандырудың экономикалық категориясын келесідей негізгі белгілері сипаттайды:

1) материалдық және өзге де шығындар әкелуге қабілетті сақтандыру жағдайларының болу ықтималдығы және мүмкіндігі ретінде сақтандыру тәуекелдерінің болуымен негізделген ақшалай қайта бөлуші қарым-қатынастар;

2) сақтандыруға кірістірілген бір немесе бірнеше шаруашылықтарда қомақты ақшаның таратылуына байланысты оның қатысушыларының арасындағы жабық қайта бөлуші қарым-қатынастар;

3) аумақтар арасында және де уақыт бойынша шығындарды қайта бөлу;

4) сақтандыру қорына жинақталған сақтандыру төлемдерінің қайтарымдылығы.

Экологиялық сақтандырудың экономикалық мазмұны – экологиялық сақтандыру қоры арқылы сақтандыру субъектілері арасында сақтандыру төлемдерін жабық қайта бөлу.

Сақтандырудың әдістемесінің негізін келесідей топтар ретінде көруге болады: ұйымдық-экономикалық, ұйымдық-құқықтық, жалпы әдістемелік және сақтандыру механизмі.

Сақтандыру мемлекеттік және мемлекеттік емес болуы мүмкін мамандандырылған сақтандыру ұйымдарымен жүргізіледі. Олардың қызметінің сферасын ішкі және сыртқы сақтандыру нарықтары құрайды.

6.2. Сақтандырудың жіктелуі

Сақтандырудың жіктелуінің негізіне екі критерия жатқызылады: 1) сақтандыру объектілерінің айырмашылығы; 2) сақтандыру жауапкершілігінің көлемі. Осыларға байланысты екі жіктелу қолданылады: 1) сақтандыру объектілері бойынша; 2) қауіптілік пайда болуы бойынша.

Бірінші жіктелу жалпыға ортақ, екіншісі – тек мүліктік сақтандыруды қамтитын ішінара болып табылады.

Объектілер бойынша сақтандырудың жіктелуі салалар бойынша әртүрлі объектілерді және жалпы белгілері бар ұқсас объектілерді кірістіреді. Мұнда сақтандыру қатынастарының барлық жиынтығын төрт түрге бөлуге болады: мүліктік; азаматтардың өмірін сақтандыру; жауапкершілікті және кәсіпкерлік тәуекелдерді сақтандыру.

Кәсіпкерлік тәуекелдерді сақтандыруда тікелей тәуекел тәуекелдерді сақтандыру және кірістердің жанама жоғалтуларын сақтандыру деп бөледі.

Сақтандырушы мен сақтанушы арасындағы сақтандыру қарым-қатынастары сақтандырудың келесідей түрлері бойынша жүзеге асырылады.

Жауапкершілікті сақтандыру – бұл объектісі болып сақтанушының қандай да бір әрекеті немесе әрекетсіздігі салдарынан шығын (зиян) келген үшінші бір тұлға (жеке немесе заңды) алдындағы жауапты болып табылатын сақтандыру саласы. Жауапкершілікті сақтандырудың мүліктік және жеке сақтандырудан айырмашылығы оның тікелей мақсаты - әр сақтандыру жағдайында нақты ақшалай көрініс табатын мүмкін зиян келтірушілердің экономикалық мүдделерін сақтандырушылық қорғау.

Жауапкершіліктің келесідей түрлерін бөліп көрсетуге болады:

1. Лимиттелген – сақтандыру компаниясы сақтандыруға алған және мүлікті сақтандырушы бүлдіру, жою немесе зиян келтіру жағдайында ақшалай сома төлемдерін оның шегінде төлейтін сақтандырудың жекелеген түрлері бойынша бекітілген сома мөлшері.

2. Шектелген – сақтандырудың жекелеген түрлерінің шарттарымен қарастырылған, сақтандыру операцияларының қажетті қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз ету мақсатында сақтандыру өтемақылары төлемдері мен сақтандыру сомаларының тарифтеріне қойылған шектеулер.

3. Алғашқы тәуекел бойынша – барлық шығындар сақтандыру сомаларының шегінде толықтай өтелетіндігін білдіретін сақтандыруды қамтамасыз ету (жауапкершілігі) жүйесі.

4. Шекті – шығындар қатаң бекітілген шектеулер негізінде өтелетін сақтандыруды қамтамасыз ету (жауапкершілігі) сомасы.

5. Тепе – тең – сақтандырылған мүлікте туындаған шығындар сақтандыру сомасының сақтандырылған мүліктің құнына тең қатынас үлесінде өтелетіндігін білдіретін сақтандыруды қамтамасыз ету (жауапкершілігі) жүйесі.

Жауапкершілікті сақтандырудың негізі құқықтық базасы жауапкершілік және міндеттемені бұзғаны үшін жауапкершілік негіздемесі жөніндегі азаматтық заңдар ережелері табылатын нақты жеке тұлғаның кәсіби қызметі болуы мүмкін. Сақтандыру жағдайлары болып шығын келтіру оқиғасы емес, керісінше құқық бұзушылық немесе қателіктер табылады.

Кәсіпорындардың азаматтық жауапкершілігін сақтандыруда жауапкершілік деп әр елдің заңдарымен бекітілген кәсіпорын меншік иелерінің және оның қызметкерлерінің үшінші тұлғаға келтірген шығындарын (зияндарын) өтеу бойынша міндеттеме.

Сапа үшін жауапкершілікті сақтандыру сақтандырушының тауарды пайдалану кезінде мүмкін ақаудың пайда болуымен және бұл жағдайдың тұтынушыға зиян келтіруімен байланысты тәуекелдерді өз мойнына алуын білдіреді.

Экологиялық тәуекелдерді сақтандыру экологиялық сақтандырудың негізі ретінде көрінеді. Қоршаған ортаны ластау жағдайындағы жауапкершілікті сақтандыру (экологиялық тәуекелдерді сақтандыру) келесілерді кірістіретін жауапкершілік шарттарымен сипатталады:

- келісім шарт жасасу кезінде тәуекел деңгейінің қатаң есебі, яғни зерттеуді алдын - ала жүргізу, тексеру жүргізу қажеттілігі, сақтандырылушыға талап қою шығындар ықтималдығын және олардың мүмкін көлемдерін анықтау үшін маңызы бар қосымша ақпараттар береді;

- шығындардың алдын алу бойынша сақтандырылушымен келісілген шараларды сақтау кезінде ғана тәуекелділігі жоғары салалармен байланысты сақтандырылушымен жасалған келісімнің шарттары бойынша өтемақы төлемдері;

- ластану түрі және оған душар еткен себептерге байланысты төленетін сақтандыру өтем ақыларының мөлшерінің дифференциациясы;

- өтемақы төлемдерінің көлемінің шектеулілігі;

- ластаушы заттарды тұрақты немесе қайталама тастау, сондай-ақ заң нормалары шегінде бекітілген қалдықтарды тастау салдарынан келген шығындардың көпшілігін сақтандырушының жауапкершілігі міндетінен шығарып тастау;

- жауапкершіліктен превентивті тазалау шығындарын шығарып тастау.

Қоршаған ортаға келтірілген зиян үшін сақтандыру бойынша жауапкершілік көлемін кеңейту бойынша талаптар ластанудың жоғары

тәуекеліндегі өнеркәсіп салаларымен байланысты компаниялардан келіп түседі. Бірақта мұнда оларды сақтандырудың жоғарылатылған тарифтері күтіп тұрады.

Қоршаған ортаны кәсіпорындардың ластауы тұрақты және бір реттік қалдық тастаумен байланысты болуы мүмкін. Біріншісі, өндіріс технологиясымен тікелей байланысты, ал бір реттік көп ретте кездейсоқ сипаттағы жағдайлармен негізделеді. Сақтандырушының жауапкершілігі бір реттік, кездейсоқ қалдық тастаумен туындаған шығындарды жабуға артықшылықты таратылуы тиіс.

Қоршаған ортаны ластау жағдайындағы жауапкершілікті сақтандыруды жүргізу нысаны жөніндегі сұрақ принципіалды болып табылады. Неғұрлым жоғары тиімділікке міндетті сақтандыру кезінде қол жеткізіледі.

6.3. Экологиялық сақтандырудың объектілері

Экологиялық сақтандырушылық қорғаудың объектілері болып келесілер табылуы мүмкін:

- экологиялық компонентті құраушылар – атмосфера, гидросфера, литосфера, минеральды-шикізаттық ресурстар, энергетика, өсімдік және жануарлар дүниесі, табиғи-ресурстық потенциал;
- тұрғындар (оның әртүрлі әлеуметтік-жас топтары);
- шаруашылықтық, әскери және өзге де объектілер (негізгі қорлар, инфрақұрылым және т.б.), ауыл шаруашылық өсімдіктері мен жануарлары.

Сақтандыру кезіндегі құқықтық қатынастар субъектілері (сақтандыру өтем ақыларын алушылар) болып келесілер табылады:

- табиғатты қорғау бойынша аймақтық комитеттер;
- зиянның қандай да бір түрі келтірілген жеке және заңды тұлғалар.

Сақтандыру өтем ақысы (сақтандырушылық қамтамасыздық) сақтандырушымен жүзеге асырылады; сақтандыру жағдайының кінәлісі болып әрекеті (немесе әрекетсіздігі) қоршаған ортаны ластауға негіз болған (немесе қайта қалпына келмейтін табиғи ресурстарды қазып алу) және регрессиялық талап қойылатын сәйкес табиғатты қорғау заңдылықтарын бұзушы табылады. Шығын және сақтандыру түрлері жөніндегі жалпы түсініктер 6.1. кестесінде берілген.

Шығындар көлемін бағалау үшін атаулары сақтандыру жөніндегі келісім шарттарға енгізілетін арнайы әдістемелер пайдаланылады.

Экологиялық тәуекелдерді сақтандыру қоршаған ортаны ластаумен байланысты кәсіпкерлік қызметті жүзеге асырудың тәуекелдерін сақтандыру төлемдері есебінен азайтуды білдіреді.

Кесте 6.1.

Шығындар және сақтандыру түрлері

Сақтандыру саласы	Сақтандырудың ішкі саласы және түрі	Сақтандыру оқиғасы – биосфераның негізгі элементтерінің қасиеттерін өзгерту	Шығын түрі: бұзылуы немесе босаңсуы (нашарлауы)	Сақтандырушылық қорғаудың объектісі	Сақтандыру өтемақысын алушылар
Жауапкершілігі	Мүмкін күтілетін тәуекелге байланысты	Қалдықтар, қалдық сулар, электрэнергетиканың әсері, шулар, вибрация, сәулелер, қоршаған ортаны ластаумен байланысты экологиялық және стихиялық апаттар	Экологиялық компоненттің (биосфера элементтері)	Атмосфералық ауа, ресурстар (су, жер, орман, минеральды-шикізаттық), өсімдік және жануарлар дүниесі	Қоршаған ортаны қорғау бойынша аймақтық комитеттер. Жеке тұлғалар (үшінші тұлға, табыс алушы) Заңды тұлғалар
Жеке тұлғалық			Тұрғындардың денсаулығы	Тұрғындардың денсаулығы	
Мүліктік		Геофизикалық, геохимиялық, экологиялық және биологиялық зардаптар	Тұрғындардың мүліктері, заңды тұлғалардың инфрақұрылымының қорлары	Жеке және заңды тұлғалардың мүліктері, инфрақұрылым, шығындар, пайдаға қол жеткізе алмау, қосымша шығындар, ауыл шаруашылығы өсімдіктері мен жануарлары	

Шығында бағалау әдістемесінде ережеге сәйкес қоршаған ортаның ластануының жағдайын зерттеудің жалпы тәртібі келтіріледі, соның ішінде:

- қоршаған ортаны ластау актісін тіркеу және ластаушы заттардың түрін немесе ластану сипатын анықтау; ластану визуалды немесе құрал-саймандық анықтаулар көмегімен тіркеледі;
- қоршаған ортаның ластану оқиғасының куәгерлерінің жауаптары, фото түсірілімдер материалдары, ластаушы заттардың үлгілерін сәйкестендіру негізінде ластану көздерін анықтау;
- арнайы әдістемелерді қолдана отырып ластаушы заттардың мөлшерін анықтау.

Шығындарды есептеу ластануға душар болған объектіге және ластану түріне байланысты есептеледі.

Сақтандыру тарифі немесе тарифтік ставка болып сақтандырудың белгілі сомасындағы ақшалай төлем (мысалы, 1000 теңге), не белгілі бір мерзімге жиынтық сақтандыру сомасынан пайыздық ставка табылады. Тарифтік ставка көмегімен сақтандырылушыға төленетін сақтандыру жарналары есептеледі.

Сақтандыру жарнасы (төлемдер, сыйақылар) сақтандыру сомасына сақтандыру тарифін есептеуді немесе 100-ге бөлінген жиынтық сақтандыру сомасына пайыздық ставканы білдіреді. Сақтандыру төлемдерінің есебінен сақтандыру өтемақыларын төлеу, сондай-ақ сақтандырушының шығындарын өтеу үшін сақтандыру қоры қалыптасады.

Сақтандыру тарифтерін қалыптастыру кезінде қойылатын негізгі міндет әр сақтандырылушыға немесе сақтандыру сомасының бірлігіне келетін шығынның сақтандыру сомасын анықтаумен байланысты. Егер де тарифтік ставка ықтимал шығында жеткілікті сенімді көрсететін болса, онда сақтандырылушылар арасындағы шығындардың қажетті бөлінулері қамтамасыз етіледі. Бұл жағдайда сақтандыру операцияларының қажетті қаржылық тұрақтылығы – сақтандырудың бірінші себебі ретінде қоршаған ортаның ластану көздері, факторлары және зардаптары қамтамасыз етіледі.

Сақтандыру жарнасының негізіне жататын тарифтік ставка брутто-ставка деп аталады. Ол нетто-ставкадан және оған жүктемеден тұрады. Нетто-ставка оның негізгі бөлігі сақтандыру өтем ақыларын төлеу үшін пайдаланылатын сақтандыру қорын қалыптастыруға арналған. Жүктеме сақтандыруды жүргізуге кететін шығындарды, яғни сақтандырушының накладнойлық шығындарын (9-дан 40 %-ға дейін) жабу үшін қажет.

6.4. Экологиялық сақтандыру тәуекелдері

Тәуекел деңгейі әдетте күтілетін шығынның болу мүмкін жағдайының ықтималдығын есептеу ретінде анықталады. Шешімін табуға жататын тәуекел дұрыс емес шешімнің салдарынан келген зиян сомасы

және мұндай шешімдердің іске асырылуымен байланысты шығындар сомасы ретінде анықталады.

Басқарудың дәл болмауымен байланысты және объектінің берілген қасиеттерінің дұрыс болмауынан туындаған жоғалтулар әрекет тәуекелі деп саналады. Мұндай тәуекелді анықтау, мысалы, Ұлыбританияда жаңа тұрғын үй құрылысы кезінде оның потенциалды қауіпті объектілерге жақындығын есептеумен жүргізіледі.

Тәуекелдің бірінші элементінің мазмұны – тәуекелдің белгіленген көздері мен факторларын, сондай-ақ олардың потенциалды әсер ету объектілері мен мұндай әсер етулердің негізгі нысандарын кірістіретін қауіптілікті анықтау. Мұндай жағдайда желілік әдістерді пайдалана отырып қауіптіліктің тұрғындарға және қоршаған ортаға әсер етуін анықтау процесі ыңғайлы жүреді. Сонымен бірге әсер етуді анықтау қорытындылары матрицалық нысанда мәні ашып көрсетіледі.

Тәуекелдің екінші элементін бағалау үлгілеуді пайдаланумен, стохастикалық үлгілерді, болжамдау элементтерін және өзге де тәсілдерді қолданумен жүргізілуі мүмкін. Осы және өзге де әдістерді қолдана отырып канцерогеннің организмге әсер етуінің неғұрлым жоғары, экспериментальды деңгейінен бастап нақты аз нөлге жақын мөлшеріне дейінгі – тәуекел ықтималдығын анықтауға болады. Өзге жағдайларда тәуекел факторының адамға әсер етуінің рұқсат етілетін мөлшері жануарларға сынақ жүргізу бойынша есептеулермен немесе апаттар мен бақытсыз жағдайлар нәтижелерін бағалаулармен бекітілуі мүмкін.

Тәуекелдің үшінші элементі – душар болуды, яғни тәуекел факторының адамға және қоршаған ортаға шынайы әсерін бағалау. Ол әсер ету аумағын (деңгейін), оның жиілігі мен ұзақтылығын кірістіреді. Мұндай мәліметтер мониторинг немесе үлгілеу көмегімен алынуы мүмкін.

Төртінші элемент – тәуекелдің әр көздері мен факторларына тиісілі жүргізілетін операциялармен белгіленген сапалық және сандық параметрлерді пайдалана отырып тәуекелдің толық сипаттамасы.

Тәуекелді басқарудың негізгі мақсаты болып ресурстар мен уақытқа берілген шектеулер кезінде оны төмендету саналады. Мұнда тек үш элемент бөлініп шығады.

Біріншісі – бірінші кезекте басқару субъектілерінің тарапынан көңіл аударуды талап ететін тәуекелдің пайда болу көздері мен факторларының, олардың әсер етулерінің басымдықтарын белгілеу мақсатында оларды бағалау үдерісінде алынған тәуекелдердің сипаттамаларын салыстыру.

Екіншісі – анықталған қолайсыздықтарды, сондай-ақ объектінің қызмет етуінің, яғни тәуекел көздерінің позитивті жақтарын салыстыру. Осыған байланысты тәуекелдік, әдістемелік-экологиялық, тәуекелдік емес, әлеуметтік-экономикалық факторлардың салыстырулары орындалады.

Үшіншісі – тәуекелдің тән болу деңгейі жөніндегі сұрақтарға жауап. Мұнда түрлі жағдайлар болуы мүмкін: толықтай тән тәуекел, ішінара тән тәуекел, толықтай тән емес тәуекел.

Тәуекелді басқару процессін аяқтай отыра шешімдерді негіздеу бір уақытта оның барлық элементтерін бір - бірімен байланыстырады, ал кері байланыстар жүйесі арқылы – тәуекелді бағалаудың барлық элементтері біртұтас процеске айналады.

6.5. Экологиялық-құқықтық жауапкершілік

Экологиялық-құқықтық жауапкершілік үш негізгі – ынталандырушы және мәжбүрлеуші; өтем ақылық және превентивті қызметтерді орындайтын экологиялық құқықтың кешенді институтын білдіреді:

- ынталандырушы және мәжбүрлеуші қызмет құқық нормаларын сақтауға және экологиялық-құқықтық келісімдерді орындауға міндеттейді;
- өтемақылық табиғи ортадағы жоғалтуларды өтеуге және адам денсаулығын қалпына келтіруге бағытталған;
- превентивтік жаңа құқық бұзушылықтарды алдын ала ескертеді.

Экологиялық-құқықтық жауапкершілік институты екі бөліктен тұрады. Біріншісі экологиялық-құқықтық нормаларды (жер, су, орман, атмосфералық ауаны, жануарлар дүниесін қорғау бойынша және т.б.) бұзылу фактілері бойынша туындайтын құқықтық қатынастарды, екіншісі – осы құқық бұзушылықтар үшін (қылмыстық, әкімшілік, азаматтық-құқықтық, тәртіптік және т.б.) қолданылатын санкциялар бойынша құқықтық қатынастарды біріктіреді. Бұл екі бөлік органикалық біртұтастықта әрекет етеді.

Барлық экологиялық құқық бұзушылықтар әрекеттер және қылмыстар деп бөлінеді.

Әрекеттің субъективті жағы тікелей немес жанама пікірді құрайды. Объективті жағы іс-шаралар жоспарын орындамаудан, қоршаған орта сапасының нормативтерін бұзудан, табиғат қорғау заңдылықтарының талаптарын сақтамаудан тұрады. Аталған ережелердің бұзылуы және нормативтер мен заңдылықтардың талаптарының орындалмауы, иеленген лауазымдарымен немесе жасалған еңбек келісім шарттарымен негізделген қызметкерлердің міндеттемелерін орындамау сияқты бір уақытта туындаған жағдайда тәртіптік жазаның құрамы өте маңызды.

Экологиялық қылмыстар елдегі бекітілген экологиялық құқықтық тәртіпке қайшы келетін, қоғамның экологиялық қауіпсіздігіне және қоршаған табиғи ортаға, адам денсаулығына зиян келтіруші қоғамдық қауіпті әрекет ретінде қарастырылады. Әдетте, экологиялық қылмыстар табиғат пайдалану және қоршаған ортаны қорғаудың жалпыға міндетті ережелерінің әрекеті немесе әрекетсіздігі жолымен құқық бұзушылықтан көрінеді.

Залал келтірушінің экологиялық-экономикалық жауапкершілігі – бұл мәжбүрлі зиянның объективті жағдайы бойынша жауапкершілік. Егер де заңмен қарастырылған болса, онда өтемақы төлеу міндеттемесі туындайды.

Залал келтірушінің әрекет ісіндегі кінәсінің болуына тәуелсіз залал келтіру фактісі бойынша туындайтын экологиялық-экономикалық жауапкершіліктен залал үшін экологиялық-құқықтық жауапкершіліктің айырмашылығы келтірілген залал табиғат қорғау заңдарын бұзудың тікелей қылмысы болған жағдайда ғана туындайды. Оның негізі болып залал келтіру фактісі емес, керісінше экологиялық құқық бұзушылықты жасау фактісі саналады. Өзінің табиғаты бойынша бұл жауапкершілік материалдық және процессуалды себеп-салдары пайда болатын заңды болып табылады.

Экологиялық құқық бұзушылық нәтижесінде келтірілген залалды өтеу бойынша қарым-қатынастар азаматтық-құқықтық жауапкершілік ұстамдарына негізделген. Олардың ішінде экология жоғары маңызға ие:

- залал келтіруші үшін заңдық жауапкершілік өзге де түрлеріне тартылуына қарамастан келтірілген залалды өтеудің жалпы міндеттемесі;
- келтірілген залалды толықтай өтеуі;
- заңды тұлғалар мен азаматтардың олардың қызметкерлерінің өздерінің лауазымдық міндеттемелерін орындау кезінде табиғи ортаға келтірген залалдары үшін жауапкершілігі;
- табиғи ортаға келтірген залал үшін қатаң жауапкершілік;
- жоғары қауіптілік көздерімен табиғи ортаға келтірілген залалды өтеу (залал келтірушінің кінәсіне байланыссыз залал келтіру фактісі бойынша өндіріледі).

Сақтандыру жөніндегі келісім шартты дайындау кезеңі объектілер мен тәуекелді іріктеуді кірістіреді. Басында объектілер мен тәуекелдердің алдын ала талдауы, кейіннен табиғат қорғау қызметімен байланысты дайындалатын: аймақтың, объектінің экологиялық құжаты; қызмет түрі; бухгалтерлік және өзге де құжаттар негізінде сақтандыру объектісін алдын ала талдау жүргізіледі. Содан кейін объектінің технологиялық параметрлері, олардың экологиялық талаптарға сәйкестігі талданады және объектінің экологиялық қауіпсіздігінің бағалауы жүзеге асырылады. Қорытындысында сақтандыру тәуекелінің мөлшері және сақтандыру көлемі жөнінде шешім қабылданады.

Экологиялық сақтандыру келісім шартында сақтандыру объектісі болып сақтандырылушыға сақтандырудың нақты келісім шартының әрекет ету аумағында жер бөлімшелерін, су ортасын немесе ауа бассейнін ластағаны үшін зиянды өтеу жөніндегі азаматтық заңдар нормаларына сәйкес жеке және заңды тұлғалардың мүліктік талаптар қойылуын білдіретін азаматтық жауапкершілік тәуекелі табылады.

Сақтандыру келісім шартын жасасу кезінде әр нақты жағдайда ластаушы заттардың тізімі және өтеуге жататын шығын келтірілген сақтандыру оқиғаларының себептері айтылады.

Сақтандырушы жауапкершілік алмайтын сақтандыру оқиғаларына келесілер жатқызылады:

- әскери әрекеттермен, ереуілдермен, жаппай толқулармен, билік органдарымен жарияланған айырықша жағдайлармен тікелей немесе жанама байланысты;

- атом отынын пайдаланумен байланысты радиоактивті ластанумен, сәулелермен және өзге де залалдармен туындаған;

- осы қызметтің зиянды залалдары жөнінде білу жағдайында сақтанушының әдеттегі қызметінен туындайтын;

- сақтанушының немесе үшінші бір тұлғаның ойластырылған әрекетімен байланысты;

- заңдар мен өзге нормативтік құжаттардың бұзылуымен туындаған;

- өндірісті дайындалмаған персоналдың басқаруымен немесе жұмысты қауіпсіз жүргізу нұсқаулығының уақыты өтіп кетуімен байланысты;

- сақтанушыға немесе өкілетті уәкіліне белгілі, бірақ та сақтандырушы білмеген сақтандыру жағдайының тәуекелін едәуір жоғарылататын жағдайлардан туындаған;

- нормативті пайдалану мерзімінен асып кеткен құрастырмалы материалдардың, құрал-жабдықтардың тозуы салдарынан;

- жаңа құрал-жабдықтарды іске қосу, сондай-ақ өзге жағдайлар қарастырылмаған болса күрделі жөндеуден кейін белгілі бір уақыт аралығында оны іске қосу салдарынан;

- кәсіпорын басшылығы және қоршаған табиғи ортаның жағдайын бақылау жасауға жауапты тұлғалардың кінәсінен болған.

Экологиялық жауапкершілікті сақтандыру жағдайы сақтандыру өтемақысын төлеудің (жауапкершілік лимиттері) шекті сомасын белгілеуді және шығындарды төлеуде (франшиза) сақтанушының қатысуын қарастырады.

Сақтандыру өтемақылары келесілерді:

- мүліктің бүлінуі немесе жойылуынан туындаған шығынға өтем ақыны;

- адам өмірінің және қоршаған ортаның жағдайының нашарлауымен байланысты шығындар сомасын;

- сақтандырушының алдын ала келісімі берілген жағдайда ластанған аумақтарды тазалау және оның жағдайын нормативтерге сәйкес келтіру бойынша шығындарды;

- сақтандыру оқиғасы нәтижесінде зиян келтірілген адам өмірі мен мүліктерін құтқару үшін қажетті немесе сақтандыру оқиғасымен келтірілген зияндарды өтеу бойынша шығындарды;

- сақтандырушының алдын ала келісім берілу жағдайында келісім шарт бойынша өтеу заты болуы мүмкін алдын ала тергеу, сот процесстерін жүргізу және кез келген талап арызды шешу бойынша өзге шығындарды кірістіреді.

Сақтандырушымен өтелмейтін шығындар:

- қоршаған ортаны ластаудың генетикалық салдарымен байланысты;
- сақтанушының қызметкерлерінің жұмыста болу кезінде келтірген;
- сақтанушыға келісімшарттың әрекеті басталғанға дейін белгілі болған себептер әрекетімен байланысты;
- айыппұлдар, өсімпұлдар және т.б.;
- сақтанушыға тиесілі (иеленген) немесе бақыланатын аумақта болған мүлікке келген шығын.

Экологиялық тәуекелмен байланысты сақтандыру келісім шарттары келесідей бөлімдерден тұруы тиіс: келісім заты, келісім шарты, тараптардың құқықтары мен міндеттері, мерзімі, келіспеушіліктерді шешу тәртібі және айырықша жағдайлар. Сақтанушыға келісім шарт жасасқаннан кейін экологиялық сақтандыру ережелеріне сәйкес келісім шартта көрсетілген мерзімде экологиялық сақтандыру жағдайларының салдарынан үшінші тұлғаға келтірілген шығындар үшін сақтанушының азаматтық (мүліктік) жауапкершілігінің келісім шарты жасалды деп көрсетілген ерікті экологиялық сақтандыру полисі берілуі тиіс. Полисте сақтандыру жауапкершілігінің көлемі, жалпы сақтандыру сомасы, франшиза, сақтандыру сыйақысының ставкасы, сақтандыру төлемдері және қосымша жағдайлар көрсетіледі.

6.6. Экологиялық сақтандыру жүйесі

Қоршаған табиғи ортаны ойламаған жерден, әдейі емес ластау нәтижесінде келтірілген зиян үшін кәсіпорындардың, мекемелер мен ұйымдардың азаматтық (мүліктік) жауапкершілігін қорғау үшін Қазақстан аумағында сақтандыру ұйымдары құрылады. Экологиялық сақтандырудың объектісі болып кәсіпорынға зардап шеккен ұйымдардың сақтандырудың келісім шартының әрекет ету аумағында орын алған қоршаған ортаны ластағаны үшін шығындарды өтеу жөніндегі талап қоюынан көрінетін азаматтық жауапкершілік тәуекелі табылады. Сақтандыру келісім шартын жасасу кезінде шығындары өтелуге жататын ластануды тудыратын ластаушы заттар мен себептердің тізімі келісіледі.

Сақтандыру келісім шарты келесідей негізгі бөлімдерді кірістіреді:

- кәсіпорынның атауы, мекен-жайы және телефоны, экологиялық тәуекелдің сипаты, иелік ететін орын жайдың көлемі;
- ақшалай көріністегі жылдық айналым көлемі;
- кәсіпорынның өндірістік қызметі жөніндегі мәліметтер;

- шикізаттар мен материалдар түрлерін пайдаланатын, өнім өндіретін өндірістік үрдістің сипаты жөніндегі мәліметтер;
- қоршаған табиғи орта жөніндегі (тұрғындардың саны мен тығыздығы, аумақтарды пайдалану сипаты, топырағы, жер үсті және жер асты сулары) мәліметтер;
- негізгі қалдықтар, қоршаған ортаның жағдайына бақылау жасау әдістері, нормативті рұқсат етілетін ластаулар жөніндегі мәліметтер;
- қалдықтар тастау тәуекелінің болу деңгейі, оларды болдырмау жөніндегі қабылданатын шаралар, залалдарды жою және төмендету үшін мүмкіндіктер, зиянның болжамдалған көлемі;
- кәсіпорынның қоршаған ортаны қорғаумен байланысты талаптарды бұзу жөніндегі мәліметтері.

Келісім шарт бір жылға жасалады және кәсіпорынның ынтасы бойынша ұзартылуы мүмкін. Келісім шарт жасасу кезінде кәсіпорынның жылдық айналым көлемінен пайыз түрінде белгіленетін сақтандыру төлемдерінің сомасы анықталады. Ставка мөлшері кәсіпорын жұмыс жасайтын өндіріс саласына байланысты болады. Ол энергетикалық кешенде, мұнай химиялық, химиялық және қағаз өнеркәсібінде неғұрлым жоғары болуы мүмкін.

Сақтандыру ұйымы зардап шеккен ұйымдар мен жеке тұлғаларға келесілерді кірістіретін өтемақылар төлейді:

- мүліктің бүлінуіне немесе жойылуына алып келген зиянның өтемақысы;
- өмір сүру және қоршаған ортаның нашарлауымен байланысты шығындар сомасын;
- ластанған аумақтарды тазалау бойынша шығындарды;
- адамдардың өмірін және зиян келтірілген мүліктерін құтқару үшін қажетті шығындарды;
- сот процесстерімен байланысты шығындарды.

Экологиялық сақтандыру келісім шартын екі және одан көп жылдар үзіліссіз жасасқан кәсіпорындар төлем кезінде жеңілдіктерді пайдаланады. Төлем сомасынан жеңілдік: екі жыл қатарынан үзіліссіз сақтандыру және өтем ақы болмауы кезінде - 10 %; үш жыл – 15 %; төрт және одан да көп жылдарға – 30 %-ды құрайды.

Қоршаған табиғи ортаны қорғауды ынталандыру механизмі:

- экологиялық қорларды салық салудан босату;
- салықтық, мемлекеттік және өзге де кәсіпорындармен, мекемелермен, ұйымдармен ұсынылатын басқа да жеңілдіктерді белгілеу;
- қалдықтар мен ластаушы заттардың ауаға тасталуын кепілдендірілген төмендету бойынша шараларды іске асыру үшін кәсіпорындарға, мекемелерге, ұйымдарға және азаматтарға келісімшарттың бастапқы кезеңінде пайыздық займ түрінде экологиялық қорлардың қаражаттарының бір бөлігін беру;

- негізгі өндірістік табиғат қорғау қорларының амортизациясының жоғарылатылған нормасын белгілеу;
- экологиялық таза өнім үшін марапаттау бағалары мен үстеме ақыларды қолдану;
- экологиялық зиянды өнімдер, сондай-ақ экологиялық қауіпті технологияларды қолдана отырып өндірілген өнімдерге арнайы салық салуды енгізу;
- қоршаған табиғатты қорғауды тиімді жүзеге асырушы кәсіпорындарға жеңілдетілген несиелендіруді қолдану есебінен жүргізіледі.

Жанармайға бағаны және қуат көздеріне тарифті олардың тұтынушылық қасиеттерін, маусымдылығын және тәуліктік дифференциациясын есепке ала отырып мемлекеттік реттеу отын-энергетикалық саясат саласында таңдап алынған стратегияны іске асыру үшін қор құруға мүмкіндік жасайды.

Қоршаған ортаны ластағаны үшін төлем енгізу экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету проблемаларын шешу үшін тартылуы мүмкін ресурстар қорын қалыптастыруға мүмкіндік береді. Осы мақсаттарға арналған ақша қаражаттары қорына келесілер:

- қоршаған ортаны ластайтын кәсіпорындармен енгізілетін төлем түріндегі негізгі құраушылар;
- мемлекеттік және жергілікті органдар дотациялары;
- салық салынбаған түрлі ұйымдардың қосымша қайырымдылықтары;
- бекітілген заңдарға және оның негізінде қабылданған қаулыларға сәйкес апатты және қауіпті қалдық үшін айыппұлдар;
- халықаралық келісімдерге сәйкес зиянды қалдықтардың трансшекаралық қозғалысымен байланысты айыппұлдар мен түсімдер құрауы тиіс.

Экологиялық жағдайды сауықтыру міндеттерін шешуде кәсіпорындардың белсенді қатысуын ынталандыру үшін:

- табиғат қорғау шараларын жүргізуге қатысуы үшін жеңілдікті несиелер беру;
- экологиялық міндеттерді шешуге арналған пайданың бөлігіне салықты төмендету немесе алып тастау түрінде қаржылық көмек қажет.

Мемлекеттік табиғат қорғау органдарының жүйесін қалыптастыру табиғатты қорғау бойынша Мемлекеттік комитет және жергілікті жерлерде сәйкес желілердің құрылуы 1988 жылдан басталды.

6.7. Материалды меңгеру және қайталау үшін сұрақтар

1. Мемлекеттік экологиялық сақтандыру мәні.
2. Экологиялық сақтандырудың міндетті субъектілері болып нелер табылады?
3. Сақтандырудың экологиялық категориясы қандай белгілерді сипаттайды?
4. Сақтандыру қандай бөліктерге жіктеледі?
5. Экологиялық сақтандырушылық қорғаудың объектілері болып нелер табылады?
6. Қоршаған орта қорлары. Экологиялық сақтандыру.
7. Экологиялық сақтандыру келісім шарты қандай бөлімдерден тұрады?
8. Қоршаған табиғи ортаны қорғауды ынталандыру механизмі.
9. Сақтандырушы мойнына жауапкершілік алмайтын сақтандыру түрлері
10. Экологиялық – құқықтық жауапкершілік қандай кешенді институттарды білдіреді?

7 ТАРАУ. ЭКОЛОГИЯ МЕН БИЗНЕС АРАСЫНДАҒЫ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСТАРДЫ ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУ

7.1. Экологиялық құқық

Табиғи ресурстардың таусылуы, қоршаған ортаны адам үшін зиянды қалдықтармен ластау және табиғаттағы экологиялық байланыстарды бұзу қауіптілігі «**қоршаған ортаны қорғау**» деген атауға ие болған қоғам мен табиғаттың өзара әрекетінің жаңа нысанын қалыптастырды. Табиғатты қорғау табиғи ресурстарды тұтыну мен пайдаланудың өсімі барысында жетілдіріледі. Ол бірнеше тәсілдермен жүзеге асырылады, олардың ішінде келесілерді бөліп көрсетуге болады: құқықтық, жаратылыстану ғылыми, экономикалық, санитарлық-гигиеналық, ұйымдық-басқару, мәдени-тәрбиелік. Олардың ішінде құқықтық тәсіл маңызды орын алады.

Табиғи ортаны қорғаудың құқықтық тәсілі:

- қорғау объектілерін анықтауды;
- экологиялық қарым-қатынастарды реттеуді бекіту, міндеттеуші, өтеуші және өзге де нысандарын белгілеуді;
- мемлекеттік экологиялық бақылауды жүзеге асырудың шаралары мен құралдарын анықтауды;
- экологиялық құқық бұзушылық және келтірілген зиянды өтеу үшін заңдық жауапкершілік шараларын белгілеуді қарастырады.

Экологиялық құқық – бүгінгі және болашақ ұрпақ үшін табиғи ортаны қорғауды сақтау мен тиімді пайдалану мүддесінде қоғам мен

табиғаттың өзара әрекеті аясындағы қоғамдық экологиялық қарым-қатынастарды реттейтін нормалар жиынтығы.

Құқықтың негізгі көзі – нормативтік акті, яғни заңдық нормаларды орындау үшін міндеттемелерді кірістіретін ресми құжат. Акт заң, жарлық, қаулы, өкім және тағы да басқа нысанда болуы мүмкін. Мұндай нормативтік-құқықтық актілердің жиынтығы республикалық органдармен және жергілікті басқару субъектілерінің органдарымен қабылданған түрлі заңды күші бар актілерді біріктіретін заңды қалыптастырады.

Экологиялық құқықтың негізгі көзі болып екі ішкі жүйе: табиғат қорғау және табиғи ресурстар заңдары деп бөлінетін экологиялық заңдар табылады.

Бірінші ішкі жүйеге кешенді құқықтық реттеу актілері, мысалы Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі, екіншісіне – табиғи ресурстарды пайдалануды реттейтін нормативтік актілер, мысалы ҚР «Жер қойнауын пайдалану туралы» заңы жатады.

Экологиялық құқық көздерінің қатарына халықаралық құқық басымдығы негізінде ел ішінде қолданылатын халықаралық құқықтық актілер елеулі орын алады. Мұндай актілер қатарына Теңіздерді қалдық және өзге де материалдар тастаулармен ластанудан алдын алу бойынша Конвенцияны жатқызуға болады.

Экологиялық заңдылықтар ұғымында қоршаған табиғи ортаны қорғауда рөлі жоғары көптеген техникалық нормалар кездеседі. Нормативтік құқықтық актілер қатарына қосыла отырып, олар техникалық-заңдық нормалар статусына ие болады. Бұл негізінен ластаушы заттардың қалдықтары мен ауаға тасталуының шекті рұқсат етілген нормативтеріне, санитарлық қорғау аймақтарының көлеміне, құрылыстар ережесі және тазалау құрылыстарын пайдалану және т.б. қатысты.

Табиғат пайдалану және қоршаған ортаны қорғау саласындағы негізгі нормалар ҚР қолданыстағы Конституциясында көрініс тапқан. Әр азаматтың міндетіне табиғатты, қоршаған ортаны қорғау және табиғи байлықтарға жақсы қатынаста болу кіреді. Конституция сонымен бірге қолайлы қоршаған орта, оның жағдайы жөнінде сенімді ақпаратқа, экологиялық құқық бұзушылық салдарынан денсаулыққа немесе мүлікке келтірілген зиянды өтеуге құқыққа кепілдік береді. Жер және өзге де табиғи ресурстар Конституцияға сәйкес өзінің жеке аумағында өмір сүріп жатқан халықтың өмірі мен қызметінің негізі ретінде пайдаланылады және қорғалады. Негізгі кешенді заңдық акті болып ҚР Экологиялық кодексі табылады. Кодексте келесілерді кірістіретін қоршаған табиғи ортаны қорғаудың экономикалық механизмі қарастырылған:

- қоршаған ортаны қорғау жөніндегі шараларды жоспарлау мен қаржыландыру;

- табиғи ресурстарды пайдаланғаны үшін Қазақстан Республикасының Салық кодексінде белгіленген төлемдер;

- қоршаған ортаны ластағаны үшін ақы төлеу;
- табиғи ресурстарды қорғау және молықтыру үшін Қазақстан Республикасының Салық кодексінде белгіленген төлемдер;
- қоршаған ортаны қорғауды экономикалық жағынан ынталандыру;
- экологиялық сақтандыру;
- қоршаған ортаны қорғау қорларын құру.

Заң қазіргі және болашақ ұрпақтардың мүдделері үшін қоршаған ортаны қорғаудың құқықтық, экономикалық, және әлеуметтік негіздерін белгілейді және экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге, шаруашылық және өзге де қызметтің табиғи экологиялық жүйелерге зиянды әсерін болғызбауға, биологиялық алуан түрлілікті сақтау мен табиғатты ұтымды пайдалануды ұйымдастыруға бағытталған.

ҚР субъектілерінің мемлекеттік органдарымен, соның ішінде экологиялық бақылауды жүзеге асыратын органдармен табиғат пайдалану және қоршаған ортаны қорғау сұрақтары бойынша бұйрық, ережелер, нұсқаулықтар нысанында нормативтік актілер шығарылады.

7.2. Экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің құқықтық негіздері

XX ғасырдың аяғындағы соңғы онжылдықта құқық бұзушылықтың жаңа тобы – экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етпеу пайда болды.

Қазақстан Республикасының Экологиялық Кодексіне сәйкес **экологиялық қауіпсіздік деп** - жеке адамның, қоғамның өмірлік маңызды мүдделері мен құқықтарын қоршаған ортаға антропогендік және табиғи ықпал ету нәтижесінде туындайтын қатерден қорғалуының жай-күйі түсініледі.

Экологиялық қауіп-қатерден қорғалу жағдайы тұтастай алғанда тұрғындар мен ұлттық жетістікті құрайтын түрлі объектілер мен субъектілерден тұруы тиіс. Қоғам және тұлға қауіпсіздік объектісі, конституциялық құрылым, егемендік және аумақ – қорғану объектілері деп аталады. Субъектілердің қорғалатын құқықтары қоршаған табиғи ортаның жағымсыз әрекеттерінен денсаулықты қорғауға азаматтардың құқығы деп аталады. Жер, оның қойнауы, су, атмосфералық ауа, ормандар мен өзге де өсімдіктер, жануарлар дүниесі, табиғи экологиялық жүйелер, климат және Жердің озонды қабаты қорғау объектілері деп аталады.

Экологиялық қауіпсіздікті түрлі деңгейлерде қарастыруға болады:

- **жеке** (тұлғаның экологиялық қауіпсіздігі);
- **объектілік** (экологиялық қауіп-қатер туындауы мүмкін жерде орналасқан шаруашылық-өндірістік қызметтің кез - келген түрін жүзеге асырушы шаруашылық әрекет етуші субъектінің экологиялық қауіпсіздігі);

- **локальды** (бірнеше шаруашылық етуші субъектілер шоғырланған өнеркәсіптік аймақтағы, муниципальды аумақтағы экологиялық қауіпсіздік);

- **аймақтық** (жабық әкімшілік аумақтық құрылым аумағындағы экологиялық қауіпсіздік не аймақтың экологиялық қауіпсіздігі);

- **мемлекет аралық** (экономика-географиялық аймақта шектесіп жатқан мемлекеттердің экологиялық қауіпсіздігі);

- **жаһандық** (әлемдік қауымдастықтың экологиялық қауіпсіздігі).

Қауіпсіздік қаупі табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар кезінде пайда болады.

Төтенше экологиялық ахуал - адам қызметінің немесе табиғаттың дүлей күштерінің салдарынан белгілі бір аумақта пайда болған, қоршаған ортаның, адамдардың өмірі мен денсаулығы, өсімдіктер мен жануарлар дүниесін қорғау үшін қауіпті, терең және тұрақты теріс өзгерістерімен сипатталатын қолайсыз экологиялық ахуал.

Республиканың жекелеген аумақтарындағы төтенше экологиялық ахуал кезінде заңдарда көзделген тәртіппен шаруашылық қызмет пен табиғат пайдаланудың жекелеген түрлеріне тыйым салынуы немесе олар шектелуі мүмкін, табиғи ресурстарды қалпына келтіру (молықтыру), қоршаған ортаны сауықтыру, халықты әлеуметтік қорғау жөнінде жедел шаралар жүргізіледі.

Пайда болу шарасы бойынша төтенше жағдайлар техногенді және табиғи деп бөлінеді.

Техногендік төтенше жағдайлар апаттар типтері бойынша жіктеледі: қауіпті заттардың қалдықтары, өрттер, жарылыстар, су басу, құрылыстардың бұзылуы, көлік құралдарының құлауы және т.б.

Табиғи төтенше жағдайлар стихиялық апаттар түрлері бойынша жіктеледі: геофизикалық, геологиялық, гидрометеорологиялық және жаппай ауру.

Ауқымы мүмкін салдары бойынша төтенше жағдайлар келесідей бөлінеді:

- жеке – бір қондырғымен, тапсырмамен (апат салдарын жою бойынша жұмыстар штаттағы персоналмен жүргізіледі) шектелетін апат салдары;

- объектілік, жергілікті – апат салдары тұрғындар пунктімен шектелетін (апат салдарын жоюға азаматтық қорғаныстың аумақтық құрылымдары тартылады);

- аймақтық – апат салдары облысқа, ірі аймаққа таратылады (апат салдарын жоюға азаматтық қорғаныстың құрылымдары мен бөлімдері, әскери құрылымдардың барлық түрлері тартылады);

- жаһандық – апат салдары ҚР бірнеше субъектілерін және шекаралас елдерді шарпиды (азаматтық қорғаныс күштері, әскери күштер тартылады).

Экологиялық қауіпсіздік ойластырылған және ойластырылмаған сипатта болуы мүмкін. Ойластырылған сипатқа әртүрлі пайда болуы бойынша экологиялық агрессия, ал ойластырылмағанға – қышқылды жаңбыр, климаттың жылынуы, ірі ауқымды апаттар және т.б. жатады.

Төтенше жағдайлар тәуекелдің әртүрлі түрлері: адам денсаулығына нұқсан келтіру, экологиялық, мүліктік, қаржылық шығындар әкелуі мүмкін.

Экономикалық-құқықтық шаралар жүйесіне шаруашылық әрекет етуші субъектінің немесе аумақтың экологиялық қауіпсіздігінің жағдайын бағалау механизмі ретінде экологиялық аудит кірістіріледі. Экономикалық-құқықтық шараларға апаттар мен жойқын апаттардың ықтималдығын төмендету, төтенше жағдайлар туындаған кезде келтірілетін шығындарды азайту мақсатында техногенді және экологиялық тәуекелдерді бағалау және басқару жатады.

7.3. Табиғат пайдаланудың құқықтық негізі

Табиғат адам өмірінің табиғи жағдайы болып табылады. Адамның барлық маңызды қажеттіліктерін (материалдық, мәдени, эстетикалық) қанағаттандыру табиғатпен байланысты. «**Табиғатты пайдалану**» түсінігі адамның табиғатпен өзара әрекеті және оған әсер ету үрдісін білдіреді. Қоғам және жекелей алғанда әр адам табиғи орта өмір сүру үшін қолайлы болып қалатындығына мүдделі. Сондықтан да Қазақстан Республикасының Конституциясында жер және өзге де табиғи ресурстарды тұрғындардың өмірі мен қызметінің негізі ретінде анықтайды. Кез - келген ықпал ету факторы мәні бойынша қоршаған орта жағдайына әсер етеді.

Табиғат пайдалануды реттейтін нормалардың экологиялық құқық жүйесіне табиғат пайдаланушылардың құқықтары мен олардың мемлекет алдындағы жауапкершіліктері кірістіріледі. Норманың мұндай жүйесі түрлі деңгейдегі көздерден қалыптасады. Бұлар Қазақстан Республикасының Конституциясы, заңдар, түрлі деңгейдегі нормативтік құқықтық актілер.

Табиғат пайдалану сферасындағы тараптардың өзара қарым-қатынастары лицензиялау көмегімен іске асуы мүмкін.

Лицензия қандай да бір қызметті жүргізуге рұқсат ретінде қарастырылады. Нарықтық қатынастар қалыптасу жағдайында лицензия табиғат пайдаланумен байланысты қызметті жүзеге асыру кезінде экологиялық және санитарлық нормаларды сақтау құралдарының бірі саналады. Лицензиялау тәртібі салалық заңдармен және өзге де нормативтік актілермен анықталады.

Лицензия қызметтің белгілі бір түрін жүзеге асыруға құқық ұсынады және оның әр түріне жеке-жеке беріледі.

Мына қызмет түрлері:

- 1) табиғи ресурстарды олар туралы заңдарға сәйкес пайдалану;
- 2) қоршаған ортаға ластаушы заттардың шығарылуын (тасталуын) жүзеге асыру;
- 3) өндіріс пен тұтынудың қоршаған ортаға және халықтың денсаулығына ерекше қауіпті қалдықтарын көму мен сақтау;
- 4) экологиялық аудиторлық қызмет лицензиялануға тиіс.

Шаруашылық қызметінің экологиялық жағынан қауіпті түрлері міндетті түрде мемлекеттік лицензиялануға тиіс.

Табиғи ресурстарды пайдалану және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қызметті лицензиялауды арнайы уәкілдік берілген мемлекеттік органдар жүзеге асырады, олардың тізбесін Қазақстан Республикасының Үкіметі бекітеді.

Лицензиялар берудің ережелері мен тәртібі заңдармен реттеледі.

Бизнес пен экологиялық органдардың өзара қатынастарының өзге түрлері болып табиғи ресурстарды **жалға алу келісім шарты** табылады. Келісім шарт бойынша бір тарап (жалға беруші) екінші бір тарапқа (жалға алушыға) табиғи ресурстардың белгілі бір түрлерін келісілген мерзімге беруге міндеттеме алады. Жалға алушы кез келген заңды немесе жеке тұлға табылуы мүмкін. Табиғи ресурстарды жалға беру келісім шартының мәтінінде тараптардың құқықтары мен міндеттері, соның ішінде мақсатты пайдалану, экологиялық талаптарды сақтау, шығындарды өтеу және т.б. көрсетілуі тиіс. Табиғи ресурстарды жалға алу келісім шарты табиғат пайдалануға қатысты мемлекеттік органдарда тіркелуге жатады.

Табиғат пайдалану шарты (келісім-шарты) табиғат пайдаланушы мен атқарушы органдар немесе Қазақстан Республикасының Үкіметі арасында заңдарда белгіленген тәртіппен жасалады.

Егер табиғи ресурстарды пайдалану мен шаруашылық қызметтің жекелеген түрлерін жүзеге асыру міндетті түрде мемлекеттік лицензиялауды талап ететін болса, табиғат пайдаланушы алдын ала лицензия алмаған жағдайда, табиғат пайдалану шарты (келісім-шарты) жарамсыз болып табылады.

Шарттың (келісім-шарттың) қолданылу мерзімі, тоқтатылу шарттары мен тәртібі Қазақстан Республикасының заңдарына немесе лицензияға сәйкес тараптардың келісімімен белгіленеді.

Шарттың (келісім-шарттың) лицензияға қайшы келетін шарттары жарамсыз болып табылады. Лицензияны қайтарып алу шарттың (келісім-шарттың) тоқтатылуына әкеп соғады.

Табиғат пайдалану жөніндегі шарт (келісім-шарт) оған қол қойылғанға дейін қоршаған ортаны қорғау саласындағы орталық атқарушы органмен келісуге тиіс.

Кешенді табиғат пайдалану – бұл табиғи ортаны қорғауды және ұтымды пайдалану, сонымен бірге табиғи ресурстардың ұдайы өндірісі

талаптарын сақтауды ескере отырып бір уақытта бірнеше ресурстарды пайдалану.

Табиғат пайдалану құқығы өзге объектілермен қолдану құқығынан айырмашылығы бар. Көптеген ресурстардың таусылатындығын және қалпына келу күрделілігін ескере отырып аумақтар бойынша экологиялық шектеулер енгізе отырып бұл объектілерді пайдаланудың айырықша тәртібі белгіленген. Табиғи ресурстар қоршаған ортаны қорғаудың мемлекеттік органдарының ресурстарды пайдалану және тұтыну нормаларының арнайы есептеулері жүргізілгеннен кейін ғана қолдануға беріледі. Осының негізінде белгілі бір мерзімге табиғи ресурстарды шекті пайдалану көлемі белгіленген лимиттер бекітіледі. Лимиттердің екі түрі бекітіледі:

- **табиғи ресурстарды алып қою лимиттері** - биологиялық ресурстардың табиғи молығуы бұзылмайтын және пайдалы қазбаларды ұтымды пайдалануға кепілдік беретіндей етіп табиғи ресурстарды саны жағынан ықтимал пайдалану шектері;

- **қоршаған ортаны ластауға лимиттер** - ластағыш заттардың, өндіріс пен тұтыну қалдықтарының жалпы түсу көлемінің, сондай-ақ қоршаған ортаға шудың, тербелістің, магнитті өрістер мен өзге де зиянды физикалық ықпалдар әсері деңгейлерінің қолайлы қоршаған ортада сақталатын шектері.

Құқықтық актілер табиғат пайдаланушылардың құқықтары мен міндеттерін қарастырады. Құқықтар мен міндеттер түрлі нормативтік актілерде, сондай-ақ лицензиялар мен келісім шарттар мәтінінде көрініс табады. Табиғат пайдаланушылардың:

- ұсынылған табиғи объектілерді пайдалануға;
- қол жеткен объектіге меншік үлесіне және өнім алуға;
- алған жер бөлімшелерінде шаруашылық қызметті жүзеге асыру үшін қажетті тұрғын үй, сондай-ақ тұрғын жайлар мен құрылыстар салуға;
- өзге тұлғаларға пайдалану құқығын беруге;
- табиғи ортаның жағдайын жақсартатын ықпал жасауға;
- заңды тұлғалардың және азаматтардың, соның ішінде ресурс берушінің жағынан табиғи ресурстарды ұсынушы ұйымдар тарапынан құқыққа қайшы әрекеттерінен келтірілген шығындар үшін белгіленген тәртіпте талап қоюға құқығы бар.

Табиғат пайдаланушылар:

- табиғи ресурстарды нысаналы қызметіне және олардың берілу шарттарына сәйкес пайдалануға;
- шаруашылық және өзге қызметке белгіленген экологиялық нормативтер мен экологиялық талаптарды, қолданылып жүрген стандарттарды, техникалық шарттарды сақтауға;

- берілген табиғи ресурстарды үнемі пайдалануға, қоршаған ортаға зиян келтірмеуге және басқа табиғат пайдаланушылар құқықтарының бұзылуына жол бермеуге;

- қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды молайту жөніндегі шараларды жүзеге асыруға;

- табиғи ресурстарды пайдаланғаны, қоршаған ортаны ластағаны, табиғи ресурстарды қорғағаны мен молайтқаны үшін Қазақстан Республикасының Салық кодексінде белгіленген төлемдерді дер кезінде төлеуге;

- қоршаған ортаны қорғау саласында мемлекеттік бақылауды жүзеге асыратын органдардың талап етуі бойынша қажетті ақпарат беруге;

- Қазақстан Республикасының заңдарында көзделген басқа да талаптарды сақтауға міндетті.

Міндеттемелерді орындамау табиғат пайдалану құқығын тоқтатуға себеп болады.

7.4. Қоршаған ортаны қорғаудың экономикалық механизмі

Экономикалық механизм экологиялық қатынастарды құқықтық реттеу жүйесіне табиғи ортаны қорғаудың ынталандырушы факторы ретінде кірістірілген. Ол табиғатты тиімді пайдалану және оған жақсы қарау шаруашылық қызмет үрдісінде белгілі бір экологиялық тиімділіктер негіздейтінін білдіреді.

Бұл міндетті шешудің құрамды элементтері болып:

- табиғат қорғау іс-шараларын жоспарлау және қаржыландыру; табиғи ресурстарды пайдалану, ластаушы заттардың қалдықтарының лимиттерін бекіту және қалдықтарды орналастыру;

- табиғи ресурстарды пайдаланғаны және зиянды әсер ету үшін төлемдер мен төлем төлеу мөлшерлерінің нормативтерін белгілеу;

- кәсіпорындарға, мекемелерге және ұйымдарға, сондай-ақ азаматтарға аз қалдықты және ресурс үнемдегіш технологияларды енгізгені, қуаттың дәстүрлі емес көздерін пайдаланғаны, қоршаған табиғи ортаны қорғау бойынша өзге де тиімді шараларды жүзеге асырғаны үшін салықтық және өзге де жеңілдіктерді ұсыну;

- қоршаған ортаға және адам денсаулығына келтірген зиянды белгіленген тәртіпте өтеу табылады.

Табиғат қорғау шараларын жоспарлау және қаржыландыру табиғи ресурстардың көлемін, оның әртүрлі түрлерінің сапалық және сандық сипаттамаларын білмей тұрып тиімді болуы мүмкін емес.

ҚР аумағында табиғи ресурстардың кешенді есебі үшін қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органдар табиғи ресурстарды пайдаланғаны үшін төлемдер дифференциациясы үшін қызмет ететін табиғи ресурстардың бірыңғай кадастрын әзірлейді және жүргізеді.

Олардың түрлері бойынша: жер кадастры; пайдалы қазбалар кен орындары кадастры; су және орман кадастры; табиғи – қорық қорлары аумағының реестры; ластаушылардың реестры және т.б.

Табиғат қорғау шараларын қаржыландырудың негізгі көздері болып республикалық бюджет, ҚР субъектілерінің бюджеті, жергілікті бюджеттер табылады. Экологиялық қорлар, табиғат қорғау шараларына қайырымдылық және демеушілік салымдар сияқты ақша қаражаттары түсімінің бюджеттен тыс көздері де әрекет етеді. Кейбір жекелеген кәсіпорындар өздерінің жеке қаражаттарын қоршаған ортаны қорғау үшін пайдалануы мүмкін. Заң табиғат қорғау құрылыстары мен объектілері бойынша амортизациялық аударымдардан жеке экологиялық қорлар құруға құқық береді. Бұл қорлар сонымен бірге кәсіпорынның өзге ұйымдардың табиғат қорғау объектілерін өз уақытында іске қоспағаны және олардың төмен сапасы үшін шығындарды өтеу жөніндегі талабы бойынша төлемдерді кірістіруі мүмкін. Олар табиғат қорғау шараларын мақсатты банктік несиелер есебінен де қалыптасуы мүмкін.

Табиғи ресурстарды пайдалану ақылы болуы осы ресурстарды тиімді пайдалану бойынша экологиялық міндеттерді шешуге жәрдемдеседі, барлық табиғат пайдаланушылардың табиғи ресурстардың сақталуына және қайта ұдайы өндірісіне материалдық мүдделілігін қамтамасыз етеді және олардың табиғи жағдайы мен қорғауды қолдау үшін қосымша қаражат береді.

Табиғат пайдаланудың ақылығы ресурстарды пайдалану құқығы үшін және табиғи ортаны ластағаны үшін ақыны кірістіреді. Табиғи ресурстарды пайдалану кезінде ақы нормативті, нормативтен тыс табиғат пайдаланғаны, табиғи ресурстардың ұдайы өндірісі және қорғау үшін алынады.

Ақы нормативті қалдық тастағаны және нормативтен жоғары қалдық тастау мен ауаға қалдық шығару, сондай-ақ қалдықтарды орналастыру және бекітілген лимиттерден жоғары ластаудың өзге де түрлері үшін алынады. Табиғи ресурстарды пайдаланғаны үшін нормативтік ақыны есептеу және қолдану тәртібі ҚР заңдарымен және ҚР Үкіметі шығаратын нормативтік актілерімен анықталады.

Ластағаны үшін төлем өзінің сипаты бойынша бір жағынан, өтемақылық шара болып табылады, ал басқа жағынан – табиғат пайдаланушыларды олардың өндірістік қызметтерін жүзеге асыру шегінде экономикалық ынталандыру қызметін орындайды.

Зиянды заттарды тастағаны және қалдықтарды орналастырғаны үшін төлемдер өнімнің өзіндік құны есебінен, ал лимиттен жоғары ластағаны үшін төлемдер – ластаушы-кәсіпорынның меншігінде қалатын пайда есебінен жабылады.

Қоршаған ортаны қорғау механизмінде экологиялық қорлар табиғат пайдалану міндеттерін шешу бойынша қаржылық база саналады. Қорлар

кәсіпорындардан, мекемелерден, азаматтардан келіп түсетін қаражаттардан, сондай-ақ ластағаны үшін төлемдерден, айыппұлдардан және т.б. қалыптасады. Экологиялық қорлар қоршаған ортаны сауықтыруға, табиғи ресурстардың ұдайы өндірісіне, ғылыми зерттеулерге, тазарту құрылғыларының құрылыстарына және т.б. жұмсалады.

Табиғи ресурстарды пайдалану кезінде қашанда пайдалану тәртібі мен нормаларын бұзатын кездейсоқ факторлармен анықталатын ықтималдыққа ие. Мұндай жағдайда тәуекелдерден қорғау болып экологиялық сақтандыру табылады. Қазақстан Республикасының «Қоршаған ортаны қорғау туралы» заңымен кәсіпорындарды ерікті және міндетті мемлекеттік экологиялық сақтандыру енгізілген. Экологиялық сақтандыру қоршаған ортаға, басқа адамдардың өміріне, денсаулығына немесе мүлкіне зиян келтіру салдарынан шарттан туындайтын міндеттемелер бойынша жауапкершілік тәуекелі туындаған кездегі жеке және заңды тұлғаның мүлкітік құқықтарын (сақтандырылғандарын) қорғауға байланысты қатынастар кешені болып табылады.

Шаруашылық және өзге де қызметтің экологиялық жағынан қауіпті түрлерімен айналысатын заңды тұлғалар мен азаматтар міндетті түрде экологиялық сақтандырылуға тиіс. Міндетті сақтандыру шарты сақтандырудың осы түріне лицензиясы бар сақтандырушымен ғана жасалуы мүмкін.

Ерікті экологиялық сақтандыру заңды тұлғалар мен азаматтардың өз еркін білдіруі бойынша жүзеге асырылады. Ерікті экологиялық сақтандырудың түрлері, шарттары мен тәртібі сақтанушылар мен сақтандырушылардың арасындағы келісімдермен белгіленеді.

Міндетті экологиялық сақтандыру тәртібі Қазақстан Республикасының заң актілерімен белгіленеді.

Қоршаған ортаны қорғаудың экономикалық механизмінің басты міндетіне қоршаған табиғи ортаны қорғау бойынша экологиялық талаптарды сақтауды тексеру және экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету болып табылатын экологиялық бақылау жүйесі кіреді. Өзінің нысаны бойынша экологиялық бақылауды шартты түрде ақпараттық, ескертушілік және мәжбүрлік деп бөлуге болады.

Бақылаудың ақпараттық нысаны сәйкес экологиялық ақпаратты жинау мен талдауда артықшылықты көрінеді.

Ескертушілік нысан экологиялық құқық бұзушылықтарды ескертуге және орын алуы мүмкін зиянды залалдардың алдын алуға бағытталған.

Бақылаудың мәжбүрлеу нысаны экологиялық заңдылықтарды бұзатын жеке және заңды тұлғаларға мемлекеттік мәжбүрлеу шараларын қолданудан көрінеді.

Экологиялық бақылау жүйесі қоршаған орта жағдайын қадағалаудың мемлекеттік қызметінен, мемлекеттік және қоғамдық бақылаудан тұрады.

Экологиялық құқық бұзушылық үшін тәртіптік, әкімшілік және қылмыстық жауапкершілік белгіленген.

7.5. Материалды меңгеру және қайталау үшін сұрақтар

1. Табиғи ортаны қорғаудың құқықтық тәсілі белгілеудің қандай жауапкершілік шараларын қарастырады?
2. Экологиялық құқық ұғымы.
3. Қоршаған ортаны қорғау аясындағы халықаралық қызметтік байланыс.
4. Қазақстан Республикасының заңдары.
5. Кәсіпорынның табиғатты қорғау заңдылығын бұзғаны үшін материалдық жауапкершілігі.
6. Қазіргі кездегі әкімшілік жауапкершілік шаралары.
7. Қоршаған ортаны қорғау саласындағы жергілікті өзін басқару мен мемлекеттік билік өкілдерінің компетенциясы.
8. Техногендік төтенше жағдайлық апаттар типтері бойынша қалай жіктеледі?
9. Табиғи төтенше жағдайлар стихиялық апат түрлері бойынша қалай жіктеледі?
10. Экологиялық қауіпсіздіктің халықаралық концепциясы.

8 ТАРАУ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК АСПЕКТІЛЕРІ

8.1. Қоршаған ортаны құқықтық және әлеуметтік қорғау негізі

Әлемдік тәжірибе көрсеткендей, жекелеген мемлекеттердің күшімен қоршаған табиғи ортаны қорғау – тиімділігі аз. Жаһандық деңгейде оны антропогендік ластауды тоқтату тек әлемнің көптеген, әсіресе дамыған мемлекеттердің әріптестігі кезінде ғана мүмкін болады. Әлемнің жетекші елдері соңғы жылдары қоршаған табиғи ортаны қорғаудың негізгі проблемаларына арналған көптеген халықаралық келісімдер жасасты.

Халықаралық құқық қоршаған табиғи ортаны қорғау саласындағы реттеуші болып қана табылмайды, сонымен бірге барлық әлемнің тепе-теңдігіне, оның барлық құрамды бөліктерінің үйлесімділігіне қол жеткізудің кепілі болуы тиіс.

Халықаралық құқық – бұл келесідей белгілі бір жағдайлардың болуын қамтамасыз ететін құқықтық ұстамдар мен нормалардың кешенді жүйесі:

- қоғамдық қарым-қатынастардың арнайы шеңбері;
- осы қарым-қатынастарды реттейтін нормалар мен ұстамдар;
- аталған қоғамдық қарым-қатынастардың маңыздылығы;
- қоғамның қоршаған ортаны қорғау саласында жаңа қоғамдық қарым-қатынастарды құқықтық реттеуге мүдделілігі.

8.1. кесте

Қоршаған табиғи ортаны қорғау бойынша халықаралық келісімдердің қысқаша тізімі

Халықаралық келісімдер	Қайда жарияланды
Атмосферада, ғарыштық кеңістікте және су астында ядролық қаруды сынауды тиым салу жөніндегі келісім (1963 ж.); Ядролық қаруды таратпау жөніндегі келісім (1968)	Теңізде жүзу сұрақтары бойынша халықаралық келісімдер мен заң актілерінің жинағы. – М.: Гидрографикалық басқару, 1971
Теңіздер мен мұхиттар түбінде және олардың жер астында ядролық қару және жаппай жою қаруының өзге де түрлерін орналастыруға тиым салу жөніндегі келісім (1971 ж.)	Теңізде жүзу сұрақтары бойынша халықаралық келісімдер жинағы. /№2 толықтыру. – М.: Гидрографикалық басқару, 1977
Ядролық апат туралы шұғыл хабардар ету жөніндегі Конвенция; Апат жағдайында немесе радиациялық апатты жағдайда көмек туралы Конвенция (1986 ж.)	КСРО Жоғарғы Кеңесінің Ведомостысы, 1988 ж., №11. 168 – 169 б.
Ядролық қондырғылары бар су кемелерінің операторларының жауапкершілігі жөнінде Брюссельдік Конвенция (1962 ж.)	INTERNATIONAL ATOMIC AGENCY. – Vienna, 1966, №4
Теңіздің қалдық тастандылардан және өзге де материалдардан ластануды ескерту бойынша Конвенция	Горошков и др. Предотвращение загрязнений морской среды: Анықтама. – М.: Воениздат, 1979
Ай және өзге аспан дүниелерін қоса алғанда, ғарыштық кеңістікті зерттеу және пайдалану бойынша мемлекеттердің қызметінің ұстамдары жөніндегі келісім (1967 ж.)	Шетелдік мемлекеттермен жасалған қолданыстағы келісім шарттардың, келісімдердің және конвенциялардың жинағы. Хал. қатынастар, 1972
Ғарыштық объектілермен келтірілген зиян үшін халықаралық жауапкершілік жөніндегі Конвенция (1972ж.)	Шетелдік мемлекеттермен жасалған қолданыстағы келісім шарттардың, келісімдердің және конвенциялардың жинағы. XXIX шығ. – М.: Халықаралық қатынастар, 1975
Айдағы және өзге де аспан дүниелеріндегі мемлекеттердің қызметі жөніндегі келісім (1979)	Халықаралық ғарыштық құқық. – М.: Халықаралық қатынастар, 1985
Әскери және кез келген өзге де табиғи ортаға әсер ететін құралдарды қақтығыс үшін пайдалануға тиым салу жөніндегі Конвенция (1977 ж.)	Біріккен Ұлттар Ұйымы: құжаттар жинағы. – М.:Наука, 1981
Биологиялық әртүрлілік туралы конвенция (Рио-де-Жанейро, 1992 ж.)	Халықаралық құқық журналы, 1994, №1
БҰҰ Қоршаған орта бойынша бағдарламасы; Жаңа халықаралық экономикалық тәртіп белгілеу жөніндегі Декларация; (1974 ж.)	Біріккен Ұлттар Ұйымы: құжаттар жинағы. – М.:Наука, 1981
Экономикалық, әлеуметтік және мәдени құқықтар жөніндегі Халықаралық пакті; Азаматтық және саяси құқықтар жөніндегі Халықаралық пакті (1966 ж.)	Адам құқығы жөніндегі халықаралық пакті.– СПб.: Әлеуметтік-коммерциялық фирма «Россия-Нева», 1993
Жоғалып кету қаупі бар жабайы жануарлар және өсімдіктер түрлерінің халықаралық саудасы туралы Конвенция (1973 ж.)	INTERNATIONAL LEGAL VATERIALS. 1973.p.1085

Халықаралық құқық екі негізгі міндетті шешеді: қоршаған табиғи ортаны қорғау саласында халықаралық құқық субъектілерінің қарым-қатынастарын реттейді және табиғи ресурстарды адам игілігі үшін ұтымды пайдаланудың тәртібін белгілейді. Бұл міндеттерді адамзат әлемдік тіршілікті құтқару үшін шешулері тиіс.

Халықаралық құқық халықаралық құқық бұзушылықты халықаралық қылмыс және халықаралық деликт (БҰҰ халықаралық құқық комиссиясының шешімі) деп бөлуді қарастырады. Халықаралық қылмысқа Комиссия:

- әлем және қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін;
- өзін-өзі анықтауға халықтардың құқықтарын жүзеге асыру және колониализмнен құтқару;
- адами тұлғаны қорғау (күлдықтан, қырып-жоюдан, апартеидтан);
- қоршаған ортаның жаппай ластануының алдын алудың негізін қалаушы маңызға ие белгілі бір мемлекеттің міндеттемелерін бұзуын жатқызады.

Бұл барлық Ережелер БҰҰ мүшесі болсын, болмасын барлық мемлекеттер үшін міндетті болып табылатын БҰҰ Жарғысында көрініс тапқан. Қоршаған ортаны қорғау проблемалары БҰҰ жарғысында тікелей көрсетілмеген, бірақ та мемлекеттер мен халықтар тек қана адамдардың денсаулығын ғана емес, сондай-ақ осы заманғы және болашақтағы ұрпақтардың өмір сүру мүмкіндігін тығырыққа тірейтін адам қызметінің кейбір түрлерінің елеулі зардаптарын нақты сезінеді.

БҰҰ халықаралық құқық Комиссиясы бұл жағдайда қоршаған ортаны қорғауға жататын жалпыға ортақ халықаралық құқықтың нормалары және мемлекеттердің жауапкершілігі тек императивті сипатқа ие болуы мүмкін және белгілі бір жағдайда халықаралық қылмыс деп қарастырылуы тиіс.

Қоршаған ортаға теріс әсер етуші әскери әрекеттер әдістері халықаралық-құқықтық доктринада экоцид деген атау, ал теңізді жаппай ластануға алып келетін бұл әрекеттер – марецид деген атауға ие болған.

8.2. Қазақстан Республикасында қоршаған ортаны қорғау

Қазақстан Республикасының Конституциясы әр азаматтың қолайлы қоршаған ортаға, оның жағдайы жөнінде сенімді ақпаратқа және экологиялық құқық бұзушылықтармен оның денсаулығы мен мүлкіне келтірілген шығындарды өтеуге құқығы бар екендігі көрсетілген.

Қоршаған ортаны қорғау жүйесі ықпал етудің келесідей әдістері мен тетіктерінен тұрады: заңдық, ақпараттық (мониторинг, картографиялық, кадастр жүргізу), әкімшілік (экологиялық сараптама және аудит, лицензиялау және сертификаттау), экономикалық санкциялар мен ынталандырулар, соның ішінде экологиялық сақтандыру.

Бұл әдістер мен тетіктерді экологиялық білім берумен бірге кешенді қолдану мемлекеттің экологиялық бағытталған әлеуметтік-экономикалық саясатын құрайды.

Кәсіпкерлік қызметтің табиғат қорғау шектеулерінен қашып құтылмауы және табиғат пайдалану мен қоршаған ортаны қорғаудағы мемлекеттің реттеуші рөлі үдеп келе жатқан экологиялық дағдарыстан шығудың жалғыз шынайы жолы ретінде қарастырылады. Табиғи ресурстарды және тіршілік ортасын басқару мемлекеттік табиғатты қорғауды реттеудің әкімшілік және экономикалық шараларын қолдану негізінде іске асырылады.

Табиғат пайдалану мен қоршаған ортаны қорғауды реттеудің негізгі әдістері 8.2. кестесінде келтірілген

8.2 кесте

Табиғат пайдалану мен қоршаған ортаны қорғауды реттеудің негізгі әдістері

Ақпараттық	Шаралар				
	ескертушілік			мәжбүрлі	
	әкімшілік		Экономикалық	алдын алудың экономикалық шаралары	
	құқықтық	бақылаушы	ынталандырулар	өндіріп алу	жауапкершілік
Қоршаған орта мониторингі	құқық нормасы	қызметті тексеру	субсидиялар, дотациялар	төлемдер, салықтар	жұмысқа тиым салу
Зерттеу	стандарттар		жеңілдікті қарыздар	айыппұлдар, облигациялар, аралас	қызметті шектеу
Қалыптасуы	рұқсат беру	сертификаттау	жеделдетілген амортизация		тұтқындау
Ағартушылық	экоараптама	лицензиялау	несиелер		шеттету
(Анти) жарнама	жоспарлау	аудиттеу			тартып алу
Насихаттау		инвентаризациялау			
Болжамдау					

Қоршаған орта мен табиғи ресурстардың мемлекеттік мониторингін қоршаған ортаны қорғау мен табиғат пайдалануды басқару міндеттерін атқаратын мемлекеттік органдар жүзеге асырады және онда:

1) қоршаған орта мен табиғи ресурстардың жай-күйіне, сондай-ақ оларға антропогендік ықпал жасау көздеріне белгілі бір бағдарлама бойынша жүргізілетін бақылау;

2) аталған бақылау объектілерінің жай-күйін бағалау;

3) олардағы өзгерістерді болжау қамтылады.

Қоршаған орта мен табиғи ресурстардың мониторингі қоршаған ортаны қорғау саласында басқарушылық және шаруашылық шешімдер қабылдауды қамтамасыз ету және табиғи ресурстарды пайдалану мақсатымен жүргізіледі.

Қазақстан Республикасында Қоршаған орта мен табиғи ресурстардың бірыңғай мемлекеттік мониторинг жүйесі құрылып, жұмыс істейді, оны ұйымдастыру және жүргізу ережесін Қазақстан Республикасының Үкіметі бекітеді.

Қоршаған орта мен табиғи ресурстар мониторингінің бірыңғай мемлекеттік жүйесі шеңберінде алынатын ақпарат мемлекеттік меншік болып табылады және оны атқарушы органдар басқарушылық және шаруашылық шешімдер әзірлеу мен қабылдау және олардың пайдаланылуын бақылау үшін, сондай-ақ халыққа хабарлау үшін пайдаланады.

Барлық мемлекеттік органдар қоршаған ортаны қорғау саласындағы орталық атқарушы органға қоршаған ортаның мемлекеттік мониторингін жүзеге асыру жөніндегі қажетті ақпаратты тегін, заңдарда белгіленген нысандар бойынша және келісілген мерзімде табыс етіп отырады.

Ескертушілік шараларға:

- қоршаған ортаны ластау деңгейін және табиғи ресурстарды пайдалану лимиттерін анықтайтын және реттейтін стандарттарды белгілеу;

- шекті жол берілетін ықпал ету нормаларын қабылдау;

- әртүрлі жобаларды әзірлеу мен іске асыруға ескертушілік бақылау құралы ретінде мемлекеттік экологиялық сараптама талаптарын қолдану және осы жобаларды іске асырудың қоршаған орта мен адамдардың денсаулығына жағымсыз салдарын анықтау;

- қоршаған ортаны ластаушы көздері болып табылатын табиғат пайдаланудың жаңа объектілерінің құрылысына және қолданыстағы объектілерін жаңғыртуға мемлекеттік рұқсатты міндетті түрде алу;

- қоршаған ортаны қорғауды экономикалық ынталандырудың түрлі әдістері (марапаттау немесе мәжбүрлеу) және ұтымды табиғат пайдалану (дотациялар мен субсидиялар, жеңілдікті займдар мен несиелер, салықтық және өзге де жеңілдіктер, экологиялық сақтандыру жүйесі және өтемақылық қорлар, ластауға құқықты сату) жатады.

Табиғат қорғау заңдылықтарын бұзғаны үшін жазалаудың мәжбүрлі шараларына шектеулер мен заңдық жауапкершілік шаралары, келтірілген шығын үшін өтемақылық төлемдер мен айыппұлдар жатады.

Қоршаған ортаны қорғау мен табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану проблемаларын шешу, адам мен табиғаттың өзара қарым-қатынастары заң ережелерінің, нұсқаулықтары мен тәртіптерінің шынайы жүйесі негізінде жүзеге асырылуы мүмкін. Табиғатты құқықтық қорғаудың жүйесіне заңдық шаралардың төрт тобы кіреді:

1) табиғи ресурстарды пайдалану, сақтау және қалпына келтіру бойынша қатынастарды құқықтық реттеу;

2) кадрларды тәрбиелеу мен оқытуды ұйымдастыру, табиғат қорғау әрекеттерін қаржыландыру және материалдық-техникалық қамтамасыз ету;

3) табиғатты қорғау талаптарының сақталуына мемлекеттік және қоғамдық бақылау;

4) құқық бұзушылардың заңдық жауапкершілігі.

Экологиялық заңдылықтарға сәйкес құқықтық қорғаудың объектісі болып адамнан тыс және оның танымынан тәуелсіз өмір сүретін, тіршілік орны, оның өмір сүруінің жағдайы мен құралы болып табылатын объективті табиғи орта саналады. Құқықтық қорғаудың объектісінің, затының, ұстамдары мен мақсаттарының біртұтастылығына біріктірілген табиғат қорғау нормалары мен құқықтық актілерінің жиынтығы табиғат қорғау (экологиялық) заңдылықтарды қалыптастырады.

Экологиялық құқықтың көздері болып экологиялық қатынастарды реттейтін құқықтық нормалардан, атап айтқанда заңдар, жарлықтар, министрліктер мен ведомствалардың қаулылары мен өкімдері, нормативтік актілерінен; халықаралық құқық шеңберінде ішкі экологиялық қатынастарды реттейтін халықаралық құқықтық актілерден тұратын нормативтік – құқықтық актілер танылады.

Негізін қалаушы конституциялық актілер идеясын басшылыққа алатын экологиялық заңдылықтар жүйесі екі ішкі жүйені кірістіреді:

- ҚР Экологиялық Кодексімен ұсынылған табиғат қорғау заңдылықтары;

- ҚР «Жер қойнауы туралы» заңы, ҚР «Жер кодексі», ҚР Су кодексі, ҚР Орман кодексі сияқты заңдарды кірістіретін табиғи ресурстар заңдылықтары.

Қаланың экологиялық қауіпсіздігі – бұл түрлі сыртқы және ішкі қауіп-қатерлер, әлеуметтік, техногендік және табиғи сипаттағы тұрақсыз факторлардың көптеген әрекеттерінің болуы кезінде табиғи биосфералық үрдістерді қалпына келтіре және өтей отырып қоршаған табиғи ортаның қалыпты қызмет етуін қолдауға мүмкіндік жасайтын жағдай.

Сыртқы сипаттағы әлеуметтік-саяси қауіп-қатерлерге келесілер жатады:

- өндіру және қоймада сақтау аймақтарындағы саяси және әлеуметтік тұрақсыздық салдарынан қуат тасымалдаушылар мен шикізаттардың келіп түсуі тәуелділігі;

- техногендік объектілерге, әсіресе ядролық энергетика, сонымен бірге мұнай, газбен жұмыс істейтін объектілерге жақын әскери әрекеттермен сипатталатын ұлттық және аймақтық қақтығыстар;

- оларға қарсы әрекеттер;

- сауда әріптестерін кемсіту шаралары.

Ішкі әлеуметтік-саяси қауіп-қатерлер болып:

- әлеуметтік кикілжіңдер (ереуілдер, әртүрлі бағыттағы қоғамдық қозғалыстар, әсіресе радикалды);

- республикалық деңгейдегі билік органдарының экологиялық қорларын қаражаттарын жұмсауда аймақтық және жергілікті басқару органдарының әрекеттеріне заңға қайшы араласуы.

Қауіпсіздіктің экономикалық қауіп – қатерлері жаңа табиғат қорғау объектілерін іске қосудың кешігуіне, табиғат қорғау құрал-жабдықтарын қайта жаңғырту мен техникалық қайта қаруланудың төмен қарқынына алып келетін жүйелі түрде төлем төлемеуден, инвестициялық ресурстардың жетіспеушілігінен туындайды. Кәсіпорындардағы қалдықтар мен ауаға тасталатын зиянды заттарды тазалаудың қолданыстағы жүйесінің физикалық және моральдық тозуы экологиялық проблемаларды едәуір қиындатады.

Техногендік сипаттағы қауіп-қатерлер шаруашылық қызметтің барлық салаларында: энергетикада, өнеркәсіпте және көлікте (соның ішінде өнім құбырларында) туындауы мүмкін. Моральдық ескірген және физикалық тозған құрал – жабдықтардың үлес салмағы; оған техникалық қызмет көрсетудің төмен деңгейі, білікті мамандардың қызметтің өзге сфераларына ауысып кетуі, мұнай, газ және көмір өндіру орындарында бос орынның пайда болуы және жағдайды қиындататын өзге де көптеген факторлар тез өсіп келеді.

Экологиялық қауіпсіздіктің табиғи қауіп қатерлері болып сол аймаққа тән стихиялық апаттар (жер сілкіну, жойқын жел, құйын, су басу, сел жүру, мұз қату, қар көшкіні және өзге де табиғаттың жойқын апаттары, табиғи үрдістердің қатаң жүруі (қыстың суық болуы, құрғақшылық кезеңдері, қатты және ұзақ нөсерлер, ірі ғарыштық заттардың құлауы және т.б.) саналады.

Шынайы және потенциалды мүмкін қауіп-қатерлерді болдырмау, төмендету және жою үшін қызметтің түрлі сфераларын қамтитын кешенді шараларды іске асыруға бағытталған экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің төрт негізгі бағыттарын бөліп көрсетуге болады:

- қоршаған табиғи ортаны және адам денсаулығын сақтау мақсатында қоғамның, техниканың және табиғаттың өзара әрекеттерін мемлекеттік реттеу; қашанда уақыт талабынан артта қалып қоятын нормативтік-

құқықтық бағыттар; әртүрлі жеңілдіктерді ұсына отырып экологиялық өндірістерді дамытуды ынталандыру; қоршаған ортаның жағдайын жан-жақты және объективті мониторинг, яғни нүктелердің барынша мүмкін көлемдерін құрылғылық байқау, экологиялық ақпарат банкін құру, талдау, болжау;

- дайын өнімге баға белгілеу үрдісі және экологиялық шығындарды есепке ала отырып салықтарды қалыптастыру арқылы (егер де дайын өнімнің бағасы шектен тыс жоғары болса, онда оны өндіруге дотация қарастырылуы тиіс, бұл проблеманы шешу жолдары: токсикалық қалдықтар мен ауаға шығарылатын зиянды заттарға құқық сату бойынша нарықтар құру; экологиялық сақтандыру; экологиялық инвестициялардың қаржылық артықшылықтарын қамтамасыз ету; экологиялық бизнесті – құрал-жабдықтар өндіруді, экологиялық қорғау және менеджмент сферасында қызмет көрсетуді дамыту) жүзеге асырылуы мүмкін қаланың экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған нарықтық реттеу;

- қала аумағы бойынша шоғырланған өндірісті қайта құрылымдау немесе қалалық жолаушы тасымалының жүктемесін төмендетуге мүмкіндік беретін оны қаладан тыс аймаққа шығару; санитарлық-қорғау аймақтарын дамыту, орман алқабын, жасыл желектер мен су қорларын кеңейту;

- мектепке дейінгі кезеңнен басталып, кейіннен оқып жатқан мамандығының ерекшелігін ескеретін жоғары оқу орындағы экологиялық білім алуға дейінгі қамтитын адамның өмір сүруінде үзіліссіз жүруі тиіс экологиялық тәрбиелеу мен білім алу. Жоғары оқу орнын бітіргеннен кейін де экологиялық білім алу жалғасуы тиіс.

«Экологиялық ойлау» түсінігінің пайда болуына қарамастан адам баласы табиғатты бүлдіруді жалғастырып келеді және бұл жыл санап үдей түсуде. Бұлардың барлығы қандай бір шарада объективті себептермен ақталады: экология талаптарын қамтамасыз ету бойынша іс-шараларды орындауға (осы заманғы тазарту құрылғыларын салуға, осы заманғы табиғат қорғау технологияларын енгізуге) қаржылық және материалдық құралдардың; ресурстардың жетіспеуі; тиімді сараптамадан өткен жобалардың болмауы. Қоршаған табиғи ортаны бұзуға ұмтылған үрдісті тежеу үшін қатаң экологиялық бақылау, нақты тәуелсіз және жан-жақты сараптама жүргізуді, осы заманғы қауіпсіз табиғат қорғау технологияларын енгізуді қамтамасыз ету қажет. Мемлекеттік қызметшілердің жалпы ортақ экологиялық білім алуының сәйкес жүйесін батыл енгізуді, оқытылған кадрлардың орналасуын бақылауды және сауатты табиғат пайдалану сұрақтарында тұрғындарға ағартушылық жұмыстар жүргізуді қамтамасыз етуді қолға алу керек.

Экологиялық заңдылықтар табиғат пайдалануды және қоршаған ортаны қорғауды құқықтық реттеудің негізі болып табылады. Экологиялық мөлшерлеу және стандарттау ғасырлар бойы қалыптасқан табиғат

сипаттамаларын сақтай отырып қоғамның ұзақ мерзімдік мүдделерінен туындайтын табиғи ресурстарды пайдалану мен қоршаған ортаны ластаудың ғылыми негізделген шектерін анықтауға арналған.

Қоршаған орта сапасының нормативтері келесідей топтарға бөлінеді:

- санитарлық – гигиеналық – бұл қоршаған орта сапасы көрсеткіштерінің адам денсаулығына қатысты анықтайтын шекті рұқсат етілген концентрация (ШРК), радиациялық әсер етудің шекті рұқсат етілген қауіп-қатерлер (ШРҚ) нормативтері;

- өндірістік-шаруашылық нормативтер зиянды заттардың шекті рұқсат етілген ауаға тасталуы; зиянды әсер ету көзінің қолайсыз әсерін шектеу үшін оған талаптарды белгілейтін технологиялық, құрылыстық, инженерлік-техникалық ережелер, экологиялық талаптар;

- кешенді жоғарыда аталған екі топтың талаптарын біріктіреді және қоршаған ортаға (салалық – табиғи ресурстардың жекелеген түрлері үшін, аймақтық – табиғи кешендер үшін) шекті рұқсат етілген жүктемені (ШРЖ) және санитарлық, сонымен қатар қорғау аймақтарының нормаларын анықтайды.

Қоршаған ортаға радиациялық және электромагниттік әсер етудің шекті рұқсат етілген қауіп-қатерлер нормативтері санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдарымен белгіленеді. Өзге де жеке әсер етулерге шу, жылулық, вибрациялық және көптеген өзгелері жатады. Әсіресе, ауыл шаруашылығы өндірісінде улы химикаттарды шығындау нормалары және тамақ өнімдеріндегі зиянды заттардың шекті рұқсат етілген қалдық саны мөлшерленуі белгіленеді.

Потенциальды қауіпті химиялық және биологиялық заттарды мемлекеттік тіркеу жөніндегі ережеге сәйкес табиғи және жасанды түрдегі барлық заттарды тіркеу қажеттілігі белгіленген.

Стандарттау келесілерді қамтамасыз ету мақсатында нормаларды, ережелерді және сипаттамамаларды (талаптарды) белгілеу бойынша қызмет ретінде ҚР «Стандарттау туралы» заң талаптарымен анықталады:

- өнімнің, қызметтің және орындалатын жұмыстың қоршаған орта, адам өмірі мен денсаулығы, мүліктің сақталуы үшін қауіпсіздігі;

- төтенше жағдайлардың кез келген түрінің пайда болу тәуекелін есепке ала отырып шаруашылық субъектілердің қауіпсіздігі.

Заң стандарттарды мемлекеттік, халықаралық (аймақтық); ережелер, нормалар және ұсыныстар; экономика салаларының стандарттары және кәсіпорын стандарттары деп бөледі.

Экологиялық сертификаттау жүйесінде:

- экологиялық қауіпсіздікті және қоршаған ортаның зиянын ескертуді қамтамасыз етуге арналған қоршаған ортаның объектілерін, табиғи ресурстарды, өндіріс және тұтыну қалдықтарын, технологиялық үрдістерді, тауарларды (жұмыстар, қызметтер) ерікті сертификаттау;

- экологиялық зиянды технологияларды пайдаланатын өндірістердің экологиялық қауіпсіздігін міндетті сертификаттау жүргізіледі.

8.3. Материалды меңгеру және қайталау үшін сұрақтар

1. Халықаралық құқық қандай міндеттерді шешеді?
2. Табиғатты пайдалану мен қоршаған ортаны қорғауды реттеудің негізгі әдістері.
3. Табиғи ортаның жағдайы туралы мониторингін ұйымдастыру.
4. Табиғатты құқықтық қорғаудың жүйесіне кіретін заңдық шаралар топтарының түрлері.
5. Сыртқы сипаттағы әлеуметтік-саяси қауіп-қатерлерге жататын шаралар.
6. Ішкі әлеуметтік-саяси қауіп-қатерлерге жататын шаралар.
7. Экологиялық қауіпсіздік ұғымы.
8. Экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің негізгі бағыттарын атаңыз.
9. Қоршаған орта сапасының нормативтері.
10. Қоршаған ортаны қорғау жүйесі ықпал етудің қандай әдістері мен тетіктерінен тұрады?

9 ТАРАУ. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУДАҒЫ МЕМЛЕКЕТ ЖӘНЕ НАРЫҚ

9.1. Қоршаған ортаны қорғаудағы нарықтық және мемлекеттік тиімділіктің болмауының себептері

Тұрақты даму және экономиканы экологияландыру тұжырымдамасын қалыптастыру кезінде принципіалды болып мұндай тұжырымдаманы іске асырудың механизмі туралы сұрақ табылады. Жалпы сипаттағы әлемдік тәжірибе экологиялық, соның ішінде экологиялық-экономикалық мақсаттарды іске асырудың үш мүмкін механизмдері туралы айтады.

Әдетте, экологиялық саясатты іске асыру механизмі туралы айтқанда үш қадамды бөліп қарастырады:

1) мемлекеттің араласуымен байланысты тікелей реттеу (кейде бұл реттеу «басшылық ет және бақылау» ретінде анықталады), - нормативтік-құқықтық, әкімшілік – бақылау шаралары, тікелей регламенттеу және т.б.;

2) нарықтық механизмдерді дамытумен байланысты экономикалық ынталандыру;

3) жоғарыдағы екі қадамды біріктіретін аралас механизмдер.

Бұрынғы Кеңес Одағы мен Шығыс Еуропа елдерінің тәжірибесі экологиялық-теңдестірілген экономикалық даму мақсаты үшін қатаң орталықтандырылған жоспарлау мен басқарудың тиімсіздігін көрсетті. Табиғат пайдаланушы салалар үшін субсидиялар, оны шектен тыс

пайдалануға алып келген табиғи ресурстарға бағаның болмауы немесе төмен баға, барлығына қоғамдық меншік, ортаны қорғауға және ресурстарды пайдалануға лайықты бақылаудың болмауы және өзге де көптеген жағдайлар экономикалық дамудың техногендік типінің, көптеген дағдарыстық экологиялық құбылыстардың қалыптасуының себебіне айналды.

Экологиялық факторды ескермей әзірленген және іске асырылған КСРО-дағы көптеген аймақтық және салалық экономикалық бағдарламалар ауқымды экономикалық және әлеуметтік шығындар туындатқан қолайсыз экологиялық жағдайға алып келді. Мұнда Еділ өзенінде СЭС тосқауылын құру, Сібірде және Қазақстанда тың және тыңайған жерлерді игеру, Арал аймағында шөл жерлерді егістікке пайдалану сияқты неғұрлым ауқымды және табиғатты бұзушы іске асырылған бағдарламаларды еске түсіруге болады. Бұл бағдарламаларды іске асырғаннан кейінгі 10 – 20 жыл ішінде пайда болған экологиялық проблемалар экономикалық және әлеуметтік тиімділіктің ауылы алыс екендігін білдірді.

Бірақта тұрақты даму дәлізіне таза нарықтық механизмдер есебінен ғана мүмкін шығу иллюзиясын қолдауға болмайды.

Нарықтың маңызды сапасы түрлі ресурстарды олардың жетіспеушілігіне байланысты бағалық белгі беру арқасында неғұрлым жақсы пайдалану мүмкіндігінен тұрады. Қоршаған ортаның бұзылуы, табиғи ресурстардың таусылуы, шектен тыс ластану нарықтық механизмдегі қателіктері көрсетіледі. Экологиялық нарықтарда қалыптасатын бағалар табиғи игіліктер мен қызметтердің шынайы бағалығының келбетін береді, экологиялық ресурстарды пайдаланудың нақты қоғамды шығындары мен тиімділіктерін көрсетпейді. Нәтижесінде ресурстар тапшылығының дұрыс емес бағалауы, табиғи ресурстарды тиімді пайдалану мен қоршаған ортаны қорғау үшін төмендетілген ынталандырулар беретін сұраныс пен ұсыныстың мөлшері қалыптасады.

Экологиялық сферада нарықтық тиімсіздіктің негізгі себептері болып:

- экстерналин (сыртқы тиімдер);
- табиғи игіліктерге бағаның болмауы/төмендетілуі және нарықтардың болмауы;
- қоғамдық игіліктер, трансакциондық шығындар;
- меншік құқығы;
- анықталмағандық және алысты көрмеушілік табылады.

Келісімдер мен мәмілелердің әртүрлі түрлері үшін нарықтық сферада ақпарат алу, көпжақты келіссөздер жүргізу, келісім шарттардың сақталуын қамтамасыз ету және т.б. байланысты шығындар, яғни трансакциондық шығындарға кіретін шығындар қажет. Қоршаған ортаны қорғау саласында мұндай шығындар күтілетін тиімділікке қатынасы бойынша жоғары болуы

мүмкін және сонда әрекет ететін келісімдерге қол жеткізудің мүмкіндігі аз, ал табиғаттың бұзылуы жалғаса беретін болады.

Нарық үшін анықталмағандық және алысты болжай алмаушылық үлкен проблема туғызады. Анықталмағандық көп жағдайда нарықтық шешімдердегі күрделі болжамдалатын және алшақ себеп-салдардан бас тартуға алып келетін экологиялық жүйенің қызмет етуін жеткіліксіз танып-білуден туындайды. Сонымен бірге проблема болып нарықтың «жақын орналасуы», ұзақ мерзімді шығындар мен тиімділікті толық есептемей жедел нәтижелер, пайда алуға ұмтылуы табылады.

Экономикалық фактордың әсері ресурстардың өндірісі мен тұтынылу құрылымының дұрыс қалыптаспауына алып келген экономиканың экстенсивті-шығындық дамуынан көрінді. Сонымен бірге қоршаған табиғи ортаны қорғаудың қолданыстағы қателікке жол берілген экономикалық стратегиясын атап көрсетуге болады, себебі онда күрделі салымдар ластану және ұтымсыз ресурс тұтыну себептерін жою бойынша шараларға емес, керісінше олардың себеп-салдарын жоюға бағытталған.

Қоршаған ортаны қорғау нарығындағы кемшіліктер аталған нарықтық кемшіліктерді түзетуге бағытталған мемлекеттің экологиялық саясатын іске асыру қажеттілігін білдіреді. Бірақ та ең парасатты мемлекеттік басқарудың өзі экологиялық шешімдердің тиімділігінің кепілі бола алмайды. Мұны мемлекеттік реттеудің дүниежүзілік тәжірибесі, соның ішінде нарықтық экономикасы дамыған елдердің тәжірибесі көрсетіп отыр. Мемлекеттік саясаттың тиімсіздігінің үлгілерінің ішінде келесілерді:

- субсидиялар ұсыну (тыңайтқыштарға, қуат көздеріне, суармалы егістік үшін суға және т.б.);
- салықтық жүйені (ауыл шаруашылығындағы, энергетикадағы экологиялық-тұрақтандырушылық қызметті ынталандыру және т.б.);
- бағаны бақылауды;
- экологиялық – тұрақсыз сыртқы сауда саясатын;
- меншік құқығы реформасының жалғастырылмауын;
- қоршаған ортаны басқару мен мониторингісіндегі кемшіліктер мен т.б. бөліп көрсетуге болады.

Мемлекеттік араласудың жеткілікті болмауына қарамастан, бүгінгі күні қоршаған ортаны қорғаудағы мемлекеттің рөлі айрықша және бұл алдағы уақытта өсе түспек. Жекелей алғанда, мемлекет тікелей және жанама реттеу негізінде қоғам мүддесін іске асыра отырып өндірістің нарықтық тиімді деңгейінің өнім шығарудың әлеуметтік тиімді деңгейіне жақындауына қол жеткізуі тиіс. Мемлекеттің қоршаған ортаны қорғаудағы, әсіресе табиғат пен адам денсаулығы үшін өте қауіпті заттарға нормативтердің, стандарттардың әртүрлі түрлерін белгілеудегі рөлі айырықша. Соңғы жиырма жылдағы дамыған елдердің тәжірибесі көрсеткендей, экологиялық проблемаларды шешудің баламалы нұсқаларын жүзеге асыруда және нарық жағдайында экономиканы

құрылымдық қайта құруда мемлекетке жетекші рөл жүктеледі. Нарыққа өту жағдайында немесе нарықтың өзінде мемлекеттік макрореттеудің маңыздылығын дұрыс бағаламау жағымсыз экологиялық ссебеп-салдарға алып келуі мүмкін.

Мемлекеттік саясат пен нарықтың «дұрыс қызмет етпеуімен қатар» институциональдық тиімсіздік экологиялық тұрақсыздықтың елеулі себебі болып табылады. Табиғи ресурстарға меншік құқығының анықталмағандығы, оларға деген меншік құқығының орталық билік пен аймақтар арасындағы дұрыс бөлінбеуі ресурстарды ұтымсыз пайдалануға, оларды шектен тыс қолдануға алып келеді.

Бұл саладағы тиімді реттеушілерді іздестіру үрдісі экологиялық проблемалар күрделенген 20 ғасырдың 60 – 70-шы жылдары басталды. Нарықтық экономикасы дамыған елдер мұндай экологиялық ушығуларға қоршаған ортаны қорғаудың орталықтандырылған әкімшілік жүйесін құрумен жауап берді. Негізі бағыт қоршаған ортаға зиянды әсерлерді заңдық шектеулермен, мемлекеттік мөлшерлеу және бақылаумен, сондай-ақ санкциялармен жүргізілді. Табиғатты қорғау бойынша қабылданған заңдардың маңызды ұстамы болып Экономикалық әріптестік және даму ұйымымен 1972 енгізілген «ластаушы төлейді» ұстамы саналды.

Кейіннен 20-шы ғасырдың 80-ші жылдары нарықтық экономикада табиғат пайдалану қызметін ынталандыру үшін экономикалық реттеушілерді кеңінен қолдану әрекеттерімен көзге түсті. Бүгінде әлемде бұл салада 80-нен астам түрлі экономикалық құралдар бар деп саналады. Қоршаған ортаны қорғауда әкімшілік және нарықтық механизмдерден өзіндік сипатқа ие симбиоз қалыптасты. Тиімді экологиялық-экономикалық реттеушілерді іздестіру әлі де жалғасуда.

Осыған байланысты қоғам мен табиғаттың өзара қарым-қатынастарының жаңа экономикалық механизмін құруға бағытталған негізгі ұстамдар мен қадамдарды айтуға болады. Өкінішке орай, әлі күнге дейін әлемде мұндай механизмнің дайын және жақсы қызмет ететін үлгісі жоқ.

Мемлекеттік және нарықтық бағыттардың өзінің артықшылықтары мен кемшіліктері бар. Бірақ та дүниежүзілік тәжірибе бұл бағыттардың тек біреуін ғана пайдалану тиімсіз екендігін көрсетті. Болашақ мемлекеттік және нарықтық қадамдардың тепе-теңдігінде, экологиялық жағдайға, экономиканың ерекшеліктеріне байланысты аралас қадамдарда екендігі мәлім.

Нарыққа өту оның дамуының мүмкін нұсқалары үшін қатаң экологиялық талаптарды көздейді. Егер де бұрында мүмкін экономикалық қателіктің экологиялық бағасы қоршаған ортаның тұрақтылығы жағдайында, оның дамымауына экономикалық әсер етудің салыстырмалы әлсіздігі ешқандай әсерді білдірмесе, енді жағдай түбегейлі өзгерді. Табиғи ортаның мүмкін бұзылуы ақыр аяғында экономиканы да, нарықты да

бұзады. Сонымен, экологиялық-экономикалық көшуді шоғырландыру, тұрақты дамуды қалыптастырудың мүмкін бағыттарын үлгілеу қажет.

Барлық қабылданатын экономикалық шешімдер экологиялық сенімділік пен қауіпсіздіктің жоғары деңгейін меңгерулері қажет. Бәсеке, жаппай банкротқа ұшырау, қаржылық жағдайдың қатандауы жағдайында кәсіпорындар үшін (олардың типтеріне тәуелсіз – мемлекеттік, кооперативтік, акционерлік, жеке және өзгелері) өз - өздерін сақтап қалу үшін алғашқы құрбандыққа табиғат тап болатындығы белгілі. Кәсіпорындар табиғат қорғау шараларына, экологиялық құрал-жабдықтар сатып алуға шығындарды үнемдеуге тырысады, себебі экологиялық шығындар негізгі өндірістік өнім шығару көлемін ұлғайтпайды. Айыппұлдар, өзге де төлемдер төлемес үшін зиянды заттардың қалдықтары жасырылады немесе көміліп тасталады.

Әсіресе экологиялық қауіпсіздіктің маңыздылығын атап өткен жөн. Қауіпсіздік түсінігі, оның әртүрлі түрлері экономикада да, саясатта да жоғары рөлге ие. Экологиялық қауіпсіздік деп тұрғындардың денсаулығын сақтау және ұзақ тұрақты әлеуметтік-экономикалық дамуды қамтамасыз ету міндеті жүктелген экологиялық жағдайлардың адекватты деңгейі түсініледі.

9.2. Макроэкономикалық саясат және экологиялық фактор

Нарықтық экономикаға экологиялық-экономикалық өтуді мемлекет экологиялық-теңдестірілген экономикалық реформалар көмегімен және макродеңгейде сәйкес экономикалық орта құрумен жеңілдетуі мүмкін. Макроэкономикалық саясаттың экологиялық әсер етуін қарастырамыз. Тиімді экологиялық саясатты жүргізу үшін өткізіліп жатқан шаралардың деңгейі мен бағыныштылығын, олардың әсер ету аумағы мен шекараларын білу маңызды. Мұнда іс-шаралардың екі тобын бөліп көрсетуге болады:

- 1) макроэкономикалық шаралар;
- 2) дербес экологиялық бағыт ұстанған іс-шаралар.

Бірінші топқа экономиканың барлық шеңберінде немесе секторлар/халық шаруашылығы кешендері деңгейінде жүргізілетін шаралар жатады.

Олар нақты түрде экологиялық мақсатқа ие болмауы мүмкін. Мұндай іс-шаралардың ішінде құрылымдық қайта құруларды, ұлттық валютаның айырбас курсының өзгеруін, мемлекеттік бюджет жетіспеушілігінің қысқаруын, сыртқы сауданы шектеуді, жеке сектордың рөлін күшейтуді, институционалды қайта құруларды (жекешелендіру саясаты, монополиясыздандыру және т.б.), бағалар реформасын және экономиканың негізгі секторларындағы (энергетикадағы, ауыл шаруашылығындағы, өнеркәсіптегі) салық салу немесе субсидиялау бағдарламаларын, шетелдік инвестиция үшін жағдай жасауды және т.б.

атап көрсетуге болады. Іс-шаралар, механизмдер мен реформалар Қазақстанның экологиялық жағдайына қандай деңгейде болмасын әсер етеді.

Іс-шаралардың екінші тобына нақты экологиялық бағыт ұстанған шаралар жатады: экологиялық салықтарды енгізу, қоршаған ортаны ластағаны үшін төлемдер мен айыппұлдардың әртүрлі түрлері, табиғат қорғау стандарттары мен нормативтерін қабылдау, аймақтық және салалық экологиялық бағдарламаларды жүзеге асыру және т.б. Мұндай іс-шаралар өзінің объектісі ретінде қоршаған ортаны қорғауды және табиғи ресурстарды пайдалануды жақсартуды қарастырады.

Осы заманғы экономикада шешім қабылдайтын тұлғалар үшін экономикалық дамуды, экономикалық өсімнің қарқынын, тұрғындардың әл-аухатының өсімін анықтайтын макроэкономикалық іс-шаралардың басымдығы белгілі; осыған байланысты жүргізіліп отырған макроэкономикалық саясаттың экологиялық әсері мүлдем назарға алынбайды немесе аз көңіл бөлінеді.

Мысалы, қордаланған проблемалар мемлекеттік бюджеттің жетіспеушілігін қысқарту сияқты макроэкономикалық тепе-теңдікті жақсарту бойынша қажетті және тиімді іс-шараларға мұрындық болуы мүмкін. Бюджет саясатын барынша қатаңдату жағдайында алғашқы құрбандыққа табиғатты қорғауға бөлінген шығындар ілінеді. Валютаның айырбас курсының өзгеруі экспортты және табиғи ресурстарға қосымша пайдалануды ынталандыруы мүмкін.

Іс-шаралардың бірінші макроэкономикалық топтарынан айырмашылығы екінші топқа нақты экологиялық бағытқа ие және экологиялық тиім күтілетін шаралар кіреді. Мұнда бұл шаралар көп жағдайда макроэкономикалық іс-шараларға қарағанда көмекші/өтеуші және локальді сипатқа ие екендігін атап өту керек. Егер де үлкен экономикалық саясатты жүргізуден теріс экологиялық тиім пайда болса, онда мемлекет ушыққан экологиялық жағдайды тұрақтандыру үшін қосымша экологиялық бағдарламалар немесе іс-шараларды жүзеге асыруға мәжбүр болады. Макроэкономикалық іс-шаралардың теріс экологиялық әсер етуінің негізгі себептерінің ішінен үшеуін бөліп көрсетуге болады: мемлекеттік саясаттың тиімсіздігі, нарықтың жұмыс істемеуі және жеке себеп ретінде – институциональдық тиімсіздік.

Мысалы, мемлекеттік саясаттың тиімсіздігі кезінде экологиялық өтемақы үшін арнайы шаралар аграрлық сектор үшін қажет. Мұның пайдалы жағы пестицидтер сатып алу кезінде қомақты субсидиялар ұсына отырып ауыл шаруашылығы тауар өндірушілерінің жағдайын жеңілдету және аграрлық өндірісті ұлғайту. Суды пайдаланғаны үшін төмен төлемді қолдану немесе суармалы егіншілікте тегін су тарату су ресурстарының едәуір ластануына, олардың таусылуына алып келеді. Бұл арнайы

экологиялық бағдарламалар, экономикалық және құқықтық шараларды талап етеді.

Экономикалық реформалардан туындаған сәйкес экономикалық өсім кезінде қоршаған ортаға келетін шығын көлемінің ұлғаюы байқалуы мүмкін. Оның себебі болып нарықтық механизмнің жұмыс істемеуі табылуы мүмкін. Егер де дәл экстернальды шығындар, ластаушы кәсіпорындардың қызметінен сыртқы әсерлер белгілі болғанда, онда көптеген табиғат қорғау шаралары қажет болмас еді, яғни «ластаушы төлейді» ұстамын жүзеге асыру ластаушыларға қосымша жүктеме болар еді. Бірақ та экстернальды шығындарды есептеудің практикалық қиындығы қосымша экономикалық құралдардың әртүрлі түрлерін (ластағаны үшін төлем, «жасыл» салықтар және т.б.) енгізу немесе табиғат қорғау сипатындағы жалпы шараларды (ластанған суларды коммуналдық қызметпен тазарту және т.б.) жүргізу қажеттілігін тудырады.

Институциональдық реформалардың экологиялық әсерін неғұрлым кеңірек қарастырамыз. Қоршаған ортаны сақтау үшін меншік құқығы реформасы үлкен маңызға ие. Меншік құқығын дәл есепке алу жалпы проблемаларды шешуге мүмкіндік береді, табиғи ресурстарға ешқандай меншіктің болмауы, табиғи құндылықтардың мұралық сипаты, табиғи ресурстарға еркін қол жетімділік оларды шектен тыс пайдалануға (мысалы, орман ресурстарын) алып келеді.

Меншік құқығын нақты анықтау нарықтық экономикада экологиялық проблемаларды шешу үшін елеулі маңызға ие. Бұл проблемалардың маңыздылығы экономикалық теорияда американдық экономист Р.Коузбен қарастырылған болатын. Ол ластанудың әлеуметтік-тиімді деңгейіне қол жеткізуде мемлекеттік реттеуге (салықтар, субсидиялар, стандарттар бекіту арқылы) қарағанда нарықтың артықшылықтарын атап көрсетті. Нарықтық экономика бұған заң күшінің көмегімен табиғи ресурстарға меншікке кепілдік беретін меншік құқығы жүйесі арқылы қол жеткізеді.

Макроэкономикалық реттеу үшін күрделі проблема болып монополизм табылады. Бәсекенің болмауы жағдайындағы ауқымды монополия, заңдық және атқарушы құрылымдарындағы белсенді лоббирлеу кезінде билік экологиялық факторларға аз көңіл бөлуі мүмкін. Монополизм жағдайы әсіресе өндіруші өнеркәсіпке, атап айтқанда газ және мұнай өнеркәсібіне тән. Экологиялық деградация, өндіру мен тасымалдаудың артта қалған технологиясы салдарынан табиғи ресурстардың көп мөлшерде жоғалтулары, көптеген апаттар саны бұл өнеркәсіптік алпауыттардың жағдайына көп әсер етпейді. Монополизм өзге де өткір әлеуметтік-экономикалық проблемаларға алып келеді: табиғи рентаны монополияның өзі алып алуы, бірақта нақтысында рентаның маңызды бөлігі жалпы қоғамға тиесілі болуы тиіс. Бұл табиғи ресурстарды аз шығын жұмсай отырып өндіру/сатып алу және оларды әлемдік бағамен сату кезінде жүреді. Қол жеткізген қомақты пайда аз ғана тұлғалардың

арасында бөлінеді және олардың баюына алып келеді. Бұл жағдайда қоғамның әлеуметтік, экономикалық, экологиялық мүдделерін іске асыру үшін мемлекеттік араласу қажет болады.

Макроэкономикалық іс-шараларға оң экологиялық әсер ету мысалдарының ішінде баға реформасын, табиғи ресурстардың шынайы құндылығы бағасында неғұрлым адекватты есепті келтіруге болады. Экономиканың бір секторындағы бағаның өзгерісі бағаның салыстырмалы құрылымының жалпы өзгеруіне алып келеді және барлық халық шаруашылығына әсер етеді. Мысалы, энергетикалық ресурстарға бағаның ақылға қонымды көтерілуі ұлттық шаруашылықтың барлық салаларының және тұрғындардың үнемдеуіне сонымен қатар ұтымды пайдалануына жағдай жасайды.

Шынайы экономикалық нақтылықта іс-шаралар көбіне аралас экологиялық тиім береді. Мысалы, макроэкономикалық тұрақтандыруға бағытталған шаралар белгілі бір экологиялық тиімділікке алып келеді. Экономикалық тұрақсыздық, экономикалық жағдай дамуының алдын ала белгісіздігі, инфляция мен пайыз ставкасының жоғары деңгейі экономиканың тұрақсыз дамуына жағдай жасайды, табиғи ресурстарды пайдалануды арттыруға, табиғат қорғау шығындарын үнемдеуге алып келеді. Тұрақтылық ұзақ мерзімдік, соның ішінде экологиялық жағдайларды есепке алатын экономикалық жобаларды жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Сонымен бірге, макроэкономикалық тұрақтандыру үрдісі теріс экологиялық ықпал етуі мүмкін. Мысалы, бюджетті теңдестіру мақсатындағы мемлекеттік шығындарды қысқарту көбіне табиғатты қорғау шараларын қаржыландыруды қысқарту есебінен жүруі мүмкін.

Сонымен, макроэкономикалық іс-шараларды жүргізу экологиялық тиімділікті (немесе кем дегенде экологиялық нейтральды болуы) беруі тиіс. «Екі реттік ұтыс» деп аталатын – экономикалық және экологиялық жетістікке қол жеткізілетін экологиялық – қайшы келмейтін макроэкономикалық саясат қажет. Өкінішке орай, тәжірибеде бұл сирек кездеседі және экологиялық – экономикалық іс-шаралардың басым көпшілігі мәжбүрлі және негізгі экономикалық іс-шараларға қатынасы бойынша өтем ақылық болады. Табиғат пайдалану экономикасының маңызды мақсаттарының бірі макроэкономикалық саясат пен оның экологиялық әсері арасындағы өзара байланысты зерттеуден, экономикалық тиімділікпен қатар экологиялық ұтыс беретін жалпы экономикалық іс-шараларды табу және негіздеуден тұрады.

9.3. Табиғат пайдаланудың экономикалық механизмінің типтері

Дамудың тұрақты типіне өту үрдісінде экономиканы экологияландыру үшін маңызды сұрақ – экологиялық-бағытталған дамуды жүзеге асыру механизмі туралы сұрақ. Мұнда басымды маңызға табиғат пайдаланудың

тиімді экономикалық механизмін қалыптастыру ие болады. Макроэкономикалық тұрғыдан бұл механизмнің барлық экономиканың экономикалық механизмнің жалпы жүйесіндегі орнын қарастырамыз. Кейіннен табиғат пайдаланудың жеке механизмін қалыптастырудың болашағы бар бағыттарын бөліп көрсетеміз.

Мұндай бағыт шеңберінде секторальдық және салалық қамту деңгейіне байланысты экономикалық механизмдер мен құралдардың екі типін бөліп көрсетуге болады:

- тұтастай экономика, оның секторлары мен салалары – макродеңгей шеңберінде әрекет ететін механизмдер мен құралдар;

- қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды пайдаланумен тікелей байланысты неғұрлым арнайы механизмдер мен құралдар, яғни табиғат пайдаланудың жеке экономикалық механизмі.

Қазіргі жағдайда табиғат пайдаланудың экономикалық механизміннің тиімді тұжырымдамасын әзірлеу келесі ұстамдарды орындауда ғана мүмкін болады:

1 – табиғатты пайдалануды және қоршаған ортаны қорғауды жетілдірудің тиімді тұжырымдамасы және секторлар-кешенінде табиғатты пайдаланудың сәйкес экономикалық механизмі тек секторлар-кешенінің өзінің және тұтастай экономиканың даму тұжырымдамасын әзірлегеннен кейін ғана әзірленуі және іске асырылуы мүмкін;

2 – табиғат пайдаланудың экономикалық механизмі жаһандық экономикалық механизмнің органикалық бөлігі болуы тиіс, ол локалды бола алмайды және тек табиғат пайдаланушы кешендер мен салаларды қамтымауы тиіс. Бұл механизм бастапқы табиғи ресурстарды соңғы өніммен жалғастыратын кейінгі табиғи-өнімдік тігінен кезеңдерде әрекет ететін өзге де экономикалық механизмдермен келісілуі тиіс. Табиғат пайдаланудың экономикалық механизміннің өзі (тар мағынада) табиғи-өнімдік тігінен жекелеген өндірістердің қызмет етуін реттейтін жалпы механизмнің бөлігі және соңғы нәтижеге бағытталған болуы тиіс;

3 – табиғатты пайдаланудың экономикалық механизмі секторлар-кешенінде сектораралық, салааралық және аймақаралық негізде қалыптасуы тиіс.

Секторлар-кешенінде табиғат пайдаланудың экономикалық механизмін әзірлеу үшін принципіальды болып осы секторлар мен тұтастай экономиканың даму мақсаты жөніндегі сұрақты қою табылады.

Секторлар-кешенінің мақсаттарының экологиялық сипаты үлкен маңызға ие. Олар экологиялық теңдестірілген (тұрақты), мақсаттардың табиғи механизмдерге бейімделуі тұрғысынан ыңғайлы және де экологиялық тұрақсыздық, табиғи сиймдылықты (техногенді) болуы мүмкін. Мұнда қарапайым мысалдар болып секторды дамытудың экстенсивті немесе интенсивті типтерін таңдау саналады. Бірінші жағдайда, табиғат пайдаланудың экономикалық механизмі даму

траекториясын жеткілікті кең экологиялық шеңберге сиғызатын нашар шектелген сипатқа ие болады. Секторлардың экологиялық тартымды мақсаттары жағдайында табиғат пайдаланудың экономикалық механизмі кешендердің дамуын табиғи заңдылықтарға бейімдейтін, экологиялық шығындарды азайтатын ынталандырушы сипатқа ие болуы мүмкін.

Жалпы түрде табиғат пайдаланудың экономикалық механизмінің үш типін бөліп көрсетуге болады:

- жұмсақ (қуып жетуші) механизм – экологиялық қатынаста либеральды. Ол салалар мен секторларды экономикалық дамыту үшін олар ешқандай тежемей-ақ жалпы шектеуші экологиялық шеңбер қояды. Экономикалық механизмнің мұндай типі экологиялық кемшіліктердің пайда болу себептеріне емес, керісінше негізінен экологиялық қауіптерді жоюға бағытталған. Табиғатты пайдалану механизмінің дәл осы типі экономика дамуының техногендік типіне тән. Мұндай жұмсақ механизм қазірде Қазақстанда қалыптасуда;

- экологиялық-теңдестірілген және табиғатты қорғау өндірістері мен қызмет түрлерін дамытуды ынталандырушы. Табиғатты пайдаланудың мұндай механизмінің қызмет етуінің негізін нарықтық құралдар құрайды. Ол жаңа технологиялар базасында табиғат пайдалануды арттыруға, табиғи ресурстарды пайдалану мен қорғауды жақсартуға мүмкіндік береді. Теориялық тұрғыдан бұл тип нашар **әлсіз тұрақтылыққа** тән;

- қатаң – мұндай механизм әкімшілік және нарықтық құралдарды қолданады және қатаң салықтық, несиелік, айыппұлдық саясат арқылы қысым жасайды, тұтастай алғанда табиғи ресурстарды пайдалануды үнемдеуге итермелей отырып белгілі бір салалар мен кешендердің табиғи базистерін кеңейту саласында дамуын сынақтан өткізеді. Механизмнің бұл **типі күшті тұрақтылыққа** тән.

Шынайы жағдайда табиғат пайдаланудың аталған типтері таза түрде әрекет етпейді. Олардың біріктірілуі қажетті жағдай. Көпшілігі нақты технологияларға, өндіріске, қызметтің әртүрлі түрлеріне байланысты болады. Мысалы, алдағы болашақта экономикалық дамуды экологияландыру тұрғысынан ынталандырушы және қатаң механизмнің біріктірілуі тиімді нәтиже бермек. Аграрлық сала үшін бұл табиғат пайдаланудың қатаң механизміне тән және ауыл шаруашылығының техногендік типіне (пестицидтерді, ауыр техниканы пайдалануды азайту, өңделетін аумақтарды қысқарту және т.б.) қысым көрсетуге бағытталған экономикалық құралдармен біріктірілген биологиялық ауыл шаруашылығын дамытуды ынталандыру болады.

Сонымен, табиғатты пайдаланудың экономикалық механизмін әзірлеу кезінде принципіалды мәселені келесі сипатта қалыптастыруға болады: экономикадағы табиғи ресурстарды пайдалану ауқымын кеңейтуде табиғатты пайдалануды және қоршаған ортаны қорғауды жетілдіруге бейімделу (жұмсақ шектеулерге ие экономикалық механизм типі) немесе

табиғатты пайдалануды тұрақтандыруға және ауқымын қысқартуға бейімделу (механизмнің қатаң және ынталандырушы типтері).

Айтылғандардан логикалық тұрғыдан келесі ұстам – табиғи заттарды одан әрі өңдеуді және дайын өнім алуды реттейтін механизмдерден алшақ табиғи-өнімдік тігінен (жалғамалы) бірінші кезеңінде ғана әрекет ететін табиғатты пайдаланудың локальды экономикалық механизмін құрудың мүмкін болмауы туындайды. Табиғи ресурстарды осы ресурстар негізінде алынатын соңғы өнім немесе қызметтермен жалғастыратын барлық табиғи-өнімдік тігінен үшін экономикалық механизм қалыптастыруда біртұтас логика қажет.

Табиғатты пайдалану механизмі (тар мағынада) табиғи-өнімдік тігінен жекелеген өндірістердің қызмет етуін реттейтін жалпы механизмнің бөлігі болуы және соңғы нәтижеге бейімделуі қажет. Табиғат пайдаланудың мұндай механизмдерінің мысалы ретінде агроөнеркәсіптік және орман шаруашылығы кешендерін келтіруге болады. Алғашқы табиғи-өнімдік тігінен үшін жер ресурстарын ауыл шаруашылығы шикізаттары негізінде (нан, киім және т.б.) дайындалған соңғы өніммен қосады. Ауыл шаруашылығында белгіленген жоғары салықтар (өңделетін жердің көлеміне, пестицидтерге және т.б.) аграрлық саладағы жер аумағының азаюына ықпал етуі тиіс. Өз кезегінде, жеңілдікті салықтар, инфрақұрылымды және өңдеуші өнеркәсіпті дамытуға берілетін субсидиялар ауыл шаруашылығы өнімдерінің жоғалтуларын азайтуға мүмкіндік береді. Ауыл шаруашылығында қолданылатын жер ресурстарының қысқаруы кезінде ауыл шаруашылығы тауарларының соңғы өнімінің өсімі байқалатын болады.

Ауқымды орман алқабы себепсіз пайдаланудан, өрттерден, атмосферадан түскен токсикалық улы заттардан зардап шеккен орман кешені үшін табиғи-өнімдік тігінің бірінші кезеңіндегі (орманды отау, материалдар дайындау) қатаң типті біріктіретін жеңілдікті режимі бар салықтық жүйе ағаш өнімдерін өңдеу және дайын өнім алу кезеңінде (қағаздар, жиһаздар және т.б.) дайындалған орман бірлігіне шаққанда өнім кірісін арттыруға мүмкіндік жасайды.

9.4. Экономикалық механизмді қалыптастыру бағыттары

Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды пайдаланумен тікелей байланысты неғұрлым арнайы механизмдер мен құралдарды, яғни табиғатты пайдаланудың жеке экономикалық механизмін қарастырамыз. Жоғары тиімділік үшін экономикалық құралдар оларды қолдану бір реттік табиғат қорғау міндеттемелерін орындау үшін тікелей реттеумен салыстырғанда аз шығынды талап ететін экономика салаларында қолдану қажет.

Нарыққа өту жағдайында табиғатты пайдаланудың қалыптасу үстіндегі экономикалық механизмінің келесідей элементтерін бөліп көрсетуге болады:

- табиғат пайдаланудың ақылылығы;
- табиғат қорғау қызметін экономикалық ынталандыру жүйесі;
- қоршаған табиғи ортаны ластағаны үшін төлем;
- табиғи ресурстары нарығын құру;
- экологиялық факторды есепке ала отырып, әсіресе табиғатты пайдаланушы салалардың өнімдеріне баға белгілеуді жетілдіру;
- экологиялық қорлар;
- экологиялық бағдарламалар;
- ластауға құқықты сату;
- «кепілдік – қайтарым» жүйесі;
- экологиялық сақтандыру.

Табиғи ресурстардың бағасы және экономикалық бағалауы негізінде табиғатты пайдаланғаны үшін ақы коэффициентін енгізу қажет.

Қоршаған ортаны қорғаудың экономикалық механизмінің және табиғат пайдалануды реттеудің негізгі қолданыстағы элементі болып табиғи ресурстарды пайдаланғаны, ластаушы заттарды ауаға тастағаны үшін, қалдықтар мен өзге де зиянды әсер ететін түрлерін қоршаған табиғи ортаға орналастырғаны үшін төлем төлеу жүйесі табылады.

Төлем жүйесін жетілдіру келесі бағыттар бойынша жүзеге асырылады:

- төлем ставкасы мен оның мөлшерін анықтау кезіндегі инфляция есебі;
- төлемді есептеу және өндіріп алу кезінде қоршаған ортаны ластаудың салалық ерекшеліктерінің неғұрлым толық есебі;
- ақы төлеуге жататын қоршаған ортаға зиянды әсер ету түрлерінің тізімін ұлғайту.

Ақылы түрде табиғатты пайдалануды енгізу экономикадағы экологиялық фактордың неғұрлым толыққанды есебіне және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануға ықпал жасауы тиіс. Табиғи ресурстарға ақы төлеу белгілі бір тұрғыдан экономикалық салықтың бір түрі болып табылады. Табиғи ресурстарға төлемдердің ішінен табиғи ресурстарды пайдалану құқығы үшін; табиғи ресурстардың ұдайы өндірісі және қорғау үшін төлемдерді атап көрсетуге болады.

Табиғи ресурстарды пайдалану құқығы үшін төлем мемлекет немесе жеке иеленуші болсын осы табиғи ресурстардың меншік иесіне арналған. Ол абсолютты рентаны өндіріп алумен байланысты.

Ақылы табиғат пайдалану жүйесінде айыппұлдар, табиғи ресурстарды ұтымсыз пайдаланғаны және қоршаған ортаны ластағаны үшін санкциялардың әртүрлі түрлері елеулі маңызға ие болуы тиіс. Ұтымсыз пайдалану нәтижесінде жердің жарамсыз күйге айналуы (қалдықтарды санкцияланбаған қоймалау, ауыр металлдармен, радиоактивті

элементтермен ластау, топырақ бүлдіруші өңдеу және т.б.), су және ауаны рұқсат етілген нормативтерден жоғары ластау жағдайында экономикалық және құқықтық жауапкершілікті кірістіретін қатаң санкциялар қолданылуы керек. Жекелей алғанда, айыппұлдар көлемі өндірушінің қызметіне шынайы әсер ететіндей елеулі болуы тиіс.

Көп жағдайда ақылы табиғат пайдалану табиғат қорғау қызметтерін экономикалық ынталандыру жүйесінің, қоршаған ортаны ластауды төмендету бойынша іс-шаралардың сипатын анықтайды. Бұл жүйе өндіруші мен тұтынушының экологиялық – теңдестірілген» мінез-құлқының қалыптасуына және осы мақсаттарға сұраныс пен ұсыныс механизмін пайдалануға ықпал етуі тиіс. Экономикалық ынталандыру жүйесіне келесі бағыттарды кірістіруге болады: салық салу; субсидиялау; табиғат қорғау қызметтеріндегі жеңілдікті несиелендіру; табиғат қорғау қорларын жеделдетілген амортизациялау және өзге де іс-шаралар.

Бұл бағыттардың көпшілігі әлемнің көптеген елдерінде өзінің экологиялық тиімділігін көрсетті. Әсіресе, кеңінен қолданылатын және тиімді құрал болып салықтар саналады. Экологиялық (оларды көбіне «жасыл» деп атайды) салықтар келесідей екі міндетті шешуге бағытталған:

1) өнімнің өзіндік құнын шығындарға, соның ішінде табиғи ресурстар мен қоршаған ортаға келетін зиян бойынша толыққанды ету;

2) экологиялық зиянды қоғамның барлығына емес, керісінше ластаушылардың өздерінен өтеуге ықпал жасау (яғни «*ластаушы төлейді*» ұстамын іске асыру), «жасыл» салықтар тек табиғат қорғау қызметін экономикалық ынталандыру мен экологиялық-теңдестірілген өндірісті дамыту рөлін жоғарылатуды қамтамасыз етіп қана қоймай, сонымен бірге табиғат сиымды қызметке қысым көрсетуі тиіс. Мұнда мемлекет, салық арқылы бағаларға әсер ете отырып тек бастапқы күш береді, ал қалғандарын: өндіруші мен тұтынушының мінез-құлқына, өнімнің экологиялығы деңгейіне байланысты оның сұраныс мен ұсынысына әсер етуді нарықтық механизм өзі жасауы тиіс.

Жекелей алғанда, өндірушілер үшін салықтық жеңілдіктер табиғат қорғау іс-шараларын өткізу деңгейін, қызмет түрінің экологиялығын есепке ала отырып белгіленуі тиіс. Тиімді табиғат қорғау қызметін жүзеге асыру кезінде салық салынатын пайданың азаюы жүреді, мысалы салық салынатын пайданың кәсіпорынның табиғат қорғау мақсаттарына жұмсаған инвестиция көлеміне азаюы. Кейде салықтар мүлдем алынбауы мүмкін. Мысалы, салық салудан мемлекеттік бюджеттен тыс экологиялық қорлар босатылады. Мұндай саясатты кәсіпорындардың екінші деңгейлі ресурстар мен қалдықтардың әртүрлі түрлерін жоюдан алатын кірісі үшін, ұйымдар мен тұрғындардың ерікті жарналары үшін, сондай-ақ табиғат қорғау мақсаттары үшін қазақстандық және шетелдік гранттар үшін жүргізуге болады.

Экологиялық-бағытталған салықтық жүйеде төрт аспектіні бөліп көрсетуге болады: **салалық, технологиялық, аймақтық, өнімдік.**

Экономиканың дамудың тұрақты типіне өту, оны экологияландыру және салықтардың жүйесін құрылымдық қайта құру тұрғысынан табиғат пайдаланушы салалар мен секторларға олардың дамуына шығындардың тиімділігін төмендететін жоғарылатылған салықтарды қарастыру қажет. Мұнда салықтар табиғат сиымды қызметке қысым көрсетуші немесе бұл қызметті экологиялық-теңдестірілген қызметке ауыстырушы рөлді атқаруы мүмкін. Өз кезегінде, өңдеуші, қызмет көрсетуші, инфрақұрылымдық салаларға олардың дамуын ынталандыратын төмендетілген салықтар салынуы тиіс. Мұндай салықтар жүйесі табиғат пайдаланудың экономикалық механизмінің ынталандырушы және қатаң типтеріне тән.

Төмендетілген салықтар ресурс үнемдеуші және аз қалдықты технологиялар үшін қолданылуы тиіс. Техногенді және табиғатсиымды өндірістер мен технологияларға жоғарылатылған салықтар салынуы керек.

Салық салудың аймақтық аспектісі әрекет етеді. Экологиялық жағдайы күрделенген аймақтарда экологиялық қолайлы аудандарға қарағанда аумақтарды оңалтумен немесе қосымша экологиялық шығындар салдарынан жоғарылатылған шығындармен байланысты қызметтің барлық түрлері үшін салық салу жүйесі жұмсақтау болуы керек.

Салықтық жеңілдіктер табиғат қорғау және экологиялық құрал-жабдықтар, материалдар өндіретін, сондай-ақ экологиялық қызметтер ұсынатын (табиғат қорғау объектілерінің құрылысы және қайта құрылымдау т.б.) мемлекеттік және жеке кәсіпорындар мен ұйымдарға ұсынылуы тиіс. Жоғарылатылған салықтар экологиялық қауіпті өнімдер – озон қабатын бұзатын перпараттар, этилденген бензин, пестицидтер, қуатсиымдылықты техника және т.б. қолдану кезінде салынуы керек. Мысалы, Норвегияда минеральды тыңайтқыштар мен пестицидтерге салынған салықтар есебінен тұрақты, экологиялық-теңдестірілген ауыл шаруашылығын дамыту бағдарламасы қаржыландырылады.

АҚШ-та «жасыл» салықтар енгізуге үлкен көңіл аударылады. 1989 жылы озон қабатын бұзатын фреондар өндірісін қысқарту мақсатында оларды сатуға салық енгізілді. Өнеркәсіпке кеңінен қолданылатын фреондарды ауыстыратын өнім өндірісіне өтуге уақыт беру үшін бұл салық уақыт бойынша біртіндеп үдемелі белгіленді. Бастапқыда фреондардан 3,02 долл/кг салық алынса, 1995 жылы – 6,83 және 1999 жылы – 10,80 долларға жетті. Зерттеу көрсеткендей, АҚШ-та «жасыл» салықтардың шектеулі санының енгізілуі жыл сайын қосымша федеральды бюджетке 100 млрд доллар түсіруге мүмкіндік берер еді.

Жуық арада көптеген елдер неғұрлым нақты «көмірсутекті» салығы – пайдалы қазба отынын жағу нәтижесінде көмірсутекті қалдықтарға салықты кеңінен енгізетін болады. Жаһандық жылыну қауіптілігі,

көмірсутекті қалдықтарды азайту бойынша мемлекеттердің міндеттемелері жөніндегі қол қойылған халықаралық келісімдер бұл салықты енгізу қажеттілігін тудырады. Ол бүгінде Финляндия мен Нидерландыда қолданысқа енгізілген. Атмосфераға тасталған қалдықтар үшін «көмірсутекті» салықтың тоннасына 10 доллар көлеміндегі ең төменгі мөлшерінің өзі дамыған елдерде жылына қосымша 25 млрд. доллар алуға мүмкін болады. АҚШ-та «көмірсутекті» салықтың ставкасы тоннасына 100 долларға дейін жеткізу туралы ұсыныс бар, бұл жағдайда бюджетке жыл сайынғы түсім 140 млрд. долларды құрайды. Салық көмерсутекті атмосфераға түсу көзіне байланысты барынша дифференциацияланған болуы керек. Болашақта «көмірсутекті» салықтың кеңінен қолданылуы әлемде бастапқы энергоресурстардың өндірісін қысқартуға мүмкіндік береді және қуаттың баламалы көздерін кеңінен пайдалануды, көмірсутекпен байланысты орман егуді және т.б. ынталандыратын болады.

Барлық салықтық жүйені жетілдіру туралы айта отырып, салықтардың табиғи-ресурстық үлесінің едәуір ұлғаю бағытын бөліп қарастыруға болады. Әлемде және Қазақстанда салықтардың осы заманғы жүйесі тұрғындардан, пайдадан, қосылған құннан және т.б. салық өндіріп алуға бейімделген. Табиғат пайдаланғаны үшін төлемдер бюджеттің кіріс бөлігінің бар болғаны бірнеше пайызын ғана құрайды. Сонымен бірге белгілі бір деңгейде табиғат пайдаланушы қызметте марапатталуы тиіс. Салықтардың жалпы сомасын сақтай отырып табиғат пайдаланумен байланысты салықтардың, соның ішінде табиғи ресурстарды пайдалану құқығы үшін төлемдердің, «жасыл» салықтардың үлес салмағын арттыру маңызды. Кейбір бағалаулар бойынша бұл үлес мемлекеттік бюджеттің кіріс бөлігінің 30 – 50 %-ын құрауы тиіс. Бұл қоршаған ортаға әсерді, табиғи ресурстардың пайдаланылуын неғұрлым дұрыс есептеуге мүмкіндік береді және табиғат сиымды экономиканы төмендетуге ынталандырады.

Экономика үшін мемлекеттік субсидия жүйесі маңызды жетілдіруді қажет етеді. Бұл ақшалай жәрдем ақылар халық шаруашылығындағы экологиялық-теңдестірілген қызметті ынталандыру мақсатында ғана ұсынылуы тиіс. Қазіргі уақытта субсидиялар қарама-қайшы, антиэкологиялық рольді атқарады. Әсіресе бұл екі ірі экономикалық кешен – ОЭК және АӨК-де байқалады. Соңғы уақытқа дейін мемлекеттік субсидиялар жаңа кен орындарын игеруді ынталандыра отырып табиғи ортаның бұзылуына, экономикада және коммуналдық шаруашылықта қуатсиымды технологияларды пайдалануға, ауыл шаруашылығында пестицидтерді, минеральды тыңайтқыштарды, ауыр ауыл шаруашылығы техникаларын, жерді игеру, құрғату бойынша жаһандық және тиімсіз іс-шараларды және т.б. қолдануға ықпал етті.

Негізгі қорлардың жеделдетілген амортизациясы әлемде қызмет пен ғылыми-техникалық прогресстің басымды түрлерін ынталандырудың

жақсы тәжірибеден өткен тәсілі болып саналады. Амортизациялық аударымдарды ұлғайта отырып кәсіпорын салық салуға жататын пайда көлемін азайтады, нәтижесінде оның таза пайдасы ұлғаяды.

Табиғат пайдаланудың экономикалық механизмі жүйесіндегі маңызды элемент болып табиғи ортаны ластағаны үшін төлемдер табылады. Олар қызмет барысында кәсіпорындар мен ұйымдардың келтірген экологиялық-экономикалық зияндарын өтеуге арналған. Бірақта, қазір олар зиянның азғантай бөлігін ғана өтейтіндігі көпке аян. Ластағаны үшін төлемдер ластаушы кәсіпорындарды жазалау құралы және «ластаушы төлейді» ұстамын жүзеге асыру құралы болып табылады.

Қазақстан – ластағаны үшін төлем төлеуді енгізген әлемдегі алғашқы елдердің бірі (қаңтар 1991 жыл). Төлемнің үш түрі енгізілген:

- 1) атмосфераға ластаушы заттарды шығарғаны үшін;
- 2) су объектілеріне қалдық тастау немесе ластаушы заттардың жергілікті рельефіне;
- 3) қалдықтарды орналастыру (бірақта қазіргі уақытта Қазақстанда қатты өнеркәсіптік қалдықтарды жою және көму бойынша бірде бір кәсіпорын жоқ).

Қоршаған ортаға әсер ету деңгейіне байланысты төлем нормативінің 2 түрі белгіленген: қоршаған ортаға шекті рұқсат етілген қалдықтар, ауаға тасталған қалдықтар, ластаушы заттардың қалдықтарын орналастырғаны үшін (белгіленген нормативтер шегінде) және осы көрсеткіштерді арттырғаны үшін. Соңғы жағдайда төлемдер бірнеше есеге ұлғаяды. Маңызды сәт болып төлем көздерінің қалыптасу механизмі табылады. Ластаушы нормативтер шегіндегі төлемдер өзіндік құнға кірістірілуі мүмкін және де тұтынушымен төленеді. Нормативтен жоғары төлемдер кәсіпорын пайдасы есебінен қалыптасады және олардың рентабельділігін төмендетеді.

Жоғары нормативтер белгілеу жағдайындағы төлемдердің мұндай жүйесі өндірушілерді ластауды төмендетуге ынталандырады. Осы заманғы нормативтер барынша төмен, бірақ та олардың әрекет етуі экономиканың экологиялық шектеулерге, өндірушілердің мінез-құлқының өзгеруіне бейімделуі қажет жағдайында жаңа оқиғалардың туындауы үшін маңызды рөл атқарады. Өзге ынталандырушы сәт – төлемдер сомасына есеп жүргізу мүмкіндігі және оларды кәсіпорынның табиғат қорғау жұмыстарына (тазалау құрылғыларының, тазалағыштардың әртүрлі түрлерінің құрылысы, жерді қорғау шаралары және т.б.) жұмсаған шығындары есебінен азайту.

Табиғат қорғау ресурстарының нарығын құру олардың тапшылығымен және де оларды сатудан едәуір қаражат алу мүмкіндігімен байланысты. Бұл әсіресе, Қазақстанның табиғи байлығы және оны ұтымды пайдалану мен қорғауда құралдардың жетіспеушілігі жағдайында өзекті болып саналады. Ресурстардың өркениетті нарығы табиғат пайдаланушы

салаларға шетелдік капиталды белсенді тартуға мүмкіндік беруі мүмкін. Табиғи ресурстар биржасын құру, конкурстық негізде қазақстандық және шетелдік кәсіпкерлер табиғи ресурстарды, оларды өндіру құқығын сатып алуы немесе қатаң экологиялық бақылау және кешенді экологиялық сараптама кезінде жалға алуға мүмкіндік беретін аукциондар өткізу табиғат пайдаланудан мемлекеттік және аймақтық кірістерді елеулі ұлғайтуға ықпал етер еді.

Табиғи ресурстар нарығы (әсіресе жер) ресурстар меншік иелеріне өндірісті дамыту үшін инвестиция алуға кепілге қоюға мүмкіндік беретін ипотекалық жүйені қарастыруы және құруы қажет.

Экономикада және әсіресе табиғат пайдаланушы салаларда баға белгілеуді жетілдіру проблемалары табиғат пайдалануды жетілдіру үшін маңызды орынға ие. Бұл проблеманың екі аспектісін бөліп қарастыруға болады.

Біріншіден, ғылыми-техникалық прогресстің жетістіктерін пайдаланудың, аз қалдықты технологияны енгізудің көптеген проблемалары табиғи ресурстарға төмен баға жағдайында ресурс жинақтаудың тиімсіздігіне ұшыратады. Негізінде ресурс өндіруші саясатты жүргізу және технологияның артта қалуын ресурстарды артық шығындай отырып өтеу неғұрлым тиімді болады екен. Бұл жағдайда табиғи ресурстарға бағаны ақылға қонымды көтеру, табиғат пайдаланушы салалардың өнімдерінің бағасындағы экологиялық фактордың неғұрлым толық есебі халық шаруашылығындағы өндірушілердің ресурс жинақтаушы режимге өтуін ынталандырар еді.

Екіншіден, баға өнімнің экологиялық қауіпсіздігінің деңгейін неғұрлым толық ескеруі қажет. Экологиялық тұрғыдан таза өнім барынша төмен бағаға ие болуы және өндірісі қоршаған ортаға қолайсыз әсер етумен байланысты сонымен қатар тұтыну үрдісінде немесе қалдықтар түрінде адам денсаулығы мен табиғатқа қауіптілік тудыратын өніммен салыстырғанда тұтыну үшін тартымды болуы тиіс. Мұнда экологиялық қауіпті өнімге салық механизмін, таза өнімді өндірушілер мен тұтынушылар үшін субсидиялар мен жеңілдіктер механизмін пайдалану қажет.

Мысалы, ауыл шаруашылығында өндірушілер үшін өсімдіктерді қорғаудың биологиялық құралдарын қолдану пестицидтермен салыстырғанда, органикалық тыңайтқыштарды минералдық тыңайтқыштармен салыстырғанда тиімді болуы тиіс.

Табиғатты қорғауды қаржыландыру үшін ерекше маңызды бюджеттен тыс экологиялық қорлар атқарады. Мұндай қорларды қалыптастырудың басты мақсаты – табиғатты қорғау қажеттіліктерін қаржыландырудың мемлекеттік бюджеттік орталықтандырылған көздеріне тәуелсіз қор құру. Бұл қорлар қолдаушы қаржылық құрылымдар, экологиялық мақсаттарға мемлекеттік шығындарды толықтырушы ретінде құрылды. Бірақта,

Қазақстанда өтпелі кезеңде экономикадағы қаражаттардың тапшылығымен, мемлекеттік инвестициялар мен табиғатты пайдаланушы кәсіпорындардың қаражаттарының жетіспеуіне байланысты экологиялық қорлар қаржыландырудың негізгі көзі болып табылды.

Экологиялық қорлардың негізгі міндеттерінің ішінде келесілерді атап көрсетуге болады:

- қоршаған ортаның сапасын жақсартуға және адамдардың экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған бағдарламалар мен ғылыми-техникалық жобаларды қаржыландыру және несиелендіру;

- табиғат қорғау шаралары мен бағдарламаларына қаржылық ресурстарды жұмылдыру;

- ұтымды табиғатты пайдалануды экономикалық ынталандыру, экологиялық таза технологияларды енгізу;

- экологиялық тәрбие мен білім беруді дамытуға жәрдемдесу.

Экологиялық қорлардың қалыптасу көздері болып негізінен қалдықтар, ластаушы заттарды ауаға шығарғаны және қалдықтарды орналастырғаны үшін кәсіпорындардың төлемдері; апатты ластағаны үшін айыппұл төлемдері, кәсіпорындардың табиғат қорғау заңдылықтарын бұзу жағдайындағы экологиялық зиянды өтеу қаражаттары; ерікті жарналар табылады. Тәжірибе көрсеткендей, қорларға негізгі үлесті қоршаған ортаны ластағаны үшін төлемдер – 80 – 85 % қосады.

Қоғам алдында тұрған маңызды экологиялық мақсаттарды іске асыру үшін басты міндеті экологиялық таза технология құру (көлікте, энергетикада, отын кешенінде және т.б.) болып табылатын **ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БАҒДАРЛАМАЛАРДЫ** қалыптастыру үлкен маңызға ие. Егер де, жалпылай мемлекеттік деңгейдегі басымдығы жөнінде айтар болсақ, онда бұл кешен экологиялық қолайсыз аумақтарға қажетті шаралар, коммерциялық құрылымдарды марапаттау тетіктерін қолдана отырып экологиялық таза өндіріске өту. Мақсаттарына байланысты оларды іске асыру халықаралық деңгейде және жекелеген елдер ішінде аймақтық деңгейде мүмкін болады. Бағдарлама экологиялық проблемаларды тиімді шешуге бағытталған шаралар кешенінің ресурстар, орындаушылар және мерзімі бойынша байланыстылығын білдіреді. Шығындары бойынша ауқымды Ұлы көлдерді жаңғырту бойынша АҚШ-тағы экологиялық бағдарламаларды, жапондық экологиялық бағдарламалары және т.б. еске түсіруге болады.

Бағдарламаны жүзеге асыруда мемлекет маңызды рөл атқарады, себебі елеулі ресурстардың жылдам шоғырлану қажеттілігі, проблемалардың күрделілігі және экономикалық тиімділіктің анықталмағандығы нарықтық құралдардың қолдаушы рөлі кезінде тікелей реттеуді мақсатты пайдалануды көздейді. Қазақстанда аймақтық мақсатты экологиялық бағдарламалар келесі проблемаларды шешу үшін қажет:

- халықаралық міндеттемелерді орындау (озон қабатын, булы газдарды қорғау, биоәртүрлілікті сақтау);

- табиғи ресурстың нақты бір түрін қорғау және ұтымды пайдалану;
- ерекше құнды табиғи объектілерді қорғау (орман және су ресурстарын, өзен жүйесін, Арал және Каспий теңіздерін қорғау);
- климат пен табиғи ортаның жаһандық өзгеруі;
- экологиялық апат аймақтарын қалпына келтіру (Семей ядролық аймағы); мақсатты экологиялық ғылыми-техникалық бағдарламалар.

Ластауға құқық сатудың нарықтық механизмдерін дамытудың болашағы зор. Бұл нарық қазірде АҚШ-та белсенді қалыптасуда. Мұндай нарықтың маңызды ұстамдарының бірі – қалдықтар мен ауаға тасталатындардың әртүрлі түрлеріне құқық сату.

Мұндай жағдайда өзінің өндірісін кеңейтуді көздейтін қайтадан құрылып жатқан немесе жаңғыртылған кәсіпорын аймақтағы ортаны ластауды дербес ұлғайту мүмкіндігіне қатаң экологиялық шектеулер шеңберіне тап болады. Сондықтан да кәсіпорын алдында өзінде тазалаудың сенімді жүйесін құру немесе қосымша ластау үшін өзге кәсіпорыннан құқық сатып алу таңдауы тұрады. Таңдауға кәсіпорынның өзінде және аймақтағы өзге өндірістердегі тазалауға үлесті шығындар мөлшері шешуші ықпал етеді. Егер де жеке ластаушы қалдықтарды өзге кәсіпорындарға орналастыру тиімді болса, онда бұл жеке тазалау құрылыстарының жүктемелерін азайтуға және оларды жетілдіруге мүмкіндік береді. Нәтижесінде ластаудың жалпы сомасы ұлғаймайды, ал қоршаған ортаны қорғауға кететін шығындар сомасы азаяды.

Ластауға құқық сату мехзанизмін жаһандық деңгейде құру мүмкін болады. Мысалы, «көмірсутекті» салықты енгізу қалдықтарды азайтудың арзан тәсілдері мүлдем қолданылмайтын дамыған елдердің өнеркәсібі үшін бірқатар мәселелер туындатады.

Ластауға салықтардың қатаң ставкаларын енгізу жағдайында жаһандық деңгейде қоршаған ортаны қорғауға, кедейшілікпен күрес жүргізуге оң ықпал ететін түрлі елдер арасындағы ластауға құқықты сатып алу әлемде кеңінен қолданылады деп күтуге болады, себебі мұндай механизм дамыған елдерден ластауға қарсы күрес жүргізу капитал сиымдылығы төмен дамушы елдерге қаржылық ресурстардың қосымша ағынын жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Қоршаған ортаны қорғауда өте ескі және тексерілген экономикалық құрал болып кепілдік жүйесі немесе *«кепілдік – қайтарым»* жүйесі табылады. Қандайда бір тауарды сатып ала отырып, кейіннен бізге қайтарылатын қосымша құн төлейтіні барлығына жақсы таныс жүйе. Бос шыны бөтелкелерді қайтару, әртүрлі елдерде неғұрлым кеңінен қолданылатын пайдаланылған электр батарейкаларын, пластикалық контейнерлердің әртүрлі түрлерін және т.б. кері қайтару немесе өткізу. Бұл механизм қарапайымдылығына қарамастан қоршаған ортаға қалдықтардың, соның ішінде токсикалық қалдықтардың түсуін

төмендетуге, жою есебінен едәуір қаражаттар мен ресурстарды сақтап қалуға мүмкіндік береді.

Жыл санап апаттар мен ірі апаттар нәтижесінде қоршаған ортаның ластануын жою проблемалары күрделеніп келеді. Олардың ауқымды экологиялық-экономикалық зияндары жөнінде мұнай құбырларындағы көптеген апаттар бойынша мәліметтердің өзі құлағдар етеді. Апат салдарының алдын алу немесе жеңілдетудің мүмкін экономикалық механизмі болып **экологиялық сақтандыру** – қоршаған ортаның ластануына алып келетін апаттар, технологиялық үзілістер немесе стихиялық апаттармен байланысты шығын келтірудің жоғары тәуекелді көздері – кәсіпорындардың жауапкершілігін сақтандыру табылады.

Құрылатын сақтандыру компаниялары көптеген экономикалық міндеттерді: қоршаған ортаны ластау нәтижесінде сақтандырылған кәсіпорында және үшінші бір тұлғада пайда болған шығындарды өтеуге; сақтандырылушының өзінде апатқа қарсы шығындарды ұлғайту есебінен апаттарды болдырмауды экономикалық ынталандыруға; сақтандыру қорларында шоғырланған ақша қаражаттарын пайдалану тиімділігін жоғарылатуға және т.б. ықпал етеді.

9.5. Материалды меңгеру және қайталау үшін сұрақтар

1. Экологиялық саясатты іске асыру механизмі қандай қадамдарды бөліп қарастырады?
2. Экологиялық сферада нарықтық тиімсіздіктің негізгі себептері болып нелер табылады?
3. Мемлекеттік және нарықтық бағыттардың артықшылықтары мен кемшіліктері.
4. Тиімді экологиялық саясатты жүргізу үшін өткізілетін шаралар тобы.
5. Макроэкономикалық іс-шаралардың теріс экологиялық әсер етуінің негізгі себептері.
6. Табиғатты пайдаланудың жеке механизмін қалыптастырудың бағыттары.
7. Табиғатты пайдаланудың экономикалық механизмінің типтері.
8. Экологиялық-бағытталған салықтық жүйенің аспектілері.
9. Қазақстанда табиғатты ластағаны үшін төленетін төлем түрлері.
10. Қазақстанда аймақтық мақсатты экологиялық бағдарламалар қандай проблемаларды шешу үшін қажет?

10 ТАРАУ. ЭКОЛОГИЯЛЫҚ АУДИТ

10.1. Экологиялық аудиттің маңызы

Кәсіпорындарда қоршаған ортаны қорғау тақырыбы осы заманғы неғұрлым өзекті проблемалардың арасынан жетекші орын алады. Қоршаған ортаны қорғау – бұл экономиканың қызмет ету қабілеттілігінің ұзақ мерзімдік кепілі. Қоршаған ортаның табысты және қолайлы болуының басты жағдайы болып өнеркәсіптің бастамашылдығы мен белсенділігі, азаматтардың өзін - өзі тануы, ғылыми және экономикалық кооперациялауға алып келетін интернациональды байланыстардың дамуы табылады.

Мүмкін кооперациялау бағыттары көп қырлы болуы мүмкін. Маңызды аспектілердің бірі - өнеркәсіптік кәсіпорындардағы экологиялық менеджмент.

Экологиялық менеджмент деп кәсіпорынның барлық оның жиынтығындағы ішкі ортасында, яғни қоршаған орта салалары үшін әрекет ететіндерде (қуат пен шикізатты жеткізу, шығындау, технологиялық үрдіс және өнімді шығару, өткізу, тасымалдау, өнеркәсіптіктен бастап қорапталған материалдарға дейін өндірістің барлық қалдықтарында) қоршаған ортаны қорғауды ұйымдастыру түсініледі.

Экологиялық аудит - ұйымдар мен азаматтардың шаруашылық және өзге де қызметін, олардың табиғи ресурстарды пайдалану мен молықтыру жөніндегі есеп беруінің дұрыс жасалуын қоса алғанда, қоршаған ортаны қорғаудың нормалары мен ережелерін, экологиялық талаптарды сақтауын тәуелсіз тексеру. Осыған байланысты кәсіпорынның алдына қойған мақсатына сәйкес қол жеткізілген нәтижелерін салыстыру негізге алынады.

Экологиялық аудиттің түп тамыры 70-шы жылдары химиялық кәсіпорындарда апаттар статистикасының күрт нашарлауына байланысты олар қоршаған ортаны қорғау министрлігінен апатты орындарды жою, сенімділікті жоғарылату және құрал-жабдықтардың апаттарын болдырмау бойынша сәйкес шараларды көрсете отырып апатты-қауіпті жағдайларды ерте анықтаудың ішкі жүйесінің бар екендігін құжат бойынша дәлелдеуге ескерту алған АҚШ-тан басталады. Кәсіпорындарда экологиялық менеджментті тексерудің міндетті процедурасын енгізу идеясы қабілетсіз болып шықты және 70-шы жылдардың соңында АҚШ Қоршаған ортаны қорғау министрлігі одан толықтай бас тартуына тура келді.

Сонымен бірге батыстық индустриальды елдердің барлығы өнеркәсіптік кәсіпорындардың қоршаған ортаға көңіл бөлуін күшейту тек мемлекеттік қадағалауға ғана негізделмеуі керектігін жақсы түсінді. Ерікті өзін - өзі бақылау қажет. Қоршаған ортаны қорғау сұрақтарындағы қалыптасқан қоғамды таным ақыр аяғында 1993 жылдың шілдесінде күшіне енген қысқаша «Экологиялық аудит жөніндегі қаулы» деп

аталатын Еуропалық одақтың арнайы қаулысын шығаруға алып келді. Бұл бірнеше тараулардан тұратын өте күрделі құжат. Олардың әрқайсысы кәсіпорындарда экологиялық менеджмент жүйесін құрудың белгілі бір кезеңдеріне сәйкес келеді.

Кәсіпорынның экологиялық менеджмент жүйесіне қатысуы қоршаған ортаға әсер ету деңгейін төмендетуге, шикізаттарды, қуаттың барлық түрлерін және суды үнемдеудің потенциалын анықтауға, қалдықтарды екінші қайта пайдалануға, өнімнің өзіндік құнын төмендетуге, ықпалды және сенімді әріптестердің беделін өзіне қамтамасыз етуге, банктерден неғұрлым тиімді несиелер алуға, тиімді жағдайларда сақтандыру жөнінде келесім шарт жасасуға, қатаң бәсеке жағдайында өзінің мүмкіндіктерін жақсартуға ықпал етеді. Болашақта экологиялық менеджмент жүйесіне ерікті қатысу шынайы қажеттілікке айналады.

Қазақстанда «экологиялық аудит» ұғымы Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексімен енгізілген.

Осы заң арқылы Қазақстан аумағында қоршаған ортаны қорғау саласындағы қызметтің барлық түрлерін лицензиялауды жүргізуге уәкілетті мемлекеттік органдар анықталған, олардың бірі болып **экологиялық аудит** табылады.

Экологиялық аудит деп не түсініледі, егер де «аудиттеу» термині қаржылық сөздік қорынан алынған және есепшоттарды тексеру дегенді білдіретін болса? Жалпы мағынада – бұл қоршаған ортаға әсер ететін шаруашылық қызметті талдау және бағалау. Аудит тәуелсіз ведомстводан тыс білікті экологиялық аудиторлармен немесе экологиялық аудиторлық ұйымдармен жүргізіледі және қоршаған орта мен адам денсаулығына кері әсерлерді төмендету бойынша ұсыныстар әзірлеуге мүмкіндік береді.

Қоршаған ортаны басқару механизмі ретінде экологиялық аудит экономикалық тұрғыдан дамыған мемлекеттер – АҚШ-та, Канадада, Ұлыбританияда, Нидерландыда және т.б. кеңінен дамыды. Осы уақытта экологиялық аудит экологиялық индустрияның кәсіпкерлік қызметінің саласы ретінде дами бастады. Ондаған жылдар бойы бұл елдерде экологиялық менеджментпен тығыз байланысты экологиялық аудиттің тұжырымдамасы әзірленді, экологиялық аудит саласындағы ұлттық стандарттар мен нормативтік актілер қабылданды.

Экологиялық аудиттің объектісі болып шаруашылық қызмет, соның ішінде қоршаған ортаға әсер етумен байланысты табиғи объектілер, сондай-ақ мұндай қызметтердің нәтижелері табылады. Аудит жүргізу кезінде үрдістің, қызметтің, өнімнің сипатының, экологиялық талаптарды басқару жүйесі: Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерімен, Қазақстан Республикасының субъектілерінің нормативтік құқықтық актілеріне, қоршаған табиғи ортаны қорғау саласындағы арнайы уәкілетті мемлекеттік органдардың нормативтік құжаттарына белгіленген сандық және сапалық көрсеткіштерге сәйкестік деңгейі тексеріледі.

Осыған байланысты қоршаған ортаны қорғаумен, табиғатты пайдаланумен; өндірістік және табиғи объектілердегі қоршаған ортаның жағдайымен; қоршаған ортаны басқару жүйесімен; табиғат қорғау заңдары мен табиғи ресурстарды пайдаланудың белгіленген экологиялық талаптарының сақталуымен; қалдықтармен жұмыс жасау үрдісімен; қоршаған ортаға рұқсат етілген әсер етуді бұзғаны үшін жауапкершілікпен байланысты қызмет түрлері бағаланады.

Аудиттің мақсаты болып шаруашылық қызметтің субъектілеріне өзінің экологиялық саясатын анықтауға, іс-шараларды, соның ішінде белгіленген экологиялық талаптарды сақтауға бағытталған алдын ала ескертушілік шараларды жүзеге асыру бойынша басымдықтарды қалыптастыруға, сондай-ақ табиғат пайдалануды тиімді реттеу және тұрақты дамуды қамтамасыз етуді іске асыру механизмін құруға жәрдемдесу табылады.

Аудиттің міндетіне: кәсіпорынның экологиялық стратегиясы мен саясатын негіздеу, кәсіпорынның табиғат қорғау қызметін жоспарлау кезінде басымдықтарды анықтау және оны жүзеге асырудың қосымша мүмкіндіктерін анықтау; кәсіпорынның шаруашылық қызмет үрдісінде экологиялық заңдылықтарды сақтауын тексеру; қоршаған ортаға әсер етуді төмендету бойынша шаралардың тиімділігін жоғарылату; қоршаған ортаның ластануымен байланысты төтенше жағдайлардың пайда болу тәуекелін төмендету кіреді.

Экологиялық аудиттің процедурасын қолдану қажеттілігі ішкі себептер – ортаға кері әсер ететін табиғат қорғау қызметін бюджеттік қаржыландырудың жеткіліксіздігі немесе мүлдем болмауымен, экологиялық кәсіпорындардың өнімдерінің әлемдік нарығындағы бәсекеге қабілеттілікті жоғарылату мүмкіндігімен анықталуы мүмкін.

Сыртқы себептерге халықаралық қаржылық құрылымдардың аудитті қолдануын, міндеті ретінде аудит процедурасын қолданатын қазақстандық жобаларды шетелдік инвесторлардың қаржыландыруға мүмкін қызығушылығын жатқызуға болады.

Қаржылық аудит сияқты экологиялық аудит: жеке тұлғалар – экологиялық аудиторлармен және заңды тұлғалар – экологиялық фирмалармен жүргізіледі.

Экологиялық аудиторлар – бұл экологиялық аудитті жүргізу құқығына біліктілік куәлігі немесе аттестаты бар мамандар. Экологиялық аудиторлық фирмалар өзінің штатында экологиялық аудиторлар ұстайды және уәкілетті органнан бұл қызметті жүзеге асыруға лицензиясы – рұқсаты бар.

Экологиялық аудиттің тиімділігі бірнеше кәсіби – этикалық және әдістемелік ұстамдарды сақтау кезінде ғана қамтамасыз етілуі мүмкін. Оларға келесілер жатады:

- аудиторлардың объективтілігі;

- аудит жүргізілетін объектінің басшылығынан, тапсырыс берушіден, сондай-ақ аудитті жүзеге асыратын ұйым басшылығына тәуелсіздік;

- қоршаған ортаны қорғау, сондай-ақ сәйкес құжаттардың болуымен расталатын аудит жүргізілетін объектінің ерекшелігі сұрақтарында құзыреттілігі;

- аудит үрдісі кезінде алынатын ақпараттың құпиялылығын сақтау;

- Қазақстан Республикасының заңдарымен белгіленген шекте экологиялық аудитті жүргізгені үшін жауапкершілік.

Аудиттің әдістемелік ұстамдары: аудит жүргізу процедурасын жоспарлауды; аудит әдістемесі мен технологиясын таңдаудың мақсаттылығын; әрекет ету және сенімділік шектерін анықтауды; ақпараттарды талдауды және қорытындыларды қалыптастыруды; аудит жүргізілетін кәсіпорын басшылығын нәтиже жөнінде ақпараттануын және т.б. қарастыруы қажет.

Өкінішке орай, аудиторлардың кәсіби дайындығы мен аттестациясын бағалайтын сәйкес нормативтік базаның, бұл қызметті жүзеге асыратын ұйымдар – заңды тұлғаларға, процедураларды регламенттеуге талаптардың болмауы бұл қызметті толыққанды жүзеге асыруға кедергі келтіреді.

Бүгінде елімізде экологиялық аудитті дамыту бойынша жұмыстар жалғасуда. Экологиялық аудиторлардың саны өсіп келеді. Аудиттің мақсаты, кәсіпорынның географиясы және олардың салалық ерекшеліктері әр түрлі және көп қырлы. Негізінен ұйымдардың табиғат қорғау заңдылықтарын сақтауы тексеріледі.

Экологиялық аудитті дамыту саласындағы бірінші кезектегі міндеттер болып сәйкес нормативтік құқықтық базаны қалыпатстыру, дәлірек айтқанда қоршаған ортаны қорғау саласындағы арнайы уәкілетті мемлекеттік орган ретінде Қазақстан Республикасының Қоршаған ортаны қорғау министрлігіне бекітілген нормативтік құқықтық актілерді әзірлеу қала бермек.

Оларға келесілер жатады:

1) экологиялық аудит саласында мемлекеттік саясатты жүргізу;

2) қызметті ведомствоаралық үйлестіру және экологиялық аудит сұрақтарына қатысты ведомстволық нормативтік актілерді келістіру;

3) экологиялық аудиторларды әзірлеуді және олардың аттестациясын ұйымдастыру, экологиялық аудит жүргізу бойынша орталықтарды құруды және аккредиттеуді ұйымдастыру;

4) қатысушылар реестрін жүргізу;

5) Қазақстанның және шет елдердің экологиялық аудиторларын өзара мойындау бойынша жұмыстарды ұйымдастыру.

Бұл болашағы бар міндеттерді шешу шаруашылық қызмет субъектілерінің басшыларының мақсатты түсінуі және экологиялық аудитті қолдану артықшылығын бағалануы үшін барлық мүдделі тұлғалардың біріккен әріптестік күш-жігерлерін талап етеді, себебі ол

табиғат қорғау қызметінің басымдығын анықтау, оны жүзеге асырудың қосымша мүмкіндіктерін анықтау, шығындарды аз жұмсай отырып шікізаттар мен қуат көздерін тиімді және ұтымды пайдалану және қоршаған ортаны ластаумен байланысты төтенше жағдайлардың пайда болу тәуекелін төмендету үшін негіз болып саналады.

Қазірдің өзінде қызметтің әртүрлі сфераларында экологиялық аудиттің қажеттілігі:

- мемлекеттік және жергілікті кәсіпорындарды жекешелендіру кезінде;
- жылжымайтын мүлікпен мәміле жасасуда;
- сақтандыру келісім шартын әзірлеуде;
- қоршаған ортаны ластағаны үшін кәсіпорындардың жауапкершілігінде;
- пайдалы қазбаларды өндіру кезінде өнімді бөлу жөніндегі шарттарды әзірлеуде және т.б. айқын сезілуде.

Сондықтан да экологиялық аудит өнеркәсіптің көптеген салаларына белсенді енгізіле бастады. Аудит жүргізудің мақсаты – компанияның инвестициялық саясатын анықтау, қоршаған орта жағдайына кәсіпорынның кері әсер етуінен келетін экономикалық жоғалтуларды бағалау, табиғат қорғау қызметін басқаруды жетілдіру және т.б.

10.2. Экологиялық аудит бағдарламаларының жіктелуі

Тұрақты даму ұстамдарын іске асыру көп жағдайда өнеркәсіптік өндірісті ұйымдастыру мен технологиясындағы өзгерістермен байланысты, ал ортаны қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану өндірістік қызметтің жоғары басымдықтары ретінде қарастырылады. Экологиялық проблемаларды шешу және алдын алуда жетекші рөлді нарықтық механизмдер, сауда және капитал салымдарын алуы тиіс.

Өнеркәсібі дамыған елдерде табиғат қорғау қызметінің негізгі нәтижелері (бірінші кезекте өндірістік деңгейде) экологиялық аудит және экологиялық менеджмент сияқты табиғат қорғау қызметінің мемлекеттік емес кәсіпкерлік түрлерінің дамуымен анықталады.

«Аудит» термині қаржылық сөздік қорынан алынғандығы жоғарыда айтылып кетті, бірақ та қаржылық және экологиялық аудит арасында аудит жүргізу затының әртүрлілігінен тұратын принципиальды айырмашылық бар. Экологиялық аудиттің заты болып экономикалық субъектінің экологиялық есептілігі ғана емес (одақтар, ассоциациялар, концерндер, қаржылық-өнеркәсіптік топтар, салалық, сала аралық, аймақтық және өзге де бірлестіктер, Қазақстан Республикасының әкімшілік-аумақтық құрылымдары, сондай-ақ дербес кәсіпкерлік қызметті жүзеге асырушы азаматтар), негізінен барлық аспектілердегі оның нақты экологиялық қызметі табылады.

Экологиялық аудит бағдарламасының жіктелуі. Қазақстан республикасында экологиялық аудитті ұйымдастыру бойынша нормативтік-әдістемелік құжаттардың жобасы әзірленген. Осы құжаттарға сәйкес экологиялық аудит жүргізу міндетті және бастамашыл болып бөлінеді. Бастамашыл экологиялық аудит аудит жүргізілетін экономикалық субъектінің өзге шешімдер қабылдайтын тұлғаларының жетекшілерінің шешімі бойынша жүргізіледі. Міндетті – үкіметтік органдар шешімі бойынша жүргізіледі.

Экологиялық аудиттің барлық бағдарламаларын мақсатының сипаты және шешілетін міндеттердің көлемі бойынша шартты түрде бірнеше топтарға бөлуге болады.

Экологиялық аудиттің қысқартылған арнайы бағдарламалары. Бағдарламаның негізгі мақсаты болып әзірлеуді жалпы ақпараттық қамтамасыз ету және экологиялық тұрғыдан жекелеген, күрделі шешімдер қабылдау табылады. Бағдарламаның міндеттеріне жекелеген экологиялық бағдарламалардың (тапсырыс берушімен алдын ала келісілген) сипаттамасы мен бағалауы, оларды шешу жағдайлары мен мүмкіндіктері кіреді. Мысал ретінде күрделі экологиялық проблемаларды шешу және олардың тиімді жұмысы үшін ақпараттық жағдайды қамтамасыз ету үшін мамандарды тарту бойынша экологиялық аудиттің бағдарламасын келтіруге болады.

Экологиялық аудиттің толық арнайы бағдарламалары. Мұндай бағдарламалардың мақсаттары әзірлеудің жеткілікті ақпараттық қамтамасыз етілуімен және атаулы бөлшектелген ұсыныстар мен ескертулерді қоса алғанда жекелеген күрделі шешімдер қабылдаудан тұрады. Мұнда берілген мәліметтер әзірлеу, балама шешімдерді талап ететін неғұрлым күрделі шешімдер бойынша техника-экономикалық негіздемелер мен жобалардың конкурстарын ақпараттық және әдістемелік қамтамасыз ету бойынша бағдарламалар қарастырылуы мүмкін.

Экологиялық аудиттің қысқартылған кешенді бағдарламалары. Бағдарламаның негізгі мақсаты болып жекелеген өндірістердің, аумақтар мен аймақтардың экологиялық проблемаларының жиынтығын әзірлеу, сипаттамасы, бағалау және ранжирлеу табылады. Экологиялық аудиттің міндетіне мұнда да басымды проблемаларды шешу мүмкіндігін талдау мен бағалау, жалпы ұсыныстар мен ескертпелер әзірлеу кіреді. Бұл түрге ірі кәсіпорындардың, өндірістік кешендердің, жекелеген аумақтар мен аймақтардың экологиялық стратегиясы мен даму саясатының нұсқаларын әзірлеу және негіздеу бойынша экологиялық аудит бағдарламалары, сондай-ақ аумақтық және өндірістік экологиялық білім беру мен сауаттылығын дамыту мақсатында жүргізілетін бағдарламалар жатқызылуы мүмкін.

Экологиялық аудиттің толық кешенді бағдарламалары. Бағдарламаның мақсаты сәйкес атаулы бөлшектелген ұсыныстарды

әзірлеуді қоса алғанда, экологиялық бақылау мен басқару бойынша қызметті жеткілікті ақпараттық қамтамасыз етуден тұрады. Мысал ретінде міндетіне ортаға әсер ету көздерін, қалдықтарға мониторинг жүргізудің аумақтық жүйелерін қалыптастыру және дамыту үшін мәліметтер базасын әзірлеу кіретін бағдарламаларды келтіруге болады.

Экологиялық аудиттің бағдарламаларын олардың тапсырыс берушілері кім болып табылатындығына - аудит жүргізілетін субъекті немесе сыртқы тапсырыс беруші, сондай-ақ аудит үшін үшінші бір тұлға, мысалы аудиторлық фирма тартылама немесе экологиялық аудитті ішкі күштермен жүргізілетіндігіне байланысты жіктеуге болады.

Қазақстан Республикасындағы экологиялық аудит жүргізу бірінші кезекте бастамашыл, білім беру мен сауаттылықты қоса алғанда экологиялық қызметтің кез келген өзге түрлерінің тиімділігін жоғарылатудың басымды мүмкіндігіне ие. Бұл мүмкіндіктер тәуелсіз талдауға қол жеткізілумен, кез келген жүзеге асырылған қызметтің экологиялық жағдайының және нақты нәтижелерінің болуы жөніндегі, сондай-ақ осы ақпараттар негізінде ұсыныстар мен ескертпелер әзірлеу есебінен қосымша ақпараттарды бағалаумен байланысты.

Бүгінгі күні Қазақстанда экологиялық аудитті әзірлеу және жүргізуді ынталандыру негізгі проблемалардың бірін құрайды. Жалпы алғанда, ынталандыру кезінде жалпы мақсаттар мен міндеттердің бірқатарын атап көрсетуге болады:

1) өндірістік экологиялық стратегиялар мен саясаттың нұсқаларының ушығуы;

2) қоршаған ортаға әсер етумен және табиғи ресурстарды пайдаланумен байланысты жоспар алды және жоба алды жоспарлар мен жобалық шешімдерді қабылдауға қажетті қосымша ақпараттық қамтамасыз ету;

3) экологиялық қызметтің кез келген түрін дамытуды, тиімділігін көтеру немесе бастамашылдығын қажетті ақпараттық қамтамасыз ету;

4) қоршаған ортаға әсер етуді (әсер ету факторлары, әсер ету көздері, қалдықтар, локальді апатты және тәуекелдік жағдайлар, қызметтің басымды бағыттары және т.б.) мониторингтеу, бақылау және басқару саласындағы басымдықтар жүйесін құру және негіздеу;

5) экологиялық проблемаларды олардың шынайы мазмұны мен шешімдер мүмкіндігіне сәйкес алға қою және ранжирлеу (мысалы, қоршаған ортаға нақты әсер етуді табиғат пайдаланушының ресми ұсынған әсер етулерімен салыстыра отырып сипаттау, бағалау және болжамдау);

6) қоршаған ортаға әсер ету көздерінің қолданыстағы мониторинг жүйесінің жұмысын талдау, бағалау және болжамдау;

7) өндірістік экологиялық бақылаудың қолданыстағы жүйесінің жұмысын талдау, бағалау және болжамдау;

8) экологиялық бақылау және басқару саласындағы қолданыстағы регламенттерінің, процедураларының, заңдық және нормативтік құжаттарының жұмысын талдау, бағалау және болжамдау.

10.3. Экологиялық аудиторлық бағдарламаларды жүргізу әдістері

Сауалнама жүргізу әдісі – экологиялық проблемаларды сапалық шолу, талдау, бағалау және ранжирлеудің негізгі әдістерінің бірі, сондай-ақ нақты атаулы ескертпелер мен ұсыныстарды әзірлеу мен негіздеуге мүмкіндік беретін басымды экологиялық проблемаларды жартылай сандық және сандық сипаттау әдісі. Әдістің мәні:

- кәсіпорынмен экологиялық бақылау мен басқару шеңберінде жүзеге асырылуы тиіс экологиялық қызметтің негізгі бағыттары мен аспектілерінің тізімін;

- қызмет тиімділігін одан әрі талдау мен бағалау, сәйкес ескертпелер мен ұсыныстар әзірлеу үшін қажетті мәліметтердің жиынтығын;

- қызметтің қарастырылып отырған түрінің тиімділігін дамыту және жоғарылату бойынша ұсыныстар тізімін әзірлеуден тұрады.

Сұхбат алу әдісі экологиялық аудиттің барлық бағдарламалары кезінде қолданылады және аудиторлар мен кәсіпорын өкілдерінің қатысуымен байланысты. Бұл әдіс кәсіпорын аумағы бойынша шолу таныстырулар жүргізу кезінде (әртүрлі оқиғалардың тікелей қатысушыларынан, түрлі өндірістік қызметтер жұмысшыларынан сұхбат алу) аудиторлармен кеңінен қолданылады. Аудиторлардың қызығушылығын тудыратын көптеген ақпараттар құжат түрінде тіркелмеуі мүмкін, сондықтан да аудит жүргізудің мәліметтерін нақтылау және жеке аудиторлық бағалауды қалыптастыру үшін де сұхбат алу әдісі қолданылуы мүмкін.

Материалдық баланстар мен технологиялық есептеулерді қолдану әдісі ластану аумағын анықтаудың неғұрлым құнды әдістерінің бірі болып табылады. Ол ластануды бақылау және ортаны қорғау бойынша ұсынылатын шаралардың мүмкін салдары бойынша толық көрінісін құрастыруға ықпал етеді. Бұл әдіс тек қана тұтас өндіріс бойынша қоршаған ортаға жалпы нақты әсер етуді бағалауға ықпал етіп қоймайды, сонымен бірге қоршаған ортаға әсер етудің жекелеген көздерін, лақтаушы заттардың қалдықтары мен ауаға тастауды реттеу жүйесіне, қалдықтарды орналастыру және жою жүйесіне, сондай-ақ экологиялық мониторинг жүйесіне қажетті баға береді.

Эксперттік бағалауларға негізделген әдіс – оқиғалар мен жағдайлардың пайда болу тәуекелін бағалау үшін неғұрлым жиі қолданылады. Әдістің мәні негізінен аудиторлармен әртүрлі қарастырылатын параметрлерді бағалаудан және бұл параметрлерді мәндер эталонымен салыстырудан тұрады. Ластанған аумақтағы зиянды

заттардың қауіптілігіне немесе тәуекел факторы нәтижесіне байланысты бірінен кейін бірі жүргізілетін үш кезең көмегімен эксперттік бағалау жүргізіледі және жағдайдың сол орнындағы қолданылатындардың қауіптілікті төмендететіндігі немесе арттыратындығы (I кезең), енгізу (II кезең) немесе миграция және заттар әрекеті (III кезең) болып табылатындығы анықталады.

Картографиялық әдіс материалдық баланс әдісімен қатар экологиялық аудиттегі неғұрлым тиімділерінің бірі болып табылады. Өнеркәсіптік аумақтардың аудиторлық ситуациялық жоспарларын және аумақтардың аудиториялық ситуациялық карта-сызбаларын әзірлеу және пайдалану аудит жүргізу үрдісінде алынған мәліметтерді, өзге де әртүрлі ақпараттарды толықтыруға және ұйымдастыруға ғана емес, сонымен бірге осы бағдарламаның материалдарын ұсыну кезінде кеңінен қолдануға ықпал етеді. Картографиялық материалдарды экологиялық аудиттің бағдарламаларының негізгі мәліметтерін алдын ала жинау, талдау және ұйымдастыру кезеңінен бастап ақ әзірлеуге және қолдануға ұсынылады. Әсіресе олар аудит жүргізудің негізгі объектілерін анықтау, шолу таныстырылымдардың бағдарламалары мен жүру жолдарын құру, экологиялық аудиттің жеке бағдарламасын әзірлеу мен ұйымдастыру, мәліметтерді ұсыну мен оларды болашақта пайдалану мүмкіндігін талдау кезінде тиімді болады.

Фото және бейнетүсірілім қолдану әдісі экологиялық аудиттің бағдарламаларында картографиялық әдіске қосымша ретінде және дербес маңызға ие әдіс ретінде жоғары тиімділікпен қолданылуы мүмкін. Түсірілген фото және бейне материалдар арқылы нақты экологиялық жағдайды жеткілікті көрнекі және ақпаратты сипаттауға болады (мысалы, бұзылған аумақтар жағдайын, қоршаған орта жағдайының көзге көрінетін өзгерістерін, апатты және қоршаған ортаға «түндік» әсер етуді, ластаушы заттардың қалдықтары мен ауаға тасталғандарының ұйымдастырылмаған көздерін, санкцияланбаған ұйымдастырылмаған немесе арақидік ұйымдастырылған қалдықтарды ораналастыру мен көму, өндірістік және мемлекеттік экологиялық бақылаудың төмен тиімділігі).

Бірақта, экологиялық аудит жүргізу өзге өнеркәсібі дамыған елдерде жүзеге асырылған оның барлық артықшылықтарына қарамастан Қазақстан Республикасында дамудың бастапқы кезеңін өткеруде.

10.4. Материалды меңгеру және қайталау үшін сұрақтар

1. Экологиялық аудит ұғымы, оның маңызы.
2. Экологиялық аудит бағдарламасының жіктелуі.
3. Экологиялық аудиторлық бағдарламаларды жүргізу әдістері.
4. Сауалнама жүргізу әдісі.

5. Материалдық баланстар мен технологиялық есептеулерді қолдану әдісі.
6. Эксперттік бағалауларға негізделген әдіс.
7. Картографиялық әдіс.
8. Фото және бейнетүсірілім қолдану әдісі.
9. Аудиттің әдістемелік ұстамдары.
10. Экологиялық аудитті дамыту саласындағы міндеттерге нелер жатады?

11 ТАРАУ. ҚОҒАМНЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫНЫҢ ПАРАМЕТРЛЕРІ

11.1. Тұрақты даму түсінігі

Ұзақ уақыт бойы халық шаруашылығы көз жетерліктей перспективада табиғи ресурстармен, соның ішінде минералды шикізат, тұщы су, ауылшаруашылық жерлерімен, ормандармен толықтай қамтылғандай болып көрінді, ал экологиялық шектеулер экономиканың дамуына мардымсыз ғана әсер етеді деген ой қалыптасты. Табиғат таусылмайтын қойма ретінде саналып, дер кезінде тауып және де қанауды талап ететін байлық ретінде қарастырылды.

Адамзат тарихы – бұл табиғи ресурстарға деген үнемі қажеттіліктердің өсуі, олардың интенсивті қолдануы, сонымен қатар сарқылып жатқан ресурстарды жаңа ресурстармен ауыстыру болып табылады. Бұл процессте жинақталған тәжірибе арқасында орынды шығындалуына қарамастан көптеген ресурстар тартылады. Кейбір сарқылып жатқан табиғи ресурстар адамзаттан олардың тиімді пайдалануын талап етуде. Мұнда тек қана экологтардың мәселелерді түсінуі, олардың тырысуы аз. Барлық тұрғындарды қамтитын шаралар қажет, адамдардың өмір жағдайын жақсартатын саналы да ақылды шараларды қамтитын және де қолдану принциптері ойластырылған ортаны қалыптастыратын оқыту жүйесін ұйымдастыру керек.

Ең алғашқы экологиялық белсенділік кезінде, яғни XX ғасырдың 60 жылдары мен 70 жылдардың басында, мәселелер тек қана өңірлерді қамтыған сияқты болды: жекелеген кәсіпорындардың түтін құбырларына ғана көңіл бөлінді. Бұл мәселелерді шешу осы ластаушы заттарды шектеумен ғана шектелді.

80 жылдары қоршаған ортанының мәселелері саясат аренаһы қайтып шықты, негізгі алаңдатушылық мәселелері халықаралық аспектіде болды: қышқыл жаңбырлар, озон қабатының жұқаруы және де ғаламдық жылыну. Мамандар мәселелердің себептерін түтін құбырларынан емес, табиғаттағы адамзаттың әрекеттерінен іздей бастады. Зерттеушілер прогреске арналған әрекеттердің айтарлықтай бөлігі экологиялық тепе-теңдікті

бұзады деген тұжырымға келді. Біз бұрынғыдай энергияны, орман, жер, өсімдік және жануар ресурстарын, қалалардың өсуін және өндірістік өнімдерді қолдана алмайтынымызға көз жеткіздік.

Тұрақты дамуды жүзеге асыру қаржылық ынтымақтастықтың жаңа формаларын және қаржылық жобалардың жаңа тәсілдерін талап етті. Жеке тұлғалар, банктер, компаниялар мен үкімет капиталды тек қана мезеттік пайданы ғана ойламай, сонымен қатар оңтайлы және болашақта қоршаған ортаны қорғауда тұрақты нәтижеге қол жеткізетіндей тиімді саланың болуын білуі қажет.

Қоршаған ортаны қорғауға көңіл бөлетін қаржы ұйымдары тұрақты даму концепциясына жауапты кәсіпорындарды құруда маңызды делдалдық рөлді атқара алады.

Акционерлік капитал инвестициялары мен ортақ кәсіпорындардың аздаған қаржылық сомасы экономикалық және де экологиялық әрекеттерде орасан зор әсер ете алады, оларға:

- инвестициялардың шынайы жобаларын дайындауға көмектесу;
- коммерциялық банктерден несие алуға құжаттар рәсімдеуге жәрдемдесу;
- жеткілікті несиені қамсыздандырылмаған шағын кәсіпорындарға қажетті несие алуға қосымша кепілдіктер беру;
- несие беруші банктермен бірге несие қаражатының дұрыс жұмсалымын қадағалау;
- табиғатты қорғау, маркетинг, шығындарды қаржылай басқару, басқару, ұйымдастыру бойынша туындаған сұрақтарға кеңес берулер;
- басқада мамандандырылған қызметтер, мысалы, бухгалтерлік қамту, факторинг және т.б.

Алайда ең үздік бағдарламалардың өзі кәсіпорын қызметтерінің тұрақсыздық пен жағымсыз жағдайларын жақсарта алмайды. Көп жағдайларда байсалды лоббисттік демеулерсіз шағын бизнес бюрократиялық қиыншылықтың құрбаны болып жатады. Үкіметтің экономиканы жалпылай тұрақтандыруға тырысуымен қатар экономиканың осы саласын мемлекеттік реттеуін жеңілдету қажет. Дәл қазіргі уақытта жеке бастамаларды нығайту үшін берік ұйымдастыру реформалары қажет.

Тұрақты даму концепциясы өзінің жемісін әкелуі үшін жергілікті кәсіпкерлер нарыққа, несиеге және де ноу-хауларға мүмкіндіктері болуы қажет. Жеке кәсіпкерлер тұрақты дамуға жақсы әсер етеді.

Дербес бастамалар шағын бизнестің дамуы үшін шарттар жасауға тиімді ықпал етуі мүмкін. Өнеркәсіптік іскерлікпен айналысушы бизнесмендер маңызды рөлдер атқаруға тиісті.

Қайырымдылық қорлары техникалық ынтымақтастыққа жағдай жасай отырып, тәжірибелік кәсіпорындар құрады, олар өз кезегінде техникалық жабдықталуымен және экономикалық тиімділігін дәлдеген соң, жеке секторларға сатылуы мүмкін.

Ауыл шаруашылығы мен балық шаруашылығында бизнестің тұрақты да тиімді дамуына мүмкіндіктер табылуы мүмкін, егер де мемлекет экономикалық нарықты қалыптастыру үшін жағымды жағдайлармен қамтамасыз ететін болса.

Көптеген жағдайларда кәсіпкерлер өздерінің қолайсыз тәжірибелеріне сүйене отырып, өздерінің қызметтерінде үнемі көптеген шығындар мен жоғалтуларға алып келетін экологиялық мәселелермен бетпе-бет келетіне көз жеткізеді.

Несиелік қолдау көрсететін мекемелер, бұрыннан келе жатқан және мүмкін экологиялық қатерді мұқият өлшей отырып, өзін және де өздерінің тұтынушыларын қорғай алады.

Білікті экологтардың штаты потенциалды экологиялық қатерді анықтай отырып, өз кезегінде болашақта айтарлықтай үнемдеуге алып келетін тиімді шаралардың тізімін ұсына алады.

Ертеден экология мен дамуға қатысты мәселелерді шешуге арналған қаржыландыру бірыңғай мемлекеттік несие негізінде жүзеге асырылады деген үрдіс қалыптасқан. Қазіргі таңда жеке секторға, коммерциялық несиелік мекемелерге және халықаралық қор нарығында ойынға қатысатын компанияларға қаржы салатын инвесторларға үлкен назар аударылады.

Жеке инвесторлар тұрақты дамуға үлкен дәрежеде әсер ете алар еді, алайда құқықтық және ұйымдастыру қызметтерінде өзгерістерді талап етеді, олар өз кезегінде:

- қоршаған ортаны қорғау бойынша компаниялардың қызметтері туралы мәліметтерді сандық және сапалық жетілдіру; инвесторлардың атмосфераға зиянды заттардың шығарылуы, өндірістің қауіпсіздігі және де өзге де көрсеткіштер бойынша мәліметтердің тұрақты дерек қорына инвесторлардың қол жетімділігі; компанияның есебінде экологиялық мәселелерді толықтай баяндауды талап ету;

- инвесторлардың олардың ресми жарияланған саясатына, инвестициялау шектеріне және зерттеу бастамаларына сәйкес табиғат қорғау міндеттерін шешуге;

- табиғат қорғау қызметіне көңіл бөлетін компанияларға салым салуды марапаттау үшін жеке қызығушылықтарды ынталандыруды қолдану (мысалы, салықтық жеңілдіктер жүйесі);

- экологиялық мәселелерді шешуге ықпал ететін, мүмкін инвестициялық қызметті жақсарты отырып бір уақытта тұрақты дамуға ықпал ететін қаржылық тетіктерді қолдану.

Кәсіпкерлердің мүддесі тұрғысынан экологиялық қауіптілікті бағалау үкімет пен компанияларға табиғи тепе-теңдік пен бизнесмендердің мүддесіне жауап беретін нақты бағытты әзірлеуге көмектесуі мүмкін.

Жылдар өте бизнес нарықтың қажеттіліктерін зерттеу және оның сұранысын болжамдау қабілеттілігін дамытуы мүмкін. Кәсіпкерлік

тұтынушылықты әлеуметтанушылық талдау жүйесін құруы, қоғам дамуының көзге іліккен өзгерістерін көру және түсінуді үйренуі қажет. Кімде кім осы өзгерістерге шұғыл мән беретін болса, онда тұтынушының мінез-құлқы өзгергеннен кейін ғана әрекетке көшкендердің алдында маңызды артықшылықтарға ие болады.

11.2. Тұрақты дамудың шектері

Тұрақты даму идеясы жаһандық сипатта болады және барлық ғаламшардың масштабында ғана жүзеге асырылуы мүмкін.

Теңдескен даму тұжырымдамасы тауардың толық өмірлік кезеңін оқып білуді және уақыт өткен сайын өзгеріп отыратын біздің тұтынушыларымыздың сұраныстарына үнемі назар аударды талап етеді.

Болашақтағы қоғамның тұрақты дамуының айқын шектері адамдарға өмірлерін өзгертуге және әдеттегі қылықтарын өзгертуге көмектеседі. Түрлі әлеуметтік топтардың көшбасшылары қалай бірігеді және қоғам күшін еңсере отырып өмірге өзінің көзқарастарын араластыратын болса қарсылықтар орнына достастық орнайтын болады.

Болашақ ұрпақтың гүлденуі үшін өзің және өз компанияң үшін ғана қолайлы тиімділіктерден бас тарту және жеке гүлдену жөнінде ойламау қажет.

Тұрақты даму проблемалары бір адамға немесе тіпті мамандар тобының оны шешуге күші жетпейтін ауқымды және күрделі.

Тұрақты дамуды шынайылыққа айналдыру үшін абай болу ұстамына негізделе отырып саясат жүргізу қажет. Табиғат қорғау шаралары экологиялық күйзелісті ескертуге бағытталуы тиіс. Табиғатты нақты, түзетуге келмейтін қауіптілігі туындайтын аймақтарда экологиялық күйзелісті алдын ала ескерту бойынша табиғат қорғау шараларын жүргізуде толық ғылыми ақпараттың болмауын сылтауратып кейінге қалдыруға болмайды.

Кәсіпкерлік қызмет пен экологиялық қауіпсіздіктің бірігуі мүмкін. Қоршаған ортаны қорғау және табысты кәсіпкерлік қызмет – бір медальдың екі жағы, біздің өркениетіміздің дамуының шарасы. Адам қызметінің бұл екі сферасын бір біріне жақындастыру қаншалықты тез жүруіне тұрақты дамуды шынайылыққа айналдыру мүмкіндігі тәуелді болады.

Біріншіден, тұрғындар санының өсімі жоғары қарқынмен жүруде, оптимистикалық бағалау бойынша ғаламшарда өмір сүріп жатқан тұрғындардың саны келесі ғасырдың соңында екі есеге дейін ұлғаяды. Экологиялық қайғы әртүрлі себептерден туындайды, бірақ та олардың барлығы ғаламшардың тұрғындар санының шектен тыс көбеюінен күрделене түседі.

Екіншіден, соңғы бірнеше он жылдықта тиімділігі төмен және ұтымсыз пайдаланылатын табиғи ресурстарды тұтынудың артуы жүруде. Биологтар қайта қалпына келеді дейтін ресурстардың өзі қайта қалпына келіп үлгермейді. Бар мәселе, адамзат негізінен ғаламшардың капиталының есебінен өмір сүріп жатыр. Бизнесті бұлай жүргізуге болмайды.

Үшіншіден, тұрғындар санының өсуі және табиғи ресурстарды шектен тыс пайдалану қоршаған ортаның көптеген компоненттерінің бұзылуына ықпал етеді. Үлкен зиян өнімді аумақтарға тиеді. Өнімділігі жоғары жерлердің құнарсыздануы жүруде, ормандар жайылымдарға айналуға, құнды табиғи аймақтар өлі аймақтарға айналуға.

Төртіншіден, экожүйенің бұзылуы биологиялық түрлілік пен генетикалық ресурстардың жоғалуына алып келеді. Көптеген жойылу қарқындары түсініксіз. Бұл жоғалтулар тұрақты сипатқа ие.

Бесіншіден, ресурстарды ұтымсыз пайдалану атмосфераның, су және топырақтың ұзақ уақыт бойы сақталатын қосылыстармен ластануына алып келеді. Ластанудың көздері мен түрлерінің санының ұлғаюы бұл үрдісті жеделдетуде. Ең күрделі және потенциалды неғұрлым қауіпті проблема болып климаттың өзгеруі және ауа массасының айналымдылығы жүйесінің тұрақтылығы табылады.

Даму – сандық өзгерістердің артуы және жәй ғана өсуі. Бірінші кезекте бұл, сапалық өзгеріс. БҰҰ және үкімет және жеке қорлардың мүддесін білдіретін ұйымдардың әзірлеген қоршаған ортаны қорғаудың халықаралық танылған жаһандық стратегиясының мәтінінде даму биосфераның қайта құрылуы және адами, қаржылық ресурстарды, сондай-ақ адам қажеттілігін қанағаттандыру және оның өмір сүру жағдайын жақсарту мақсатында табиғат ресурстарын пайдалану ретінде анықталған.

Тұрақты дамуға қол жеткізу үшін ластануға қарсы күрес және көпсанды экологиялық нормативтерді әзірлеуге қарағанда едәуір көп талап етіледі. Қоршаған ортаның жағдайын шындығында да қарапайым тұтынушылар, кәсіпкерлер, фермерлер анықтайтындығын ескере отырып шешім қабылдау үрдісінде қоғамның барлық қатысушыларының тығыз әріптестігіне негізделген саяси және экономикалық стратегия құру қажет. Сондай-ақ үкіметтік ұйымдар, компаниялар және жекелеген азаматтар өздерінің қызметтерінде экологиялық мақсаттылық көріністерін басшылыққа алулары тиіс. Бұл тек шешім қабылдауды ғана емес, сонымен бірге атмосфера және мұхиттар сияқты жаһандық экожүйені маңызды құраушыларды қорғау бойынша келісімдердің орындалуына бақылауды қоса алғанда халықаралық әріптестіктің сапалы жаңа деңгейіне шығуды талап етеді. Шешілу кейінге қалдыруға болмайтын өткір экологиялық проблемалардан басқа қауіпсіздікті қару-жарақ күшімен қаматамсыз ету тәжірибесіне нүкте қою және қауіпсіздіктің қолданыстағы анықтамаларын экологиялық аспектілермен толықтыру қажет.

Дүниежүзілік комиссия бір ғана экономикалық өсімнің жеткіліксіз екендігін, себебі жоғары өнімділік пен кедейшілік бір уақытта жүруі және қоршаған орта үшін қатер туғызуы мүмкін. Сондықтан да тұрақты даму әр мемлекеттен барлығына тең мүмкіндіктерді ұсына отырып экологиялық таза өндірісті кеңейту көмегімен барлық тұрғындардың қажеттілігін қанағаттандыруды талап етеді.

Тұрақты дамуға қол жеткізудің бірінші шарты ретінде Дүниежүзілік комиссия адамдар шешім қабылдау үрдісіне жемісті қатыса алуы мүмкін саяси жүйенің болуын атайды. Қорыта айтқанда саяси шешімдер қабылдауға қатысу құқығы мен нарыққа қол жетімділік құқығы – бір бірінен ажырамайды.

Азшылық саясаты ресурстардың ұтымсыз пайдалануға, қоршаған ортаның ластануына алып келетін және өмір сүріп жатқан және болашақ ұрпақтардың өмір сүруіне қатер туғызатын нарықтық экономика «еркін экономика» деп атала алмайды. Бүгінгі күні ғаламшар атмосферасы ластанған заттардың тасталатын орнына айналған; қоршаған ортаға дұрыс көзқараспен қарамайтындар осы үшін толық көлемде өтем жасауы сирек кездеседі.

Дамудың тұрақты нысанына амалсыз өту адам өркениетінің прогресінің болашақ бағытын алдын ала анықтайды, біздің өмірімізді өзгертеді және кәсіпкерлік қызмет жүргізу әдістерін түзетеді.

Осы заманғы бизнесте тұрақты даму тұжырымдамасы тұтынушының қажеттілігін қанағаттандыру үшін ресурстардың аз санын пайдалануды, қоршаған ортаға зиянды әсер етуді төмендетуді жетілдірудің үзіліссіз үрдісін кірістіреді. Өндірістік үрдістің соңғы кезеңінде олармен күрес жүргізу үшін дәстүрлі құрал-жабдықтарды құруға емес, керісінше ластанудың алдын алуға көңіл бөлуге – міндет қойылған. Негізгі идея ластанудың алдын алудың ең үздік тәсілі боып оған жол бермеуден тұрады. Сондықтан да шикізат ресурстарын ұтымды пайдалануды жоғарылату, электр қуатын тұтынуды қысқарту, озон қабатын бұзатын химикаттардан бас тарту, жер асты қоймаларын жаңғырту, жартылай хлорлы бифенилді жою – бағдарламаның бірінші кезектегі міндеттері.

Осы мақсатта:

- зиянды қалдықтардың құрамын 35 %-ға, ал атмосфераға тасталатын улы қалдықтарды – 60 %-ға дейін төмендету;
- канцерогенді заттардың ауаға тасталуын 90 %-ға дейін азайту;
- топырақ және жер үсті суларына тасталатын барлық улы қалдықтарды жою немесе залалсыздандыру;
- полимер өндірісінде ақылы металдарды пайдаланудан бас тарту;
- пластикалық қоқыстарды барынша ойластыра отырып жою;
- жергілікті қоғамды экологиялық қауіпсіздік жүйесін жоспарлауға тарту;

- жабайы табиғи ортаның тіршілігін ұтымды пайдалануды және қорғауды қамтамасыз ету;

- хлорлы фтор көмірсутегін пайдаланудан бас тарту, қауіпсіз ауыстырғыштардың өндірісін жолға қою;

- екі корпусы мұнай танкерлерін қолдану және барлық жанармай құю станцияларын екі қабырғалы цистерна-сақтағыштармен жарактандыру қажет.

Тұрақты даму ісінде үдемелі дамуға қол жеткізу үшін іскерлік әріптестіктің жаңа нысандары қажет. Технология саласындағы әріптестік барлық тараптар үшін тиімді болады, егер де ол өзара сенім мен бизнес үшін қолайлы жағдайларға – бұл біруақытта өндірістің өнімділігі мен экологиялық қауіпсіздігін көтерудің тиімді тәсіліне негізделген болса.

Ұзақ мерзімдік әріптестік елдерге қоршаған ортаны қорғаудың жаңа технологиялары мен әдістерін алмасуды қамтамасыз етеді.

Коммунизм құлағаннан кейін Шығыс Еуропа осы заманғы технологиялары мен басқару әдістерінен жұрдай өнеркәсіпке ие болды. Әрекетті бәсекелік және демократиялық ынталандырулардың болмауы тиімсіз экономикаға және қоршаған ортаның кең ауқымды бұзылуына алып келді. Қазір бұл аймақтың елдері экономиканы тұрақты даму жолына бағыттауға тарихи мүмкіндікке ие болды.

Өкілдікті демократия және еркін нарық сияқты тұрақты даму үшін қажетті көптеген алдын ала құрылымдық жағдайларға қазірдің өзінде қол жеткізілген. Әзірге бұл елдердің өнеркәсібін біруақытта экологиялық жағдайын жақсартуды қамтамасыз ете отырып, әлемдік деңгейде бәсекеге қабілетті етуге қабілетті тиімді технологиялар мен басқару әдістері жоқ. Батыс компанияларымен бірге біріккен кәсіпорындар ұйымдастыру – мұндай ноу-хауға қол жеткізудің тәсілдерінің бірі.

Шығыс еуропалық компаниялар тек қана өнімділік пен өнім сапасының батыстық стандарттарына қол жеткізе отырып қана тиімді кәсіпорындар бола алуы мүмкін. Бұл қоршаған ортаны ластаудың жедел қысқаруымен және энергоресурстарды үнемді пайдаланумен жүруі мүмкін.

Табысқа қол жеткізу үшін көбінесе барлық тараптардың шынайы қызығушылығы және жергілікті мамандарға көп уәкілеттіліктер беруге әзірлік қажет.

Тұрақты дамуға бағытталудағы маңызды ілгерілеушілік жеткілікті түрде шұғыл іске асырылуы мүмкін.

Мысалы, жаңа материалды құру үрдісі оларға қажетті валютаны алу үшін өзге елдерге технологияны табысты берудің көптеген мысалдарының бірі болуы мүмкін.

Оңтайлы рөлді дәстүрлі материалдарға қарағанда неғұрлым арзан және тиімді болуы мүмкін экологиялық қауіпсіз алмастырғыштар атқаруы мүмкін.

Бағдарламаны жүзеге асыруда компанияларға көмектесетін басшылыққа алынатын нұсқаулықтар мен бақылау ұстамдарының ережелерінің жиынтығы:

- өндірістің жақсару деңгейін анықтауға болатын көрсеткіштер жүйесін құру;

- өндіріс қауіпсіздігі, денсаулық пен қоршаған ортаны қорғау сұрақтары бойынша қоғамды ақпараттандыру үрдісін кеңейту;

- өндірісті жауапты жүргізу тұжырымдамасының ұлттық бағдарламаларға қатыстылығын және сәйкестігін айқын көрсететін атау мен эмблеманы таңдау.

Өнеркәсіптік ассоциациялар өндірістің экологиялық қауіпсіздігін жоғарылатуда өздерінің мүшелерімен жетекші рөл атқаруы тиіс.

Реформаға қарсылықтарды жеңу үшін күшті және мақсатты бағытталған басшылық керек, әсіресе алмастырғыштардың өндірісі асбест сияқты материалдар болса экономикалық жағынан тиімді.

Технология саласындағы әріптестік кейіннен әртүрлі елдерде өткізу нарықтарын табысты табуға болатын бәсекеге қабілетті өнім өндіруге ықпал етеді.

Өзгермелі талаптар мен тұтынушылардың күтімі, егер де компания болашақта тұрақты даму тұжырымдамасына сай келетін кәсіпорынға ие болғысы келсе, онда олар өздерінің қатынастарын жеткізушілермен сәйкестендіруді білдіреді. Көптеген компанияларда қажетті материалдардың маңызды бөлігі сырттан келіп түседі. Кәсіпорын басшылары материалдардың сапа және өзіндік құн нормативтеріне мән беріп қана қоймай, сонымен бірге экологиялық стандарттарға сәйкестігін тексерулері қажет.

11.3. Тұрақты даму және прогресс

Өнімнің өмірлік циклін басқару қоршаған ортаға пайдаланылатын материалдың әсерін бағалаумен шектелмейді. Бірақ та жеткізушілермен жасалған келісімшарттарға экологиялық талаптарды қосу сапа шектері жағдайында қосымша проблемалар ретінде көрінуі мүмкін. Компания қоршаған ортаны қорғау өнім сапасын жоғарылату мен байланысты нығайту ісінде қосымша ынталандыру болуы мүмкін деп санайды. Бұл бағытта келесі іс-шаралар оңтайлы рөл атқаруы мүмкін:

- өндірістің экологиялық қауіпсіздігіне қол жеткізу үшін тұтынушы-компаниялар мен жеткізушілер арасындағы әріптестік;

- компания басшылары, жеткізушілер және сарапшы экологтар қатысатын, экологиялық мақсаттарға қол жеткізудегі біріккен әрекеттерге серпін беретін конференциялар;

- бір елде жасалып, кейіннен өзге елдердің ұлттық және аймақтық өнеркәсіптік ассоциациялары қолдануы мүмкін бағдарламалар;

- бір салалық бағыттағы компаниялар экологиялық қауіпсіздікті жоғарылатуда бірі біріне көмек көрсетуі мүмкін;

- өндірушілер мен ғалымдар қалдықтарды, ластануды азайтудың және өндірістік үрдістің тиімділігін жоғарылатудың жаңа тәсілдерін үнемі іздестіруді және ізденулері қажет. Әдістер мен тәсілдер аясы– қымбат емес техникалық жетілдірулер, неғұрлым зиянды химиялық қосылыстарды ауыстырудан бастап экологиялық таза технологияларды енгізуге дейін өте кең;

- ұжымдық өнеркәсіптік зерттеу объектілері жариялылық және тәжірибелік жобалармен бірігу арқасында неғұрлым таза өндірістерді енгізуде өте маңызды рөл ойнауы мүмкін;

- неғұрлым таза технологияларды тарату үшін қаржылық ынталандырулар қажет. Көбі үшін бұл басымдықтарды екіжақты және үшжақты көмектерге қайта бөлуді және халықаралық ұйымдармен әріптестікті білдіреді;

- үкімет қоршаған ортаны қорғау проблемаларын шешуге құзыретті басшылық ету үшін нақты заң аясын белгілеулері қажет.

Тұрақты даму өзіне «кеңейтілген акционерлеу» ұғымын кірістіреді: мүдделері өнеркәсіптік қызметте тоғысатындардың санын уақытта және кеңістікте ұлғайту. Нарықтық күресте табысқа жету үшін компаниялар бәсекелестеріне қарағанда өздерінің акционерлерінің – тек тұтынушылардың ғана емес, сонымен бірге қызметкерлерінің, инвесторларының, жеткізушілердің, сондай-ақ жергілікті қоғамның тұрмыс жағдайының өсімін қамтамасыз етуі тиіс. Мұндағы басты міндет өнеркәсіптік қызмет пен қоршаған ортаны қорғаудың сапасының жақсаруы мен тұрақтылығы үшін екі әріптесте өздерінің дағдылары мен күш-жігерлерін біріктіретін нағыз өзара тиімді әріптестік қалыптастырудан тұрады.

1987 жылы Монреаль қаласында Озон қабатын бұзатын заттарды қолдануды қысқарту және тиым салу жөніндегі Хаттамаға қол қойылуы қоғамның назарын стратосфералық озон қабатының бұзылуы фреондар мен галондардың ауаға шығарылуымен байланысты екендігіне аудартты. Бұл заттар барынша ұзақ сақталатын болып табылады және локальды масштабта экология, денсаулық және өндірістегі қауіпсіздік үшін проблемалар туғызбайды, сондықтан да соңғы онжылдықта олар өнеркәсіпте кеңінен қолданылды. Бірақта олар ультракүлгін сәулелер әсерінен стратосфераға көше отырып хром және бромға ыдырайды. Соңғысы озон қабатымен өзара әрекеттеседі және олардың әр атомы озонның 10 мыңнан бастап 1 млн. молекуласын бұзуға қабілетті. Себебі, өзгелерді айтпағанда, озон қабатының бұзылуы әлемде тері қатерлі ісік ауруының санының ұлғаюына алып келді, бұл адамзат алдында тұрған маңызды проблемалар ретінде қарастырылады.

Монреальдық Хаттама және кейіннен 1990 жылдың маусымында Лондонда қабылданған түзету осы өткен ғасырдың соңына таман фреондар мен галондарды пайдаланудан бас тартуды ұсынды. Келісімге 93 мемлекет қол қойған. Бұл мақсатқа жету үкіметтік және іскерлік ортаның әріптестігін талап ететін күрделі міндет болып саналады. Хаттамаға қол қойылғаннан кейін өнеркәсіп, тіпті кейбіреулері мемлекеттік талаптарды оза отырып бұл заттарды пайдаланудан бас тарта бастады.

Мемлекеттер және дамыған, сонымен қатар дамушы елдердің өнеркәсіптік шеңберлері арасындағы халықаралық әріптестік жалпы экологиялық проблемаларды шешудің өте тиімді тәсілі болып табылады. Мұндай әріптестік қатысушылардың мүмкіндіктерін арттырады және бір әріптес дербес әрекет еткенге қарағанда жобаны қаржыландыру үшін қаржаттарға қол жетімді етеді. Сарапшыларды тарту және қатысушы-елдердің өнеркәсіп саласындағы олардың жеке өзара әрекеттері дағдылар мен технологияларды алмасудың үздік тәсілі болып табылады.

Экологиялық проблемаларды шешудегі ерікті түрде қатысу реформаларды ынталандырудың экономикалық мақсатты сипаттағы тәсілі болып саналады (бұл үкіметте алдағы уақытта әлемдегі өнеркәсіптің экологиялық көрсеткіштерін жақсартып отырып, өмір сүрудегі бағдарламаларды жүргізуге едәуір қаржыны үнемдеуге мүмкіндік береді). Тұрақты даму бағытындағы прогресс бұрын болжамдалғаннан тез жүзеге асырылуы мүмкін.

Қазіргі уақытта флора мен фаунаның түрлі өкілдіктерінің жоғалуы көзге көрінбейтін жылдамдықпен жүруде. Қоршаған ортаны қорғаушылардың басты назары тропикалық ормандарды отап кесу салдарынан экожүйенің және жабайы табиғаттың бұзылуына аударылғанына қарамастан жер шарының өзге аймақтары өзінің флорасы мен фаунасының сандық және сапалық құрамын тез жоғалтуда. Мысалы, XX ғасырдың ортасында Испанияда орман алқабы белсенді кесу және тұрғындардың санының артуына байланысты жойылып кетудің аз-ақ алдында тұрды. Испания үкіметі ормандарды қалпына келтіру бағдарламасын қаржыландырды, оны орындау үшін тез өсетін эвкалиптерді отырғызу жүзеге асырылды. Бірақ та мұндай қадам бұл проблеманы шешпейді, себебі эвкалипт жергілікті жануарлардың азық көзі болып табылмайды, сонымен бірге көшеттерді дұрыс реттеудің болмауы топырақты құнарсыздандырып және жергілікті өсімдіктердің қалған түрлерін мүлдем жойып жіберулері мүмкін.

Экологиялық фактор түрлі өндірістік объектілер бір уақытта емес, кезекпен кезек салынуы тиіс өнеркәсіптік кешендердің құрылысы мен жобалау әдістерін таңдауда маңызды рөлді атқарады. Кезекпен жүретін құрылыс жабайы табиғаттың әртүрлі түрлерінің өкілдерінің кейіннен құрылысы жүретін аумақтарға ауысуына мүмкіндік береді. Құрылыс жүретін аумақтардан каштан, емен сияқты ағаштардың құнды түрлері өзге

аумақтарға қайтадан отырғызылады. Өнеркәсіптік өндіріс пен жабайы табиғаттың мүдделері мұқият жоспарлау мен барлық акционерлердің белсенді қатысуы арқасында бірін - бірі толықтырушы болуы мүмкін. Өнеркәсіптік даму экологиялық қолайсыз аумақтарды сауықтыру үшін мүмкіндік ұсынуға қабілетті.

Нарықтың дұрыс бағытталуы үшін тұтынушыға өнім туралы, нарықтық бағаның өзгеруі, жоғары өнертапқыштық компанияларда өнеркәсіптік түрлі конкурстар немесе марапаттау жүйесі арқылы өнім әзірлеуге ынталандыру жөнінде қосымша ақпараттар алуға мүмкіндік беретін қоғамның араласуы талап етіледі.

Экологиялық проблемаларды шешумен байланысты өнім сапасын жоғарылату қоғамдық және мемлекеттік ұйымдар нарығында әріптестікте жұмыс жасайтындардың жаңашылдық әрекеті арқасында жеделдетілуі мүмкін.

Қолайлы нарықтық жағдай жасау кезінде өнеркәсіп тез арада экологиялық тиімді болуы мүмкін.

Соңғы оқиғалар көрсеткендей, тұрақты дамуға қол жеткізуге бағытталған технологиялық әріптестік жеке сектордың, мелекет пен халықаралық ұйымдардың қызметінің негізгі сферасының біріне айналды. Таза технологиялар өнеркәсібі дамыған елдерде салыстырмалы түрде нарықтық ауытқулардың қателігінен жақын арада ғана тарала бастады. Енді ластаушыларға олардың келтірген экологиялық зияндары үшін төлеулеріне тура келеді, ал экологиялық таза технологиялар мөлшерге сай деп саналады.

Өнеркәсібі дамыған елдердің үкіметі егер де ластанудың алдын алу үшін өзінің мемлекетінен тыс шекте қаражат салатын болсаң, өзі елінде табиғат қорғау қызметімен тиімді айналысуға болатындығын сезінуде.

Орман өнеркәсібінде, мысалы, табысты қызметтің негізгі сипаты ағаштарды отырғызу мен отау әдістеріне емес, керісінше шикізат көздеріне байланысты, сондықтан да компаниялар ақпараттар алмасуды ұйымдастырады.

Бизнесмендерде бұл істен қалыс қалмаулары тиіс. Мемлекетпен бірге оларда бірінші кезекте тұрақты дамуға қол жеткізуге ықпал етулері тиіс. Бұл үшін, біріншіден, үкіметтік емес ұйымдар шеңберінде ақпарат алмасу мен өзара көмекті жолға қою қажет. Екіншіден, мемлекеттік ұйымдардан тәуекелді капиталға еркін қол жетімділікке және ақпаратты сатып алуға және бағалауға гранттар алуға қол жеткізу керек. Үшіншіден, жаңа әзірлемелерді бағалау және келіссөздер жүргізу мүмкін емес білім мен тәжірибе алу қажет.

Технология саласында әріптестік – бұл кәсіпкерлер мен өнеркәсібі дамыған және дамушы елдердің үкіметтерін, мектептер мен оқу орындарын, бұқаралық ақпарат құралдарынан қысым көретін үкіметтік емес ұйымдар мен тұтынушыларды кірістіретін қатысушылардың үлкен

саны бар күрделі үрдіс. Тұрақты дамуға бағытталған технология саласындағы әріптестікті жаңа байланыстардың жалғасы деп қарастырған дұрыс.

Экологиялық таза даму мен ресурстарды ұтымды пайдалануға негізделген барлық өсуші бәсекеге қабілеттілік қажетті технологияларды алмасуға ұмтылумен байланысты. Өз кезегінде, бұл ұмтылулар халықаралық бизнестің болашақ дамуының негізі болуы үшін технологиялық саладағы әріптестіктің ұзақ мерзімді болашағына бағытталған біркөк кәсіпорындар құруға алып келуі тиіс. Олардың құрылуы қауіпсіз, тиімді және экологиялық таза қызмет үшін қажетті мамандардың техникалық дайындығы мен басқару әдістерін оқытумен жүруі тиіс.

Оқыту прогреске алып келуі керек, яғни тек білікті кадрларды тәрбиелуге ғана емес, сонымен бірге творчестволық ойлай алатын тұлғалардың қалыптасуына ықпал етуі тиіс.

Ең соңында, бұл үрдіс тұрақты дамуға бағытталған қозғалыспен және өнеркәсіпті, жаңа өнімді, өндірістік үрдістер мен инфрақұрылымды басқарудағы өзгерістерге тән барлығымен байланыста болуы керек.

11.4. Экологиялық өндірісті құру

Көптеген жылдар бойы неғұрлым таза технология құру проблемасы өндірісті ұтымды жүргізу сұрақтарында пікір-таластар ортасынан табылады. Байқап көру мен қателіктердің екі онжылдық жұмысынан кейін іскерлік, үкіметтік ортамен және қоғам жоғарыда айтып өткеніміздей, ластанудың алдын алу мен табиғи ресурстарды жинақтау қоршаған ортаны қорғаудың неғұрлым тиімді шаралары екендігін сезінеді. Ресурстарды жинақтау проблемасын шеше отырып, бизнес бүгінде қуат және табиғи шикізатты үнемдеуге ерекше назар аударады. Бірақта, ресурстарды ұтымды пайдалану тұрақты дамудың элементтерінің тек бірі ғана, ал өзге құраушы бөлігі – қоғам алдындағы жауапкершілік. Қуат пен шикізатты тұтынуды реттеудің бағдарламасын жүйелі енгізу кәсіпорынның барлық қызметкерлерінің қатысуымен жүзеге асырылуы тиіс, бұл аз ғана қаржы сала отырып елеулі үнемдеуге алып келуі мүмкін. Осыдан шағын және орта компаниялар үшін басты шығу жолы туындайды. Қуатты үнемдеу пайда алуға және қоршаған ортаға зиянды әсер етуді азайтуға мүмкіндік береді.

Шикізаттардың қалпына келетін қорларын, өзін өзі дамитын материалдарды пайдалану және қалдықтарды жоюдың өндірістік үрдістерін әзірлеу бизнесті табысты жүргізудің шынайы тәсілдеріне айналып келеді.

Бір компанияның ресурстары экологиялық тиімді өндіріспен ұсынылатын мүмкіндіктерді жүзеге асыруға жеткіліксіз болуы мүмкін, бұл

жағдайда біркөккен кәсіпорындар нысанындағы әріптестік проблеманы шешудің үздік тәсілдерінің бірі саналады. Тұрақты дамуға сай келетін жобаларды қолдау мен басымдығын қамтамасыз ететін шешім қабылдаудың жаңа механизмдері қажет болуы мүмкін. Экологиялық таза технологиялар қоршаған ортаға зиянды әсерді төмендетуге ықпал ете отырып неғұрлым үнемді және мақсатты сипатталған электр қуатын өндіруге алып келеді.

Капитал салымды ұлғайту қажеттілігі кезінде экологиялық таза технологияларды тарату үшін жаңа қаржылық механизмдер құру қажет етіледі.

Бір кәсіпорыннан екіншісіне технологияны беру үрдісі жұмысшыларды үнемі оқыту және қолданыстағы технологияларды жергілікті жағдайға бейімдеу, сондай-ақ инновацияға мүдделі кәсіпкерлермен тығыз әріптестік кезінде жеңілдетілуі мүмкін.

Өнеркәсіп жергілікті тұрғындармен үнемі байланыса отырып ауылдың гүлденуінде маңызды рөл атқарады және ол бұдан ұтады.

Компания өнім сапасын көтеруге жеткізушілерге көмектескен жағдайда, ол да және оның жеткізушілері де экономикалық тиімділікті көтеру бойынша бағдарламаны енгізудің жақсы нәтижелеріне қол жеткізеді.

Фермерлер толық ақпаратқа, осы заманғы технологияға, ақылға сиымды қаржыландыруға ие болған жағдайда өзінің өнімдерінің сапасын көтеріп және кірісін ұлғайта алуы мүмкін.

Өндірілген өнімнің оның өмірлік циклі барысында қоршаған ортаға әсерін бағалауға талпыну жұмысқа көптеген мамандарды, жаңа технологияны тартуды, сондай-ақ кәсіпкерлердің салмақты әрекеттерін талап ететін келесідей өте күрделі міндеттерді ескеру болып табылады:

- экономикалық тиімді компания болу үшін шикізаттар мен компоненттердің келіп түсу көздерін ескеру қажет;

- өзінің қызметіне сенімділік туғызу үшін компанияларға экологиялық ұйымдармен және жергілікті тұрғындармен әріптестік орнатуы тиіс;

- жетекші компаниялар қоршаған ортаны қорғау саласында өзінің бәсекелестерін жаңа жағдайға бейімделуге мәжбүрлей отырып жаңашылдық шешімдер жолымен нарықты қалыптастыруға ықпал етуі мүмкін.

Өндірісті ұтымды жүргізудің жаңа құралы - **өмірлік циклі талдау (ӨЦТ)** – қоршаған зиянды қалдықтар көлемі мен өнімнің әртүрлі түрлерін өндіруге ресурстар шығындарын есептеуге және салыстыруға мүмкіндік береді.

Ауқымды көлемде қалыптасатын өнеркәсіп пен тұрғын үй – коммуналдық шаруашылығының қалдықтары қоқыс төгетін орындар мен ауқымды аумақтарды ала отырып барлық мүмкін сақтау орындарында жинақталады. Қатты қалдықтар – қайтадан өңдеу (егер де алынатын

өнімнен пайданы есептесе) қоқыс орындарында сақтағаннан гөрі арзанға түсетін көп компонентті шикізат. Бұл қорытындыны көптеген ғалым-экологтар жасаған болатын, бірақ та Қазақстанда әлі күнге дейін токсикалық өнеркәсіптік қалдықтарды жою және көму бойынша бірде бір кәсіпорын жоқ.

Қатты қалдықтарды көму әлемдік проблема болып табылады. Бұл проблеманы шешуге шығындар қоқыс төгетін аумақтар қысқарған сайын өсе түседі, ал жаңа тазалау құрылғылары жыл санап қымбаттап келеді.

Мысалы, жұмсақ пакеттер мен картонды қораптарды пайдалану қораптау материалдарының қалдығын әдеттегі пластикалық құтылармен салыстырғанда 95 %-ға елеулі қысқартуға ықпал етеді.

Өз кезегінде, жартылай этиленді құтыларды қайтадан айналымға жіберу және бірнеше рет пайдалану аз табыс әкеледі.

Өзге мысал, 25 %-дық картонды қайтадан өңдеу қатты қалдықтарды қосымша қысқарту мүмкіндігін береді. Қатты қалдықтар қайтадан өңделмейтін қораптамалармен салыстырғанда 16 %-ға азаюы мүмкін. Қысқару 25 %-ға жетпейді, себебі екінші деңгейлі картон қораптамаларының қатты қалдықтарының көлемі екі жағдайда да өзгеріссіз қалады. Ірі көлемді қағаз өнімдерін қайтадан өңдеуден елеулі тиімділік болады. Сонымен бірге, қалалық қондырғыларда қайтадан өңдеуге тағамның қалдықтарын, қолданылған кеңсе затары мен ауладағы қоқыстарды қоса алғанда қатты қалдықтардың көптеген түрлері түсуі мүмкін. АҚШ-тың кейбір тұрғындар мекендерінде қоқыстарға тасталған қатты қалдықтардың 60 %-ға жуығы қайта өңдеудің қалалық жүйесінде сәйкес құрал-жабдықтар болған жағдайда қайтадан өңделуі мүмкін екендігі есептелген.

Өмірлік циклді талдауды пайдалану «P and G» компаниясына тұтынушылар талғамына және қалдықтарды қайта өңдеудің түрлі нарықтарының инфрақұрылымына сай келетін қораптамалар өндірісінің стратегиясын әзірлеуге ықпал етті. «P and G» АҚШ-тағы соңғы екі жылында құрамына 30 %-дық жоғары тығыздықты полиэтилен кіретін Downy типіндегі құтылар өндірісін жолға қоя алды.

Өнімнің өмірлік циклін талдау потенциалды технологиялық және құрастырмалық жақсартуларды анықтау үшін қызметті ішкі реттеудің тиімді құралы болып табылады.

Экологиялық проблемаларды шешу тұтынушылардың түрлі сипаттағы күтілістері мен нормативтік талаптарға сәйкес келулері тиіс. Өнімнің немесе қораптаманың бірыңғай үздік түрін жасау мүмкін емес.

Тұтынушылардың ақпараттануы және оларды тәрбиелеу экологиялық жақсартылған өнімге күдікті сейілту үшін қажетті болуы мүмкін.

Өмірлік циклді талдау тұтынушыларға экологиялық міндеттердің маңыздылығын сезінуге жәрдемдесетін және бөлшек сауда компаниясының менеджерлеріне неғұрлым экологиялық негізделген

шешімдер қабылдауға мүмкіндік беретін басқарудың құралы болып табылады.

80 – 90 жылдары қоршаған ортаға әсер ететін күшті әрекеттесуші химиялық қосылыстарды қолдана отырып киімді сапалы тазалау тұтынушылардың мазасыздануының негізі себептерінің бірі болды. Барлығына да жуу құралының қандай да бір түрі қажет, бірақ та қоғам су көздерінің ластануы есебінен жуу қабілеттілігінің артуына белсенді қарсы шығуда. XX ғасырдың 50 жылдарының басында жуу құралдарын пайдалану мен тиімділігі киімге деген сұраныспен қатар едәуір өсті. Сабынның қарапайым түрі мен ағартушы құралдар технологиялық жетілдірілген компоненттермен алмастырылды. Мұндай компоненттердің бірі фосфаттар болды, олар жақсы тазартады және су жұмсартады, сондай-ақ киімді және кір жуғыш машиналарды күнделікті тозудан қорғайды.

Бірақта, фосфатта бір қарағанда зиянсыз материал сияқты көрінетін асбест, фреондар секілді қаламайтын эффектілерге ие. 60-шы жылдардың соңына таман жуғыш құралдарды қолданылатын фосфаттардың су көздеріне әсеріне қатысты қауіптену өсе түсті. Фосфаттардың өзі тыңайтқыш болып табылады. Жуғаннан кейін сумен жуылған олар көлдер мен өзендерде жай аға отырып оттегі тұтынатын және өзен жануарлары мен өсімдіктерін өлтіретін су өсімдіктерінің көбеюін арттыруы мүмкін. Эутрофикация үрдісіндегі фосфаттардың рөлін анықтайтын жаңа ғылыми жаңалықтар жуғыш құралдар өндірісімен айналысатын іскерлік ортада табиғи мазасыздықты тудырды.

Компаниялар тұтынушылардың жаңа сұраныстарын қанағаттандыруы, заң талаптарын орындауы және ғылыми жетістіктермен алға жылжуы үшін экологиялық проблемаларды шешуде жаңа ойлаулар мен алға жылжушылыққа ие болуы, өнімнің дәстүрлі ассортиментінің өзгерістеріне дайын болуы тиіс.

Табиғатты қорғау саласындағы технологиялық әзірлемелер ең жоғарғы деңгейде қолдауды қажет етеді.

Жаңа экологиялық қауіпсіз өнімнің өндірісін мұқият енгізу қажет, себебі бұл өнімнің экологиялық қауіпсіздігіне өнім сапасын нашарлату арқылы қол жеткізілмегендігін тұтынушыларға дәлелдеу қажет.

Қуат үнемдеуші өнімді әзірлеу және өндіру компанияға пайда әкелуі мүмкін. Компаниялар тұтынушыларды қуат жинақтаудың артықшылығы жөнінде ақпараттандыруы және осыған көздерін жеткізуі керек.

Өмірлік циклді талдауды қолдану қалдықтарды көму фазасын шынайы көзбен көруге мүмкіндік береді. Автомобильдің өмірлік циклді кезінде қуаттың 90 %-ы оны пайдалану кезінде тұтынылады. Әрине, бұл қуатты қайтадан өндіру мүмкін емес, бірақта оны тұтынуды қысқартуға болады. Қуатты жинақтаудың үздік тәсілдерінің бірі болып болатты түрлі пластмассалармен (немесе алюминиймен) ауыстыру жолымен салмағын азайту табылады. Бірақта әлі күнге дейін автомобильдің салмағын одан әрі

азайту мүмкіндігін шектейтін пластмассалық қалдықтарды қайта өңдеудің тиімді технологиясы әзірленген жоқ (пластмассалар бүгінде автомобильдің жалпы салмағының 10 %-дан астамын құрайды).

Сонымен, пайдалануға жарамсыз автомобильді қайтадан өңдеу үшін қайта өңдеудің бірнеше технологиясы қажет. Металлдардың көпшілігі және резиналардың кейбір түрлері көптен бері қайтадан өңделеді. Ал пластмассаға келер болсақ, мұнда басымдық материалдарды қайтадан пайдалану олардың сапасына қарай берілген. Мұндай кәсіпорында әр автомобиль қалдықтары әртүрлі түрлерге бөлінетін мұқият бөлшектеуге жатқызылады. Алдымен барлық майлар мен өзге де сұйық материалдар ағызылады «компания мамандары берілістің жабық қорабы ағызу үрдісін тежейтіндігін тез түсінді». Сосын металлдар, пластмасса және қышқылды сірке суын алу үшін батареялар алынады. Пластмассалық бөлігі бөлініп алынады, сұрыпталады және жеткізушілерге жөнелтіледі, қымбат бағалы металлдардан тұратын катализаторлар бөлек өңделеді. Соңында, резиналық және әйнек бөліктері алынғаннан кейін автомобильдің қалған бөлігі темір құю өнеркәсібіне пайдаланылады.

Дұрыс құрастырмалық шешімдер мен толық материалдық-техникалық қамтамасыз етудің жүйесінің болуы кезінде автомобиль сияқты өнімнің күрделі түрінің өзі қайтадан өңделуі мүмкін.

Табиғат қорғау саласындағы жаңашылдық шешімдер компания имиджін көтеріп және сату көлемін ұлғайтуы мүмкін.

Компаниялармен жүргізілетін сынау жұмыстары болашақ мемлекеттік талаптарға ықпал етуі мүмкін. Бөлшек сауда кәсіпорындары өнеркәсіп пен тұтынушылар арасындағы делдалдар болып табылады. Олар адамдардың шағымдары мен ескертпелерін бірінші естиді, сондай-ақ тұтынушыларға түсіндірме жұмыстарын жүргізу мүмкіндігіне ие болады және сатуға шығарылатын өнім сапасына ықпал етеді. Қоғамның экологиялық проблемаларға мазасыздануы өсе түскен сайын, сауданың көптеген өкілдері экологиялық міндеттерді шешуге басты назар аудару өткізу нарығын ұлғайтуға ықпал ететіндігін түсінді. Тұтынушыларға дәл және түсінікті ақпараттар ұсыну, таңдау еркіндігі және экологиялық жақсартылған өнім бизнеске және қоршаған ортаға қолайлы әсер етеді.

Экологиялық миссияның орталық міндеттерінің бірі ақпараттануды жақсарту және компания қызметкерлерін экологиялық сұрақтарды шешуге тарту саналады. Персоналдың жеткіліксіз экологиялық сауаттылығы компания қызметіне кері әсер етті, сондықтан да экологиялық тақырыптарды оқып білу қызметкерлерді кәсіби дайындаудың базалық бағдарламасына енгізілді, сондай-ақ тұрғылықты жері және жұмысы бойынша экологиялық жобаларды қаржыландыруға шақыратын «жасыл партиялар» құрылды.

Бөлшек сауда кәсіпорыны, егер де экологиялық таза өнімге тұтынушылық қызығушылықты ынталандыруға өзіне бастама алса қоғамға өте пайдалы болуы мүмкін.

Экология сұрақтарындағы ақпараттану компания қызметінің жыл сайынғы жоспарының ажырамас бөлігі болуы тиіс. Істі сауатты жүргізу бизнесмендер іскерлік шешімдерді әзірлеу кезінде экологиялық проблемаларды ескергенде ғана басталады.

Өнеркәсіп өндірістің күнделікті өнімдеріне жана қолдануларды таба отырып бизнестің дамуына табысты ықпал етуі мүмкін.

Ғылыми зерттеулер таза өнім өндірісі мен табиғат қорғау қызметіне қаражатты тиімді сала отырып өнеркәсіптің сұранысты қанағаттандыруына көмектесуі мүмкін.

Оңтайлы экономикалық және экологиялық нәтижелер дамушы елдерде шикізаттың қол жетімді түрін, мысалы табиғи газды пайдаланатын біріккен кәсіпорындар құру жолымен алынуы мүмкін.

Қуат алу үшін ресурстарды пайдалану, ауыл шаруашылығы өндірісін ұлғайту, орман және жер шаруашылығын жүргізу экономикалық өсім мен дамудың ажырамас бөлігі болып табылады. Қуатты пайдаланбай біз адамдардың қажеттілігін қанағаттандыру үшін өнім өндіре және қызмет көрсете алмас едік. Бірақ та қуатты өндіру және тұтыну көбіне қоршаған ортаға қолайсыз әсер етеді. Жоғары тиімді ауыл шаруашылығынсыз жер шарының үнемі өсіп отырған тұрғындарын азықпен қамтамасыз ете алмас едік. Сонымен бірге ауыл шаруашылығы қызметінің кейбір түрлері топырақтың құнарлылығын төмендетеді және су ресурстарын ластайды. Орман және жер алқабы ағаш көзі және жасыл тіршіліктің көптеген түрлерінің мекен ету орны болып табылады, сондай-ақ ауа мен суды тазалаудың табиғи жүйесі саналады. Бірақта, ормандар мен жерді ақылға сиымсыз пайдалану бұл шикізаттық базаны бұзуы және болашақ ұрпақтарды бұл ресурстардан айыруы мүмкін. Мұның өзі қазірде орын алып жатыр, мысалы Украинаның мемлекеттік орман қорының жер аумағы 1991 жылғы Чернобыль АЭС апат нәтижесінде ұзақ өмір сүретін радионуклидтармен ластанған. Ол 1 млн. га жуық жерді құрайды.

«Экономикалық өсімнің қолданыстағы шектері мұнай және өзге де минеральды шикізаттар сияқты ресурстардың шектелулігімен ғана байланысты емес» - бұл 1972 жылы Рим клубының «Өсім шектері» баяндамасында айтылған. Көп жағдайда олар табиғи ортаның қалдықтарды жойып жіберу қабілеттілігіне байланысты болады. Атмосфера, су қорлары, үлкен жер аумақтары қалдықтардың барлық түрлерін жойып жіберуге қабілетсіз.

Экономикалық тиімділікке тек технологиялық өзгерістер арқылы қол жеткізілмейді. Оған қоғамдық өндіріс бағытталған мақсаттар мен міндеттерді, күнделікті жұмысқа көзқарас пен оны жүзеге асыру әдістерін түбегейлі өзгертсе ғана қол жеткізуге болады. Бұл таза тұтынушылық

қадамнан бас тартуды, экологиялық және адами мазасыздану көрінетін дәстүрлі дұрыс ойлауды білдіреді.

Көптеген компаниялар әлі күнге дейін өндірістің қалдықтары мен ауаға тасталғандарды қысқартуды компанияның өзіне экономикалық тиім алу үшін емес, өзге біреулерге қажет қызмет ретінде қарастырады. Нәтижесінде тазалаудың басты түрі болып экономикалық және экологиялық көзқарас тұрғысынан тиімсіз болуы мүмкін өндірістік үрдістің соңында қалдықты өңдеу орын алады. Қалдықтар мен ластануды қысқартудың неғұрлым экономикалық тәсілі болып өндірістік үрдісті зерттеу және оның көзіндегі ластануды қалпына келтіру табылады.

Қалдықтарды қысқарту қосымша қаржылық шығындар ретінде емес, керісінше тиімді болашақ ретінде қарастырылуы тиіс.

Шикізаттық және энергетикалық қалдықтарды бөліп шығару, қайта өңдеу және пайдалану үшін қосымша мүмкіндіктерді анықтау булы эффекті құрайтын газдың едәуір көлемінің пайда болуына ықпал етеді.

Табиғатта жүретін табиғи үрдістер нәтижесінде де және өндірістік циклдер қорытындысында да қалдықтар шығармау мүмкін емес. Олар өзін - өзі қалыптасу мүмкіндігінен айырылған кезде қоршаған ортаны ластай бастайды. Елеулі деңгейде бұл қалдықтар сипатына және өндірістің өзіне, сондай-ақ олардың экологиялық жүйеге қаншалықты күшті әсер ететіндігіне тәуелді болады.

Дамыған елдерде өнеркәсіптік қалдықтар мен атмосфералық ауаға тасталғандар саны экономикалық даму қарқынын басып озып ұлғаяды жалғастыруда. Францияда бүгінде экономикалық өсімнің 1 %-на қалдықтар көлемі өсімінің 2 %-ы келеді. АҚШ Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі Агенттігінің есептеулері бойынша қауіпті қалдықтардың саны жылына орташа 7,5 %-ға ұлғаяды.

Уақыты келген экологиялық проблемаларды шешуге дұрыс қадам ең алдымен ластану үрдісінің алдын алудан тұрады, егер де ол бәрібір жүріп жатса, онда – қымбат тұратын сүзгіштер, тазалау құрылғылары мен қоқыс өртеуші зауыттардың көмегімен оның салдарымен күрескенше, одан да барлық күшті ластану көзін жоюға жұмылдыру қажет.

Кәсіпкерлердің көпшілігі ластану – олардың басқарып отырған компанияларының төмен тиімді қызметінің белгісі, ал қалдықтар – жоғалған ресурстар және алынбай қалған пайда екендігін түсінеді.

Неғұрлым қатаң экологиялық стандарттардың қабылдануы, тұтынушылардың талаптарының өсуі және неғұрлым өткір бәсеке компанияларды ластануды ескерту тұжырымдамасымен қарулануға мәжбүрлейді. Экономикалық әріптестік және даму Ұйымының мүше – елдеріне көп жағдайда қалдықтарды жою құнының өсіп отыруы ықпал етеді: оларды жою қазір компанияларға орташа 1 тоннасына 380 доллардан; 1 тонна токсикалық немесе қауіпті қалдықтарды өңдеу кезінде баға 3000-нан – 10000 долларға дейін секіреді.

Тәжірибе көрсеткендей, ластануды ескертуге негізінен ақпараттың жеткіліксіздігі, осы бағытта әрекет етуге ынтаның және сәйкес ынталандырулардың болмауы кедергі болады. Ірі және шағын компаниялар құнды табиғи ресурстарды үнемдей, қалдықтарды қайтадан өңдеуге шығындарды азайта, экологиялық шығындарды қысқарта, еңбек өнімділігін жоғарылата және қорытындысында компания қаражаттарын неғұрлым ұтымды пайдалануға ықпал ете отырып қалдықтар мен ластанудың пайда болуын ескертулері мүмкін.

Сонымен, экологиялық ұстамдар өндірістік үрдістің ажырамас бөлігі болуы, шикізатты, технологияны және персонал біліктілігін таңдауға әсер етуі тиіс. Ластануды ескерту бойынша іс-шаралар ауқымы экологиялық тиімділік рентабельді өндіріс секілді шешімі – барлығының және әрқайсының ісі болып табылатын барлығына қатысты проблемаға айналатындығын білдіреді.

Ластануды ескертудің түрлі әдістерін төрт негізгі категорияларға бөлуге болады: ұтымды шаруашылық жүргізу, материалдарды ауыстыру, өндірісті жаңғырту, ресурстарды ұтымды тұтыну. Компания нақты проблемаларды шешу үшін қатарынан бірнеше тәсілдерді пайдалануға жиі жүгіреді.

Ұтымды шаруашылық жүргізу мақсаты қолда бар құрал – жабдықтарды және өндірістік үрдістерді барынша тиімді пайдаланудан тұрады. Бұл басқарудың негізгі міндеті. Мысалы, құрал-жабдықты пайдалану және тұрақты жөндеу елеулі деңгейде материалдардың артық шығындалуының алдын алуы мүмкін.

Ластану көздерін анықтау және жою өндірушінің де және тұтынушының да мүддесінен көрінеді. Ғаламшардың түрлі бөліктерінде қорғасын, сынап, кейбір тыңайтқыштарды, фреондарды қолдану ішінара немесе толықтай тоқтатылды, бұл оларды қолданумен байланысты проблемалардың жалғыз дұрыс шешімі.

Жанып кеткен майлар мен кірлерден ескі двигательдерді тазалау үшін қолданылған каустикалық сода жұмысшылардың денсаулығына зиян келтіре отырып, жабыспалы қалдықтардың үлкен көлемінің пайда болуына ықпал етті. Автомобиль двигательдерін қайта өңдеу бойынша канадалық шағын фирма соданың орнына үрдіс кезінде металдық бөліктер ұшпалы майлар мен жағу материалдарын кетіру үшін алдымен өртеліп, ал кейіннен алюминийлік тазалағыштармен үлкен қысыммен қалған кірлер мен тоттарды кетіру жүретін екі деңгейлі өндірістік әдісті енгізді.

Атмосфераға тасталатын қалдықтарды ластаушы заттарды ішкі өндірістік циклде ұстай отырып және оларды осы немесе өзге өндірістерде қайтадан пайдалану арқылы азайтуға болады. Кейбір салаларда қазірдің өзінде бір өндірістік үрдістің қалдықтары келесілеріне шикізат болып табылатын күрделі өнеркәсіптік экожүйелер құрылған.

Экономикалық ұтымдылық оған сәйкес қалдықтар шикізаттардан ажыратылатын шек болып саналады.

Өнеркәсіптегі ластанудың алдын алуға кедергі болатын үш негізгі себепті атап көрсетуге болады: экономикалық, ақпараттық және ұйымдық. Негізгі көңілді тек ластану көздеріне немесе ресурстарды пайдалану проблемаларына аудара отырып, біз кәсіпкерлерді үркітіп тастауы мүмкін бизнес жүргізудің қолданыстағы тәжірибесіне күдік туғызамыз.

Олардың қызметінің мүмкін экологиялық салдары жөніндегі компаниялар арасындағы ақпарат алмасудың жеткіліксіздігі ластануды алдын алу бойынша жобаларды бағалуды қиындатады.

Қауіпті қалдықтардан объектілерді тазалау өте қымбат саналады және АҚШ-тың өзінде бұл бірнеше жүздеген миллиард доллар тұрады деп күтілуде.

Компаниялар ластанудың алдын алуға және ресурстарды неғұрлым ұтымды пайдалануға көшкен сәттен бастап олардың назары өнім өндірісімен байланысты проблемалардан тұтыну проблемаларына ауысады.

Бизнес үшін неғұрлым тартымды болып экологиялық таза құрал-жабдықтар, технологиялар және қызметтер нарығы болуы мүмкін. Сондықтан да терең жұмыстануды тек қаржыландыру сызбасы ғана емес, сондай-ақ аймақтардың үйлесімді экологиялық-экономикалық дамуы, экологиядағы ұсақ және орта бизнесті қолдау, тәуелсіз экологиялық қорлардың қызмет ету жағдайлары мен ақпараттық қызметтер нарығы қажет етеді.

Индустриальды экожүйенің бүгінгі құрастырмасы идеальды емес: табиғи экожүйеге тән циклдің жабық шеңбері бойынша жылжудың орнына тауарлар мен қызметтердің қозғалысы негізінен сызықтық ұстамды ұстанады. Өнім өндірістің экологиялық тиімділігін және оны қолданудың салдарын есепке алмай-ақ дайындалады, сатып алынады, пайдаланылады және лақтырып тасталады.

Өнімнің өмірлік циклінің аяқталуы бойынша оны екінші қайта пайдалану қуатсымды және экологиялық лас шикізат өндіру мен өңдеуден қашуға мүмкіндік беретін елеулі пайда әкелуі мүмкін. Мысалы, метал қалдықтарынан болатты балқыту үшін электр қуаты темір рудасына қарағанда 47 – 74 %-ға аз талап етіледі; сонымен бірге осы кезде атмосфераға тасталатын қалдықтар деңгейі мен судың ластануы 75 %-ға дейін төмендейді.

Неғұрлым таза өнім өндіруге өтуге ұмтылатын компаниялар бұл міндеттерді шешу үшін әртүрлі жолдарды таңдауы мүмкін:

- өндірістен бас тарту немесе өнімді алмастыру;
- зиянды компоненттер құрамынан бас тарту немесе төмендету;
- неғұрлым экологиялық таза қажетті материалдарды немесе үрдістерді енгізу;

- салмағын немесе көлемін азайту;
- концентрацияланған түрде өнімді дайындау;
- сериялық өндіріс;
- бірнеше өндіріс-циклдерінің қызметтерін біріктіру;
- модельдер немесе өзгертулер санын қысқарту;
- өнімді жетілдіру және оны неғұрлым тиімді пайдалану;
- өнімнің өмірлік циклін ұзарту;
- қораптау материалдарының көлемін азайту;
- жөндеу жарамдылығын арттыру;
- өнімді тұтынушының қайтадан пайдалану мақсатында жетілдіру;
- өнімді жаңарту.

Өмірлік циклдің әр талдауы үш кезеңнен тұрады: бірінші – қуат тұтыну, ресурс тұтыну және өнімнің барлық өмірлік циклі барысында ауаға шығарылатын қалдықтарының деңгейін бағалау; екінші – қоршаған ортаға әсерін бағалау; үшінші – бұл өнімді неғұрлым экологиялық таза жасауға бағытталған әрекеттер жоспары. Өмірлік циклді талдау тұжырымдамасы салыстырмалы түрде жаңа болғанымен де, компаниялардың көпшілігі тек бірінші кезеңге ғана тоқтайды.

Өнімнің өмірлік циклінің талдауы барлық өмірлік циклі кезеңінде оған жауапкершілікті кірістіреді. Үдеп келе жатқан қысым мен табиғатты қорғау бойынша жүзеге асырылып жатқан шаралардың маңыздылығын сезіну кейбір жетекші компаниялардың өндірістің, тұтынудың экологиялық тазалығына және өзінің өнімдерін жоюға мән берулеріне ықпал етті.

11.5. Экологиялық бизнестегі ауыл және орман шаруашылығының рөлі

Ауыл және орман шаруашылығы тұрақты дамуға қол жеткізу үшін басты маңызға ие, себебі оларда материалдық өндірісте жұмыспен қамтылған барлық тұрғындардың 40 %-ы және әлемдік байлықтың 50 %-ы шоғырланған.

XX ғасырда құрылған мемлекеттік ауылшаруашылық өндірістердің көпшілігі қабілетсіз болып шықты. Олар жеке қолдануға өткеннен бастап барлық экономикалық көрсеткіштер едәуір жақсарды.

Көптеген өнеркәсібі дамыған елдерде ауылшаруашылықтық өнім жоғары шығынды болып табылмайды. Олардың артығы фермерлерге жеткілікті кіріс алуға мүмкіндік беретін экспортқа шығады.

Бұл елдерде өнімділіктің артуына тыңайтқыштарды, гербицидтерді, пестицидтерді қолдану, механикаландыруды дамыту, жаңа дақылдар шығару, жер және су ресурстарын ұтымды пайдалану сияқты факторлар ықпал етеді.

Американдық фермерлер су бөліктерін ұтымды пайдалана отырып және жақсы жерлерде жоғары өнімділік алуға ұмтыла отырып жер ресурстарының сапасы мен құнарлылығын сақтайды.

АҚШ-та және өнеркәсібі дамыған елдердің көпшілігінде соңғы екі онжылдықта бір кездері ауыл шаруашылығы аудандарында орны толмас шығын әкелген нашар ыдырайтын хлороорганикалық пестицидтерді пайдалануға тиым салынған.

Ауыл шаруашылығы – міндетіне ауыл шаруашылығы объектілері - өсімдік және жануарларды ұтымды пайдалану, сонымен қатар ұдайы өндірісі кіретін биологиялық табиғат пайдаланудың кешенді саласы. Объектілер қатарына орман өсімдіктері, жабайы жануарлар мен аң аулау шаруашылығы кірмейді.

Ауыл шаруашылығының алғашқы ресурстық базасы – топырақтың табиғи құнарлылығы, ауыл шаруашылығы өсімдіктері мен жануарларының биологиялық өнімділігі. Ауыл шаруашылығы күрделі құрылымға ие және түрлі объектілермен, технологиялармен, экологиялық салдармен байланысты көптеген салалар мен ішкі салаларға бөлінеді. Әсіресе егін шаруашылығы (өсімдік шаруашылығы) мен мал шаруашылығының арасындағы айырмашылық жер мен көктей. Одан әрі дифференциация болуы мүмкін, мысалы, бақша шаруашылығынан қызметтің өте ерекше нысаны ретінде картоп шаруашылығы бөлініп шығады. Бидай шаруашылығы күздік және жаздық деп бөлінеді. Барлық егін шаруашылығы суармалы және суармалы емес деп бөлінеді, әр нысанның өзінің технологиясы бөлек.

Мал шаруашылығында қарапайым нысандар – мүйізді ірі қараны өсіру, шошқа, қой, құс, сирек аймақтық формалар – түйе шаруашылығы, жабайы сиыр шаруашылығы, есектер өсіру және т.б.; аң шаруашылығы торда ұстайтындар; солтүстік бұғы шаруашылығы; ара шаруашылығы. Бір түрімен жұмыс жасау кезінде түрлі технологиялар қолданылуы мүмкін, мысалы арнайы орындарда және жайылымдық қой шаруашылығы – экологиялық салдары бойынша әртүрлі.

Ауыл шаруашылығы күшті ғылыми қамтамасыздыққа ие. Оған ауыл шаруашылығы ғылымдары мен ғылыми пәндердің тұтастай кешені кіреді: топырақтану, жалпы және жеке агрономия, жалпы және жеке зоотехника, ветеринария, генетика және селекция, ауыл шаруашылығы жерлерінің мелиорациясының негіздері, ауыл шаруашылығы және оның салаларының экономикасы және т.б. Бұл кешен фундаментальды ғылымдар – биологияға, физиологияға, генетикаға, географияға, экономикаға және өзге де ғылымдарға сүйенеді.

Мал шаруашылығында жануарлардың көп түрлерінің мал басының азаюы байқалды. Біз үшін бұл жағдайларды ескеру өте маңызды, өйткені бұл антропогендік тығыздықтың агробиоценозға азаюының жалғасы. Жерді ұтымды қолдану – бұл шешілуі адамзаттың болашағы тәуелді негізгі мәселелердің бірі деп айтуға болады; бірнеше мыңдаған жылдар бойы

адамзат өз пайдасына қарай табиғи елді мекендердің өзгеруіне ықпал етті. Табиғатқа адамзаттың мұндай ықпалы көптеген ауыр қателіктерге әкеліп соқтырды. Егістік жерлер үшін табиғи елді мекендерді айырбастау немесе жайылымдардың құрылуы экожүйенің оңайтылуы және осыдан шығып жатқан барлық салдарлардың күшін тоқтатуға әкеліп соқтырады.

Ауыл шаруашылық технологияларының табиғи қоршаған ортаға әсерін мыңдаған мысалдармен келтіруге болады. Әрбір технология немесе оның түрлерінің өз экологиялық салдары бар. Мұнда біз бұл ақпаратты біріктірілген күйде көрсетеміз.

Өсімдік шаруашылығы адамзат үшін және малдарды қоректендірудің маңызды көздерінің бірі болып табылады. Аз ғана уақыт ішінде өсімдік шаруашылығының биологиялық өнімділігі орташа есеппен 10 есеге өскен. Адамзат іс-қызметі үшін бұл нысанның пайдасы мен тиімділігі айқын.

Өсімдік шаруашылығының экологиялық салдары ең алдымен табиғи алғашқы үлкен аудандардың жасанды және жартылай табиғи жүйе мен агробиоценозға ауысуы болып отыр. Мұның арты орман резервтері мен далалық жерлердің ауданының азаюынан мүлдем жоғалып кетуіне дейін жетті.

Ауыл шаруашылығы жерлерінен өсімдіктердің үлкен биомассасының – егін орумен, үй жануарларының шөптерді жеуі және т.б. тұрақты түрде алынуы жүреді, ал көң және өзге де органикалық заттар арқылы шығынның бір бөлігі ғана өтеледі. Ауыл шаруашылық ландшафттарында зат және қуат айналымдары түбегейлі өзгереді.

Ауыл шаруашылықтық қызмет жабайы жануарлар мен өсімдіктердің, соның ішінде адам үшін пайдалы көп түрлері мен түршелерінің ығыстырылуына және жойылуына алып келді және әкелу де, әсіресе бұл құбылыс көлемді моно дақылдарда кең таралған.

Ауыл шаруашылығы өндірісін механикаландыру, химияландыру, шоғырландыру – жақын арадағы күндердің ұраны – ортаны уландыруға, топырақтың тығыздалуы және оның құрылымының бұзылуына, пайдалы топырақ фаунасының жойылуына әкеліп соқтырады. Гидромелиоративтік шаралар ауыл шаруашылық бөлімшелерін батпақтануына, топырақтың тұздануына, ашық ландшафттардың гидрологиялық режимінің жалпы нашарлауына алып келді.

Ең қауіпті қатер топырақтың – су, жел, химия эрозиясы болды. Жел эрозиясына ұшыраған егістік жер аумағы 80 млн. га (64%) асып түсті. Жыл сайын бұл көрсеткіш 0,4-0,5 млн. га-ға өседі, құнарлы қабаттың жоғалуы 1,5 млрд. тоннаны құрайды. Топырақтың химиялық құрамының үлкен бөлігі жойылуда.

Мал шаруашылығы пайдасыз өсімдік биомассасының бағалы өнімдерге – ет, сүт, май, былғары тері, жүн және т.б. айналуына ықпал етеді, табиғи шөптік орталардың миллиондаған гектарларын ұтымды шаруашылықтық айналымға тартады. Адамзат үшін мұның маңызды

мағынасы осында. Егер де жағымсыз экологиялық салдарлар туралы айтатын болсақ, онда табиғи экожүйенің, өсімдік және жануарлар әлемі, жайылым мен шабындықтардың пайда болуын, жайылымдарды отау, жайылымдық эрозия және т.б. еске түсіруіміз керек.

Жанама ықпал ететін ауылшаруашылығы туралы да естен шығармауымыз қажет. Ауыл шаруашылығы, өсімдік шаруашылығы, мал шаруашылығы әртүрлі механизмдермен материалдық және техникалық жарактандыруды, жанар-жағармай материалдарымен қамтамсыз етуді, қуаттың үлкен шығынын, химиялық заттарды талап етеді. Бұл қажеттіліктерді қанағаттандыру үшін орасан зор табиғи аймақтарды қамтып және ластандырып жатқан жаңа шахталар, кен ошақтары, мұнай кәсіпорындары, зауыттары, электрстанциялары қажет.

Кеңестік замандағы ауыл шаруашылық қызметтерін талдай отырып, «антиэкологиялық» деген атауға ие болған ондаған үлкен ауқымды шараларды табуға болады. Олардың бір бөлігі әрине ауылшаруашылық өндірісіне тікелей қатысты, бір бөлігі кең сипатқа ие, бірақ та экологиялық зардаптары қарама-қайшы. Бұл:

1. XX ғасырдың 30-шы жылдарындағы ұжымдастыру. Басты зардаптар әлеуметтік болды, бірақ кері экологиялық зардаптары да бар (экологиялық зардаптың іріленуі, егістіктерді жою, кесілген ағаштар).

2. Жерді пайдалануды ірілендіру, ұжымшарлардың біріктірілуі. Ұжымдастырумен басталған жер қолданылуындағы үрдістердің жалғасуы.

3. Дара дақыл егісінің артуы.

4. Болашағы жоқ тұрғындар орналасқан мекендерді тарату, ауыл тұрғындарын үлкен кенттерге көшіру. Жергілікті жердің экологиялық мүмкіндіктеріне сәйкес келетін адамдарды дәстүрлі қалыптасқан көшіру бұзылды. Адамдар мен өндіріс орындарын шоғырландыратын аймақтар және көптеген «антропогендік шұңқырлар» пайда болды.

5. Өндірісті бір бағытты қарқынды жүргізу, жердің мүмкіншіліктеріне сәйкес келмейтін ауылшаруашылық машиналары мен тракторларының қуаттылығының артуы. Топырақтың тығыздалуы, табиғи құрылымдарынан айырылуы.

6. Өндірісті өлшеусіз химияландыруы (қарқындату түрлерінің бірі).

Пестицидтардың артық және сауатсыз қолданылуының салдарынан топырақ құрамының өзгеруі, олардың құнарлылығының төмендеуіне әкелді.

Адамдар денсаулығы мен жануарлар әлемінің жай-күйіне улы химикаттардың кері әсері.

7. Тың және тыңайған жерлерді игеру. Қазақстанда және Батыс Сібірдің оңтүстігінде 30 млн. га-дан астам жер жыртылып тасталды, соның ішінде олардың жартысына жуығы эрозияға ұшыраған жартылай жеңіл топырақтар. Кең далалық аумақтар – пайдалы өсімдіктер мен жабайы жануарлардың табиғи мекендері, қойлардың жайылымдары жойылды.

Көптеген далалық су қоймаларының кемерлері жыртылып тасталды және жойылды. Бірнеше жылда даланы құртып тынған «арамшөп патшалығы» пайда болды.

Жергілікті тың жерлер, өнімділігі аз, ауыл шаруашылығына мүлдем жарамсыз жерлер ауыл шаруашылығы айналымына түсті.

8. Гидромелиорация. Қырықтан астам пайдалы мелиорация түрлері ішінен ең көп қаржы жұмсалуды талап ететін, материал сиымдылығы жоғары біреуі таңдап алынды. Жүз мыңдаған гектар құнарлы топырақ батпақтандырылды, жасыл тіршіліктің мыңдаған табиғи далалық су қоймалары жойылды, ағынды су қоймалары «түзетілді» және құнарлы алқаптар құрғатылды. Шектен тыс құрғатылу жұмыстары топырақтың температуралық режимінің бұзылуымен және гидрологиялық жағдайдың жалпы нашарлауымен сипатталды.

9. Мал шаруашылығы қарқындылығы. Мал басы азықтық ресурстардың көлеміне сәйкес болуы қажет деген қағида бұзылды. Бетон құрылымдарында үй жануарларының үлкен көлемінің жинақталуында олардың физиологиясы мен этологиясы ескерілмеді. Жануарларды ұстау орындарында қауіпті көлемде жинақталған «көң мәселесі» пайда болды. Қоршаған орта ластануы қауіпті пайда болды.

Біздің ауыл шаруашылығымен жіберілген экологияға қарсы қателіктер адамдар қызметінің осы түріне тән қылық емес. Бұл жерде әлемдік тәжірибе мен экологиялық ғылым талаптары назарға ілінген жоқ.

Ауыл шаруашылығын экологиялық оңтайландырудың негізгі талаптарына келесілер кіреді:

- егістік жерлерді қолдау және жандандыру;
- дара дақыл басымдығынан бас тарту;
- шаруашылықтың аймақтық ұстамының сақталуы;
- жергілікті экологиялық ұстамға сәйкес ауылшаруашылық өндірісінің орналастырылуы;
- ауыл шаруашылықтық зиянды жәндіктермен күресу әдістерін қолдану;
- шаруашылық жүргізудің кешенді әдістерінің мамандандырылуы және шоғырлануы.

Ауыл шаруашылығында технологияның экологиялық маңыздылығы қолданылатын тыңайтқыш түрлерімен анықталады. Бүгінде химиялық тыңайтқыштар өндіретін өнеркәсіп салалары тез таралатын, таңдаулы әрекеттерге ие және аз көлемде қолданылатын пестицид өндірісіне көшті. 80-жылдары АҚШ шаруалары қолданатын инсектицид және гербицидтер көлемі тез қысқарды. Дәл бүрку немесе шағын көлемді бүрку сияқты әдістер химикаттарды пайдалану тиімділігін жоғарылатуға мүмкіндік берді. Биотехнология көмегімен дақылдарды зиянды жәндіктерден өзіндік қорғануға, келер онжылдықта неғұрлым улағыш химиялық заттардың қолданылу деңгейін азайтуға қол жеткізіледі деп күтілуде.

АҚШ-та әзірленген химикаттарды тиімді қауіпсіз қолдану әдістері тұқым себудің жаңа жүйесін енгізу, химиялық тыңайтқыштарды пайдаланудың тиімді деңгейін анықтау үшін, сондай-ақ зиянкестермен күрес жүргізудің бағдарламасын әзірлеу кезіндегі компьютерлік технологияларды пайдалану кезіндегі шаруашылық жүргізудің ұтымды тәсілдері сияқты танымал. Осы бағдарлама аясында фермерлер биологиялық қорғаныс құралдарын және пестицидтарды зиянды жәндіктердің келтірген зардаптары пайдаға әсер ете бастаған кезде қолданады. Зиянды жәндіктермен күрес жүргізілмеген жағдайда пестицидтер аз мөлшерде қолданылады, қаражат үнемделеді және экологиялық зардап аз болады. ЕЭО елдерінде АҚШ-қа қарағанда тыңайту үш есе көп қолданылады. Жапония бұл көрсеткіштен 4,5 есеге асып түседі. Дегенмен бұл топырақтағы, климаттағы, ауылшаруашылық технологиясындағы айырмашылықтармен түсіндіріледі, негізгі себеп тұрғындарды азық-түлік өнімдерімен толық өзін-өзі қамтамасыз етуге қол жеткізуге ұмтылудан және Солтүстік Америка, Австралия, Аргентинаның ірі шаруа қожалықтарының және басқа да ауылшаруашылық өнімдері экспортшыларының арзан өнімдерімен бәсекелесе алмайтын шағын фермерлерді қолдаудан тұрады.

ЕЭО елдерінде Бірыңғай ауыл шаруашылықтық жоспарларымен қарастырылған өндірістік ынталандырулар азот тыңайтқыштарының шектен тыс енгізілуіне, ауыл шаруашылығы өнімдерінің артық өндірілуіне және су бассейндерінің ластануына әкеліп соқтырады. Жоспар сонымен қатар өндірушілерге тұрақты бағаға кепілдік беретін және ауылшаруашылық өнімдері импортына шектеу қоятын экономикалық механизмдерді қарастырады. 1980 ж. бастап ЕЭО елдері ауыл шаруашылығын қарқынды жүргізу кезінде экологиялық және экономикалық шығындарды жабу үшін өзінің ауылшаруашылықтық саясатын өнім өндірісін тежеуге, импортты шектеуге, ауыл шаруашылығына көмек бағдарламасының құнын түсіруге және оның қоршаған ортаға әсерін азайтуға бағыттады. АҚШ-тағыдай бұл елдерде де табиғатты қорғау талаптарын әзірлеуге және ауыл шаруашылығын жүргізудің ұтымды әдістерін қолдануға ерекше көңіл бөлінеді.

ЕЭО елдерінде фермерлер оның аясында ұтымды жер пайдаланғаны үшін ақшалай марапаттауға ие болатын экологиялық осал жерлерді қорғау Бағдарламасы қабылданды. Германияда (Баден-Вюртемберг жері) азот тыңайтқыштарының қолданысы негізгі суландыру аудандарында тиісті деңгейден 20%-ға төмендеген. Ұлыбританияда ауыл шаруашылығы өнімдерінің өндірісіне арналған барлық субсидиялар табиғатты қорғау субсидияларына алмастырылды. Голландияда қазіргі таңда өзендерге нитраттар және басқа да заттарды тастауды 90%-ға дейін қысқарту жоспарлануда. Бұл үшін шошқа және басқа да жануарлар

санының квотасы азайтылды. Мұндай төмендетулер одан әрі жалғасады деп күтіледі.

Ауыл шаруашылығын қарқынды жүргізудің экологиялық шығындарын, халықтың қоршаған орта жағдайы туралы мазасыздануын, сондай-ақ ауыл шаруашылығы субсидиялары мен сауда кедергілерін жою жөніндегі талаптарды ескере отырып еуропалық фермерлер химикаттарды қолдануды азайтады. Тұтынушылардың қысымының азаймауы, экологиялық танымның жоғарылауы, сондай-ақ жаңа технологияларды әзірлеу өзге де проблемаларды шешуге ықпал етуі тиіс.

Кейбір экологиялық ұйымдардың қызметі мен олардың реформалар жүргізу және жаңа талаптар енгізу бойынша ұсыныстары үлкен маңызға ие және де қазірдің өзінде өзінің нәтижелерін беруде. Бұл негізінен нарықтың әсер етуі. Ауыл шаруашылығы өнімдерін тұтынушылар экологиялық танымы жоғары, өзінің денсаулығы туралы ойлай бастаған және нарықтық механизмдер арқылы неғұрлым теңдестірілген ауыл шаруашылығының дамуына ықпал етеді.

Жаңа ғылыми зерттеулер мен техникалық әзірлемелер фермерлерге табиғатты қорғау әдістерін күшейтуге және сонымен бір уақытта өзінің шаруашылығының өнімділігін жоғарлатуға мүмкіндік береді. Фермерлердің тұрмыстық жағдайының, білімінің, техникалық қамтамасыздығының жоғары деңгейі ауыл шаруашылығын жүргізудің ұтымды әдістерін тез арада енгізуге ықпал етеді.

Дамыған елдерде бұл саладағы негізгі проблема технологиямен емес, керісінше саясатпен байланысты. Кейбір ауыл шаруашылықтық дақылдарды артықшылықты субсидиялауға және олардың өндірісіне бақылау жасауға бағытталған саясат фермерлердің нарықтық қарқынға қарағанда ауыл шаруашылығы өнімдеріне баға деңгейін төмендету бойынша бағдарламаларға көңіл бөлуіне алып келеді. Нәтижесінде жоғары дотациялық ауыл шаруашылығы дақылдары өсіріледі және көп химикаттар, қуат көздері және егістік жерлер пайдаланылады. Мұндай саясат экономикалық жағынан ақталмаған және салық төлеушілер мен тұтынушыларға ауыр жүктеме болады, сондай-ақ қоршаған орта жағдайына кері әсер етеді.

Жерге деген нақты анықталған меншік құқығы және шаруашылықтарда табиғат қорғау іс-шараларын жүргізу үшін төмен экономикалық ынталандырулар жоқ елдерде, шектеулі ғылыми және техникалық мүмкіндіктер дамуға кедергі келтіретін, ауылдық жерлердегі жұмысшы күші мен қаржының жетіспеуі жаңа технологияларды енгізуді тежейтін, экологиялық ұйымдардың ұсыныстарына құлақ аспайтын мемлекетте табиғат қорғау қызметі жапа шегеді.

Қаржылық жағдайы орташа фермерлер өзінің шаруашылығының өнімділігін жоғарылатуға және экологиялық таза технологияларға қаржы салу үшін несиелерге еркін қол жетімділікке ие болуы тиіс. Дамыған

елдердегі осы заманғы фермерлік шаруашылықтарда бар жоғы бірнеше адам ғана жұмыс істейді. Иесі (басшысы) күрделі техниканы игерген және ферманы басқарудың ерекшеліктерін меңгерген және жоғары сапалы өнімдердің көп көлемін өндіретін жоғары білікті маман болып табылады.

Әлемде ауыл шаруашылығын жүргізудің ұтымды әдістерін қалыптастыру үшін:

- нарықтық қатынастарды демократияландыру және кәсіпкерлерге қолданыстағы проблемаларын шешуге көмектесуі мүмкін нақты «ойын ережесін» анықтауға;

- қолданыстағы ауыл шаруашылығы жерлеріндегі өндірісті кеңейту үшін қажетті жағдайларды ұйымдастыруға және ормандарды кесуге және құнарсыз жерлерді қопаруға тиым салуға;

- неғұрлым ұтымды және жергілікті жағдайға бейімделген шаруашылық жүргізу әдістерін құру бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарына жәрдемдесуге;

- фермерлерді оқытуға қосымша бағдарламаларды әзірлеуге көмек көрсетуге;

- ауыл шаруашылығы өнімдерінің еркін саудасына кедергі келтіретін саудалық субсидиялар мен кедергілерді алып тастаумен байланысты халықаралық сауда ұйымдарының жұмыстарына жәрдемдесуге;

- шаруашылық жүргізудің тұрақты нысанына ақылға сиымды қадамдар мен үнемі жылжуды қолдауға бағытталған қосымша шаралар қажет.

Қазақстанда ауыл шаруашылығын жүргізудің ұтымды нысандарын күшейту қажет. Бірақ та бізде барлығы үшін бідей болмауы мүмкін, барлық проблемаларды шешудің дайын тәсілдері жоқ, сондықтан да біз келесілерді ұсынамыз:

- фермерлерге жеке меншік құқығын және несиелер алу мүмкіндігін ұсыну;

- жаңа технологиялар, химиялық перпараттар құруға, сондай-ақ жеңіл эрозияға ұшырайтын топырақтарға бейімделген өсімдіктерді шығаруға неғұрлым қарқынды жұмыстану;

- фермерлік шаруашылықтарды басқарудың жаңа әдістерін әзірлеу;

- фермерлік шаруашылықтарда жұмыс жасау үшін мамандарды оқытуға арналған арнайы бағдарламаларды әзірлеу;

- тыңайтқыштар мен өсімдіктерді химиялық қорғау құралдарының ұтымды әдістерін енгізу;

- химикаттарды пайдалануға бақылау жүргізу және оларды шектен тыс қолдануға ықпал ететін шаралардан бас тарту;

- өнімнің көлемінің ұлғаюына тепе-тең болатын оның ұзақ сақталуына қол жеткізуге мүмкіндік беретін инфрақұрылымның неғұрлым маңызды буындарын ұйымдастыру;

- тез эрозияға ұшырайтын жерлерді және орман алқабындағы жерлерді ауыл шаруашылығына пайдалануға тиым салу.

Жердің өсіп келе жатқан тұрғындарын тамақпен қамтамасыз ету үшін фермерлерге құнды табиғи ресурстар мен экологиялық жүйелерді бұзбай жерде шаруашылық жүргізуге мүмкіндік беретін ауыл шаруашылығын жүргізудің осындай әдістерін енгізу қажет. Сонда ғана жер қай уақытта болмасын тағам өнімдерін артық өндіре алады.

Көптеген скандинавиялық елдерде ауыл және орман шаруашылығының арасында белгілі бір тепе-теңдік әрекет етеді. Экономикасы орман шаруашылығының өнімділігіне елеулі түрде тәуелді елдерде (мысалы, Швецияда) орман алқабы жүз жыл бұрынғыға қарағанда үлкен аумақты құрайды.

Орман шаруашылығы саласындағы ойластырылмаған мемлекеттік саясат орманның өзіне жергілікті тұрғындарды тартатын өзіндік «бау-бақшаға» айналуына ықпал етті. Нәтижесінде бұл топырақ эрозиясына, су басуға, жануарлар мен өсімдіктердің жекелеген түрлерінің жойылуына және өзге проблемалар топтамасының туындауына әкелді. Сондықтан да тұрғындардың көпсанды топтары орман пайдалануды жоспарлаумен және оны шикізат көзі ретінде қолданумен байланысты барлық сұрақтарды олардың өздері шешу керек екендігін алға тартады, ал мемлекеттік органдардың рөлі олардың қызметіне жәрдемдесу болуы керек.

Сондай-ақ жеке секторда жергілікті тұрғындармен біріккен бағдарламалар әзірлеуі және осы бағдарламалар аясында жергілікті тұрғындарға олардың шаруашылықтарында ағаш өндірісі үшін қаражат төлеуі, сондай-ақ өнімнің неғұрлым кең ассортиментін дайындау үшін кәсіпорындар құруы мүмкін.

Орман аймағындағы шаруашылық қызметтің артып келе жатқан мүмкіндігі жеке сектордан оларды пайдаланғаны үшін белгілі бір жауапкершілік пен нарықтық жағдайлардың талдауын, сондай-ақ шаруашылық жүргізудің ұтымды ұстамдарын сақтауды талап етеді.

Орман өнімдеріне жоғары сұраныс экологиялық талаптарды есепке ала отырып қанағаттандырылуы тиіс, ол үшін келесілер қажет:

- ағаш өнімдеріне сұранысты қанағаттандыруға, бүлінген жерлердің экожүйесін қайта қалпына келтіруге ықпал ететін орман плантацияларын құруға инвестицияны арттыру және бұл бүлінген жерлерді пайдалануға барынша оң әсер ететін болады;

- ағаш өнімдерін алу және экожүйені сақтап қалу үшін орманды неғұрлым ұтымды пайдалану;

- өнеркәсіптік пайдаланумен бүлінбеген, сондай-ақ табиғат қорғау маңызына ие табиғи ормандарды сақтау;

- әлеуметтік, экологиялық және экономикалық аспектілерді есепке ала отырып орман шаруашылығына тікелей инвестициялау.

Орман шаруашылығын ұтымды жүргізу ұстамдарын және есебін әзірлеу мен қолдану үлкен көлемдегі ғылыми-техникалық зерттеулер жүргізуді, персоналды кәсіби дайындауды және оқытуды, басқару дағдыларын жоғарылатуды, сондай-ақ халықаралық әріптестік ауқымын ұлғайтуды талап етеді.

Жеке бизнеске қатысты көптеген әрекеттер оған орман шаруашылығын жүргізудің ұтымды ұстамдарына оңтайлы әсер етуге мүмкіндік береді. Бұл активтерге тиімді бақылау жасау; қаржылық тұрақтылық; бәсекелік күреске негізделген ресурстарды ұтымды пайдалану; орман шаруашылығын инвестициялауды оның өнімдерін тұтынатын салаларға және ауыл шаруашылығына салынған инвестициялармен біріктіру мүмкіндігі; еңбектің қолайлы жағдайы және мамандардың дайындығы, олардың әлеуметтік қорғалуы; нарыққа еркін қол жетімділік; осы заманғы технологиялар мен ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу үшін мүмкіндіктер; ұйымдық тұрақтылық.

Орман плантацияларын құруға, табиғи орман алқабын ұтымды пайдалануға немесе өңдеуші кәсіпорындарды құруға арналған орман шаруашылығына салынған инвестицияның барлық түрлері өндіріске және экологиялық мониторинг жүргізу кезіндегі мүмкін шығындарға үнемі бақылау және кері байланыс жүйесінің болуы кезінде ақылға қонымды шаруашылық қызмет аясында іске асырылуы тиіс. Тұрақтылыққа қол жеткізу үшін ішкі экожүйелердің негізгі үрдістерінің қалыпты қызмет етуі қажет. Бұған орман алқабын сақтау және конверсия, топырақты аз тығыздау, жеңіл техника және жануарларды қолдану, шағын өзендердің жағалауын сақтап қалу, химикаттарды ұтымды пайдалану сияқты әдістерді қолдана отырып жерді құнарлы заттармен байыту арқылы қол жеткізуге болады. Сондай-ақ экожүйенің ішкі биологиялық әртүрлілігінің сақталуы, түрлер мен генетикалық қорларды сақтап қалу маңызды.

Орман шаруашылығы саласындағы саясат, бірінші кезекте:

- ормандардың экономикалық, әлеуметтік және экологиялық құндылығын мойындауы;

- орманды шикізат қорларының қарапайым көзі ретінде немесе, керісінше капиталдың қалпына келетін көзі ретінде қарастыруы;

- кәсіпкерлерге орман өнімдерін дайындау қызметі үшін аумақтарға рұқсат беру, бірақ та бұл жеке меншік иелерінің немесе жергілікті қоғамның жерлерінің бүлінуіне немесе жасанды плантациялар құру үшін табиғи ормандардың жойылуына алып келмеуі тиіс;

- иелік етуге, ұзақ мерзімді жалға алуға және концессияға қатаң белгілі бір мерзімді белгілеуі, сондай-ақ ауыл шаруашылығы өндірісіне немесе өзге де мақсаттарға жерді мүмкін пайдаланумен байланысты келіспеушіліктердің болашақта болдырмау үшін иелік етудің нақты шекарасын белгілеуі;

- орман жерлерін ұзақ мерзімді пайдалануға рұқсат етуі;

- бизнес пен орман иелерінің арасындағы экономикалық қарым-қатынасты тұрақтандыруға бағытталған шараларды қабылдауы;

- шаруашылық қызметтің көрсеткіштерінен туындайтын нақты талаптарды әзірлеуі (Халықаралық тропикалық ормандардың шикізаттық ресурстары бойынша ұйым жуық арада табиғи ормандарды ұтымды пайдаланудың стандарттарын және орман плантацияларын басқару әдістерін әзірледі);

- капиталдың, шикізаттың еркін қозғалысын және өнімнің саудасын қоса алғанда, кәсіпкерлік қызметті дамыту үшін қолайлы саяси климат құруы тиіс.

Мемлекет өзінің халқының кәсіпкерлік потенциалына мүлдем мән бермей экономиканы дамытқан елдерде халықтың аз ғана бөлігінің тұрмыс жағдайы жоғары деңгейге ие, көпшілігі кедейшілікте өмір сүруде. Жоқшылық адамдарға да және бизнеске де зиян, егер де назар салып қарасақ, әсіресе бизнес нарық арқылы көрсетілген адам қажеттілігін қанағаттандырудың неғұрлым тиімді жолын табуға ұмтылады. Бизнес өкілдерінің жаппай кедейшілікке мазасыздануы жеке кәсіпорындардың тиімді қайырымдылық ұйымдары болуы мүмкін немесе керек екендігінде емес, керісінше болашақта өнімге сұраныстың тиімді өсімі кезінде дамуға жәрдемдесе алатындығында.

Алға жылжудың жалғыз мүмкін жолы – экономикалық өсім мен қоршаған ортаға әсер етудің арасындағы байланысты нығайту. Кейбір елдерде бұған технологияны өзгерту, ресурстарды алмастыру, ауыл және орман шаруашылығын жүргізу, өзге де ресурстарды өндіру құны, сондай-ақ ластанумен байланысты экологиялық шығындар бағада көрсетілуі үшін нарыққа әсер етумен қол жеткізіледі. Біздің елімізде субсидиямен байланысты шикізат өндірудің төмен құны өнеркәсібі дамыған елдердің жеткен ресурстарды тиімді пайдалану деңгейіне шығуға мүмкіндік бермейді. Прогресс бізде шындыққа және елдің мүмкіндігіне сүйенуі тиіс, бірақ та ол да қоршаған орта саласында халықаралық әріптестікті талап етеді.

Бизнес экология және тиімді құндық құрылымдар саласында жерді, жеке қызметтерді экономикалық және экологиялық мақсатты сипатты пайдалануға мүдделі. Бизнес көзқарасы тұрғысынан, егер де несиелер жоғары тиімділікпен пайдаланылатын және басымдық даму инвестицияларына берілетін болса, онда борыштың болуы қолайсыз құбылыс болып саналмайды:

1) олар тиімділіктің жоғарылауына және табиғи ресурстар мен қуатты пайдалану саласындағы прогреске ықпал ететін бәсекені ынталандырады;

2) олардың табысты қызмет етуі үшін ақпараттың еркін алмасуы және онсыз қолданыстағы технологиялардың берілуі және жаңаларын құру мүмкін болмайтын коммуникацияның жақсы қалыптасқан желісі;

3) олар бойынша бұл бағаның өндірушілер мен тұтынушыларға қолайлы екендігін сеніммен талқылауға болады, осы тауардың өндірісімен байланысты экологиялық шығындар бағаға қосылған болса, онда сатушы да және тұтынушыда бұған бейімделеді;

4) олар талантты және творчестволық адамдарға жаңа мүмкіндіктер ұсынады, мүмкіндіктер теңдігін қолдайды.

Мемлекет оның негізінде кәсіпкер тұрақты даму жолына бет алатын базаны құрады. Жақын арадағы оқиғалар қарқынды экономикалық даму үшін ойластырылған мемлекеттік саясаттың қаншалықты маңызды екендігін бірнеше рет дәлелдеді. Мемлекет нарықты демократияландыра, кәсіпорындарды жеке қолына бере бастағаннан және экономикалық тұрақтылыққа қол жеткізе бастағаннан – ақ, барлық әлемдегі және жекелей алғанда дамушы елдердегі жетекші бизнесмендер және де қатардағы кәсіпкерлерде кәсіпкерлік климаттың жылынуын сезінеді және осымен байланысты күтеді. Қоғамның тұрақты дамуға жылжуын қамтамасыз ететін бизнес пен экология өзара ортақ тіл табысады деп үміттенуге болады.

11.6. Материалды меңгеру және қайталау үшін сұрақтар

1. Тұрақты даму түсінігі.
2. Тұрақты дамудың шектері.
3. Ластануды ескертудің әдістері қандай категорияларға бөлінеді?
4. Өмірлік циклді талдаудың кезеңдері.
5. Экологиялық бизнестегі ауыл және орман шаруашылығының рөлі.
6. Таза өнім өндіруге ұмтылатын компаниялар қандай тиімді жолдарды таңдайды?
7. Ауыл шаруашылығын экологиялық оңтайландырудың негізгі талаптары.
8. Ауыл шаруашылығын жүргізудің ұтымды әдістерін қалыптастыру үшін жасалатын шаралар.
9. Ауыл шаруашылық қызметтерін талдау барысындағы экологиялық зардаптар.
10. Экологиялық проблемаларды шешудегі қадам түрлері.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Послание Главы государства Н.А.Назарбаева народу Казахстана - «Через кризис к обновлению и развитию» (Казахстанская правда от 6 марта 2009 г.)
2. Закон РК «Об охране окружающей среды» от 15 июля 1997 года.
3. «Концепция экологической безопасности Республики Казахстан на 2004-2015 годы» от 10 декабря 2003 года.
4. Промышленность Казахстана и его регионов за 2004-2007гг. Статистический сборник /Агентство Республики Казахстан по статистике / Под редакцией Ж.Омарова/ Астана, 2008 г.
5. Экологический менеджмент / А.Д. Айбасова [и др.] - Алматы. 2011. - 160 с.
6. Экологическая химия. Сборник учебных программ и методических материалов для обучения студентов и аспирантов химического факультета в университетах. Под редакцией профессора Сармурзина А.Г. - Алматы, 2007.- 171 с.
7. Виноградов А.Ю. Экологическое право / А.Ю. Виноградов [и др.] - М.: МНЭГТУ, 2007. - 40 с. - Алматы. 2011. - 160 с.
8. Экономические основы экологии / В.В. Глухов [и др.] – М. : 1995. – 220 с.
9. Ляпина А.А. Экономика, экология, затраты / А.А. Ляпина. - М.: МГУ, ТЕИС, 2000. – 95 с.
10. Гринин А.С. Экологический менеджмент / А.С. Гринин, Н.А. Орехов, С. Шмидхейни. - М.: Юнити, 2001. - 203 с.
11. Игнатов В.Г. Экологичный менеджмент / В.Г. Игнатов, А.В. Кокин. - Ростов-н/Д, 1997. – 306 с.
12. Бельдеева Л.Н. Экологически безопасное обращение с отходами / Л.Н. Бельдеева, Ю.С. Лазуткина, Л.Ф. Комарова. - Барнаул: Азбука, 2006. - 172 с. - Библиогр.: 24 назв.
13. Беляев И.Г. Разработка проекта мусороперерабатывающего завода "Огонек" / И.Г. Беляев, Е.И. Беляев, Е.А. Паршин. - Братск: БрГТУ, 2004. – 74 с.
14. Калдыксыз технология Тшмдшк және сапа / Танашева М.Р. [және басқалар] - Алматы, «А Опе 1ХР» ЖШС, 2010.- 354 б.
15. Сафронов Е.В. Экологический менеджмент на предприятии/ Е.В. Сафронов. - Екатеринбург, 2001, 124 с.
16. Акимова Т.А. Экология / Т.А. Акимова., В.Д. Хаскин - М.: Юнити, 2002.- 189 с.
17. Брылев С.Н., Арутюнова А.К. Некоторые экономические аспекты при захоронении твердых бытовых отходов // Электрон, пром-сть. - 2005. - N 4. - С.89-91. - Библиогр.: 3 назв.
18. Васенков О.Г. Социально-экономические проблемы управления образованием и использованием твердых бытовых отходов: автореф. дис. ... канд. экон. наук / ФГУП "Институт микроэкономики". - М., 2003. - 20 с.

19. Дудникова А. Роль общественности в решении "мусорной" проблемы / А. Дудникова. - Менеджер-эколог, - 2006. - N 12. - 40-44 с.
20. Василевская И.В. Регламентирование хозяйственной деятельности предприятий с учетом экологического фактора / И.В. Василевская. - Экологические системы и приборы, 2001. - 106 с.
21. Игнатов В.Г. Экологичный менеджмент на предприятии / В.Г. Игнатов, А.В. Кокин - Ростов н/Д. - 2007. - 95 с.
22. Серов Г.П. Экологический аудит. / Г.П. Серов Концептуальные и организационно- правовые основы. - М., 2009.- 101 с.
23. Васенков О.Г. Социально-экономические проблемы управления образованием и использованием твердых бытовых отходов / О.Г. Васенков. - М., 2003. - 20 с.
24. Ахметова Г.З. История развития проблемы ТБО / Г.З.Ахметова // - Омск: Омск. экон. ин-т, 2006. - С. 218-225. - Библиогр.: 11 назв.
25. Айбасова А.Д. Нетрадиционные техногенное вторичное сырье - стеклобой как восполнимый сырьевой ресурс / А.Д. Айбасова, Ш.С.Саменов, Б.Ф. Баимбетова, А.Т.Омаров // Вестник КазНУ, сер. хим. №4 (52). - Алматы, 2008.-С. 151-152.
26. Айбасова А.Д. Экологоэкономические принципы управления бытовыми отходами путь выхода из экологического «мусорного» кризиса / А.Д. Айбасова, Ш.С.Саменов, Б.Ф. Баимбетова, А.Т.Омаров // Вестник КазНУ, сер. хим. №4 (52). - Алматы, 2008.-С. 153-154.
27. Абалкина И.Л. Страхование экологических рисков / И.Л. Абалкина - М., 1998. – 23 с.
28. Лукьянчиков Н.Н. Экономика и организация природопользования / Н.Н. Лукьянчиков, И.М. Потравный - М., 2000.- 46 с.
29. Муравых А.Н. Экологический менеджмент: системно-институциональный подход / А.Н. Муравых - М.: РАГС, 2000.- 67 с.
30. Экономика природопользования и рынок / П.М. Нестеров [и др.] - М., 1997. – 123 с.
31. Потравный И.М. Экологический менеджмент: зарубежная хозяйственная практика / И.М. Потравный. М.: 2004. – 56 с.
32. Сафронов Е.В. Экологический менеджмент на предприятии / Е.В. Сафронов - Екатеринбург, 2008.- 98 с.
33. Серов Г.П. Экологический аудит. Концептуальные и организационно-правовые основы / Г.П. Серов. - М., 2009. – 101 с.
34. Петров В.В. Экологическое право / В.В. Петров. - М., 2006. – 75 с.
35. Прокоп М. Зеленый бизнес: инвестировать в экономику - прибыльно / М. Прокоп. Пер. с англ. - М., 2005.- 32 с.