

Әлімбаев Т. А.

**Қоғам
және
табиғат**



Әлімбаев Т.Ә.

Қоғам және табиғат

**Қоғам мен табиғаттың өзара
әрекеттесуінің тарихи аспектілері**

Қарағанды

2023

УДК 502/504
ББК 20.1
Ә55

Е. А. Бөкетов атындағы Қарағанды университетінің
Ғылыми кеңесі ұсынған

Рецензенттер:

Әбілов Қ. Ж., тарих ғылымдарының докторы, профессор
Мажитова Ж. С., тарих ғылымдарының докторы,
профессор
Қарсыбаева Ж.А., тарих ғылымдарының кандидаты,
қауымдастырылған профессор

ISBN 978-601-7652-61-6

Ә55 Әлімбаев Т. А. Қоғам және табиғат. Қоғам мен табиғаттың өзара әрекеттесуінің тарихи аспектілері
Монография. – Қарағанды: "TengriLTD" ЖШС баспаханасы,
2023. - 364 б.

Жаһандық экологиялық дағдарыс жағдайында өткен дәуірлердегі адамның экономикалық қызметінің қоршаған ортаға әсерін зерттеу тарих ғылымының маңызды міндетіне айналуда. Осы бағыттағы арнайы зерттеулер өткеннің экологиялық дағдарыстарын зерттеп қана қоймай, адамзат пен табиғат арасындағы қайшылықтардың бастаулары мен эволюциясы туралы тарихи білім алуға мүмкіндік береді. Зерттеу әр түрлі ғылымдардың өкілдеріне арналған-гуманитарлық, қоғамдық, жаратылыстану, техникалық, жалпыға бірдей экологиялық білімді қалыптастыру мәселесін шешеді. Бұл басылымды әртүрлі деңгейдегі студенттер (бакалаврлар мен магистрлер), жоғары оқу орындарының докторанттары мен оқытушылары пайдалана алады.

УДК 502/504
ББК 20.1

© Алімбаев Т

Мазмұны

Кіріспе	4
I тарау. Экологиялық проблемалар ғылыми зерттеу объектісі ретінде	8
1.1. Экологиялық мәселелерді зерттеу әдістемесі	8
1.2. Мәселенің тарихнамасы	25
II тарау. Қазақстандағы экологиялық жағдайдың ушығуы	45
2.1. Қазақстанның Ресейге қосылуының экологиялық салдары	45
2.2. Табиғатқа техногендік әсер етудің негізгі кезендері	60
III тарау. Қоғам мен табиғат арасындағы қатынастарды реттеудің мемлекеттік жүйесінің қалыптасу тарихы	83
3.1. Қазақстанда табиғатты қорғаудың мемлекеттік жүйесін қалыптастыру	83
3.2. Қоршаған ортаны қорғаудың құқықтық базасын құру	96
IV тарау. Қоршаған ортаның нашарлауының саяси-экономикалық себептері мен шарттары. Экологиялық апаттық аудандар	119
4.1. Экологиялық проблеманы мемлекеттік реттеу тәжірибесі	119
4.2. Арал мен Балқаштың мәселелері мен сабақтары	139
4.3. Каспий маңы аймағының экологиясы	158
V тарау. Қоршаған ортаны сауықтырудағы халықтың экологиялық ұтқырлығы	175
5.1. Экологиялық білім және тәрбие	175
5.2. Қазақстандағы экологиялық қозғалыстар.....	192
5.3. «Невада—Семей» қозғалысы	207
VI тарау. Қазақстан Республикасының экологиялық саясаты 224	
6.1. Қазақстан Республикасында табиғатты қорғау қызметін жетілдіру жолдарын іздестіру	224
6.2. Қазақстан Республикасының «жасыл» экономикасы	265
6.3. Халықаралық ынтымақтастық.....	304
Қорытынды.....	339
Әдебиеттер тізімі	348

Кіріспе

Қазақстан Республикасында халық шаруашылығын ойдағыдай дамыту үшін қажетті табиғи ресурстардың барлық түрлері бар, алайда бұл біздің алдымызда оларды ұтымды әрі тиімді пайдалану міндеті тұрған жоқ дегенді білдірмейді. Еліміздің аумағындағы күрделі экологиялық жағдай ұзақ уақыт бойы қалыптасып келді. Республикадағы тіршілік ету ортасына зиянды әсер Қазақстанның Ресейге қосылуынан басталды. Қазақ халқының бүкіл өмір салтындағы шаруашылық жүйесіндегі күрт бұзылу өз ауқымы мен ұзақтығы бойынша орасан зор болған және әлемдік тарихта прецеденті болмаған өлкенің отарлануына байланысты болды. Жерді алып қою байырғы халықтың мүдделерін ескермей, мәжбүрлеу тәртібімен жүргізілді. Шаруаларды отарлау сонымен қатар оңтүстік аймақтардағы қазақтарда ауылшаруашылық қожалықтарының жойылуымен қатар жүрді. Патша үкіметінің отарлау саясаты Қазақстанның ауыл шаруашылығындағы дағдарысты туындатты. Үлкен масштабта жер алу, байырғы халықты шөл және шөлейт аймақтарға ауыстыру, пайдалы қазбаларды қалай болса солай пайдалану топырақ эрозиясының пайда болуына, дала көлдерінің, басқа да су объектілерінің кебуіне және аймақта экологиялық дағдарыстың пайда болуына әкелді. Республикадағы тіршілік ету ортасына одан әрі әсер ету ХХ ғасырдың 20-шы жылдарының екінші жартысынан басталды, ол кезде адамның табиғатпен бірлікте табиғи және үйлесімді дамуы іс жүзінде үзілді. Ерікті шешімдердің, экономика мен саясаттағы өрескел қателіктердің нәтижесінде тарихи құрылымдар жойылды. Дәстүрлі мал шаруашылығының орнына өндіруші өнеркәсіп салалары күштеп енгізілді, олар республиканы супериндустрияландыру елінде жүзеге асырылатын шикізат қорына айналдырды. Сол кездің өзінде, біріншіден, «В» тобы өз дамуында айтарлықтай артта қалды, екіншіден, «А» тобының кәсіпорын құрылыстары экологиялық салдарларды ескерусіз, ескірген технологиялар негізінде экстенсивті жолға негізделіп құрылды. Ұлы Отан соғысы жылдарында Қазақстанға өнеркәсіптік кәсіпорындар мен жабдықтардың едәуір саны

көшірілді, бұл экономиканың бір жақты дамуын одан әрі күшейтті. Бірақ, ең бастысы, бұл кәсіпорындардың көпшілігі өте қысқа мерзімде құрылды, көбінесе қаланың, елді мекеннің ортасында табиғатты қорғауға уақыт та, қаражат та болмады. Соғыстан кейінгі кезеңде ешкім табиғатты қорғау мәселелеріне ұзақ уақыт оралмады. 1950 жылдары тың және тынайған жерлерді игеру басталды. Алайда, бұл процесс ғылыми тұрғыдан дайын болмаған. Сол кезеңдегі тыңды игеру — астық мәселесін шешудің кен жолына бағытталған еді. Республика үшін дәстүрлі мал шаруашылығына үлкен зиян келтірілді. Жер аяусыз жыртылып, үлкен аудандарда топырақ эрозиясына әкелді. 1950-1960 жылдары экономиканы дамытудағы және экологиялық саясаттағы бұрын жасалған, өрескел қателіктерді түзету үшін нақты қадамдар жасалмады. Өндірісті дамыту принципі «барлық жағдайда» үстемдік етуді жалғастырды. Қазақстанның экологиялық жағдайы 1970-90 ж. ерекше шиеленісе түсті, бірақ алдыңғы жылдардағыдай жекелеген аймақтарда емес, республиканың бүкіл аумағын қамтыды. Бұрынғы КСРО экономикасын милитаризациялау, республика аумағында жаппай қырып-жоятын ядролық, радиологиялық қаруды көп мөлшерде дайындау, сынау және сақтау қоршаған ортаға кері әсерін тигізді. Осы жылдарда бұрынғы КСРО-ның әскери-өнеркәсіптік кешенінің күш-жігерінің арқасында Қазақстанның шөл және шөлейт өңірлері әскери-өнеркәсіптік объектілердің тұтас аймақтарына: көптеген ядролық және зымыран-ғарыш полигондарына, уран кеніштеріне және т.б. қарқынды түрде айналды. Бүгінгі таңда елдің үлкен аумақтарындағы топырақ, жер асты және жер үсті сулары, егістік жерлер, егістік жерлер мен жайылымдар ұлы қалдықтармен ластанған [1]. Семей ядролық полигоны әлемдегі ең ірі полигон, аумағы жағынан көптеген мемлекеттердің көлемімен салыстыруға болады, ауданы – 18,5 мың шаршы шақырым. Онда 470 жарылыс болған, бұл бұрынғы КСРО жүргізген барлық ядролық қару сынақтарының 70% құрайды. Осылайша, адамдардың денсаулығы мен табиғатқа үлкен зиян келтірілді. Тағы бір жаһандық проблема Арал теңізінің жойылуы, оның нәтижесінде 4 миллионнан астам адам тұратын

кең Орта Азия аймағының экологиялық тепе-теңдігі бұзылған. Каспий теңізі ауданындағы экологиялық жағдай оның деңгейінің көтерілуіне байланысты шиеленісе түсуде. Қазақстанның көптеген аудандарында ересек тұрғындардың аурулары мен балалар өлім-жітімі артып, жалшы өмір сүру ұзақтығы қысқаруда. Қалыптасқан сыни экологиялық жағдай жұртшылықты, жазушылар мен журналистерді іс-әрекетке итермеледі. Сексенінші жылдардың ортасынан бастап республикада Аралды, Балқашты құтқару комитеттері, қоршаған ортаны қорғау үшін экологиялық қозғалыстар құрылып, табиғатты қорғау жөніндегі бағдарламалар әзірленді. 1989 жылы «Невада-Семей» қозғалысы құрылды. Қазіргі уақытта табиғатты пайдаланудың жеткіліксіз ойластырылған стратегиясының, шаруашылықтың экстенсивті дамуының, стихиялық нарықтың біздің өмірімізге тез басып кіруінің салдарынан республиканың табиғи ортасының тозу процестері жалғасуда. Оның ең жарқын көріністері — аумақтардың шөлейттенуі, су ресурстарының сарқылуы, атмосфераның ластануы, қауіпті табиғи құбылыстардың жандануы. Қазақстанның көптеген аудандарында жағдайдың күрделене түскені соншалық, егер пәрменді шаралар уақтылы қабылданбаса, экокүйенің дамуын болжау және басқару мүмкіндігін бақылаудан алып тастауға болады. Табиғи ортаның тұрақсыздануының салдары адам денсаулығы үшін де қауіпті. Экологиялық дағдарыс аймақтарында олар қазірдің өзінде пайда болды. Табиғи ортаның техногендік әсерлерге осал, тұрақсыз қазіргі жағдайында Қазақстанда ластанудың айқын сипатымен ерекшеленетін бірнеше өңір құрылды. Мысалы, Орталық Қазақстанда — көмір-энергетикалық, Шығыста — қорғасын, мырыш және күшән, Оңтүстікте — фосфор-қорғасын, Батыста — хром провинциясы. Бұл ретте атмосфераға шығарылатын барлық шығарындылардың 80%-ға жуығы автокөліктен шығатыны туралы айтпағанда, атмосфераның негізгі ластаушылары энергетика, қара және түсті металлургия, көмір және мұнай өнеркәсібі кәсіпорындары. Қазақстандағы ауыз судың тек 30%-ы санитарлық-гигиеналық нормаларға сәйкес келеді. Дәуірдің сын-қатеріне жауап бере отырып, мемлекет

жана күрделі міндеттерді қояды және шешеді, өз қызметінің әртүрлі бағыттарына, соның ішінде экологиялық саясатқа жана көзқарастарды анықтайды, оның басты мақсаты адамның табиғи өмір сүру ортасымен өзара іс-қимылын оңтайландыру, бұрынғы стереотиптерден, технократтық тәсілдерден бас тарту, экономикалық өсуге кез келген жағдайда қол жеткізуге ұмтылу болып табылады. Сондықтан экономикалық өсімді әлеуметтік даму үдерістерімен және экологиялық қауіпсіздікпен өзара байланыста ғана қамтамасыз ете отырып, декларацияда – РИО қағидаттарын берік ұстану аса маңызды. Бүгінгі күннің шындықтары бізді қоғам мен табиғат арасындағы антагонизмді жоюға барынша күш салуға міндеттейді, экономикалық қызметтің барлық түрлерін шектеулі табиғатты пайдалануға ауыстыру қажет: бір жағынан аумақтар мен ресурстарды шектеу, екінші жағынан табиғи аумақтарды резервтеу. Табиғи және экономикалық кешендердің осы екі құрамдас бөлігі тепе-теңдік негізде теңдестірілуі керек. Көптеген көрнекті ғалымдардың, саясаткерлердің және қоғам қайраткерлерінің пікірінше, Қазақстандағы экологиялық ахуал сындарлы кезеңге жетті. Сондықтан экологиялық проблемаларды шешудің жолдарын іздеуді жандандыру, қоғам мен табиғат қатынастарын реттеудің тарихи тәжірибесін жан-жақты зерттеу өзекті және өзекті ғылыми-практикалық міндеттер ретінде қарастырылады.

I Тарау. ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАР ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУ ОБЪЕКТІСІ РЕТІНДЕ

1.1. Экологиялық мәселелерді зерттеу әдістемесі

Қоғам тарихын зерттей отырып, тарихи ғылымдардың адамзат қоғамындағы қоршаған ортамен өзара іс-қимылының дәуірден дәуірге дейінгі күрделі және өзгермелі формаларын елеуге болмайды. Қоғам дамуының әртүрлі тарихи кезеңдерінде ол бірқатар факторлардың – тұтастай алғанда барлық табиғатты пайдалануға қуатты әсер ететін өнеркәсіптің, жерді пайдаланудың даму ауқымдарына сәйкес дамыды. 1980 жылдардың соңында әлемдік қоғамдастық («Брутланд» құжаттарында, БҰҰ-ның Қоршаған орта және даму жөніндегі конференциясының материалдарында және т.б.) биосфераның тозған өзгерістеріне алып келмейтін тұрақты экономикалық өсуді қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін даму ретінде айқындалатын тұрақты даму туралы түсінік қалыптастырды. Бұл ретте орнықты даму деңгейіне шығу қазіргі ұрпақтың ұтымды және экологиялық негізделген қажеттіліктерін қанағаттандыруға мүмкіндік береді. Орнықты дамуға көшу ойлаудың түбегейлі қайта бағдарлануын және «аса жаңа» — адамның ноосфералық ойлауының пайда болуын талап етеді, оның көмегімен өркениеттің ноосфералық таңдауын тек іске асыру және бүкіл әлемдік қоғамдастықтың орнықты даму жолына көшуінсіз елестете алмайтын ноосфераға өзінің қазақстандық жолын жалғастыру мүмкін болады. Біздің қоғамтану әдебиетімізде дамудың қалыптық қатарына басты назар аударылып, ноосфера мәселелері ғылыми ізденістің шет жағында қалды. Мәдени көзқарас басым болған қоғамтанушыларға қарағанда адами дамудың терең мәнін көрді. Қоғамдық-экономикалық формациялар, өндіріс тәсілдері, таптық тәсіл және т.б. ауысуының өзі прогрестің жүйелі және іргелі (конвергентті) пайымдауына тосқауыл қойды.

Сонымен қатар, адам шыққан және салыстырмалы түрде көрініс ретінде ерекшеленетін табиғат бастапқы болып

табылатыны ескерілмейді. Ал екіншілік экономика, өндіріс болып табылады. Бірақ бұл тарихи шындық, анық, марксизм классиктерінің беделінің әсерінен ұмытылды. Қоғам адам өмірінің барлық салаларын – экономикалық, әлеуметтік, саяси, идеологиялық, мәдени, экологиялық және т.б. ұштастыруды білдіретін күрделі әлеуметтік– экономикалық жүйе болып табылады. Қоғамның тұрақты дамуы барлық салалар тепе-теңдікте, өзара үйлесімді іс-қимыл жасайды және адамның әлеуетті мүмкіндіктерін неғұрлым толық ашу, оның өзін-өзі іске асыру үшін жағдай жасайды деп болжайды. Осыған байланысты елдің «тұрақты дамуы» деп қоғамның әлеуметтік және саяси тұрақтылығын, табиғатты ұтымды пайдалануды және экологиялық қауіпсіздікті, сондай-ақ экономикалық тиімділікті камтамасыз ететін даму түсініледі. Елдің орнықты даму стратегиясын әзірлеудің негізгі құралы бағдарламалық–нысаналы тәсіл болып табылады.

Бағдарламалық–нысаналы тәсіл БҰҰ конференциясы қабылдаған орнықты дамудың негіз қалаушы қағидаттарын неғұрлым немесе одан да аз толық іске асыруға мүмкіндік береді. Қоғам мен табиғаттың өзара іс-қимылы бұрынғыға қарауды көздейді, өйткені табиғатқа антропогендік әсер қоғамдық дамудың барлық сатыларында орын алды. Қазіргі адам өмір сүретін табиғи-географиялық орта – оның антропосоциогенез дәуірінде кетіп бара жатқан қайта құру қызметінің нәтижесі. Қоғам мен табиғаттың өзара әрекеттесу заңдылықтарын зерттеу – адам экологиясын кешенді зерттеудің маңызды бөлігі.

Әр түрлі тарихи дәуірдегі қоғам мен табиғат арасындағы өзара іс-қимыл, осы үдерістерге тән және жаһандық немесе аймақтық маңызы бар жалпыға бірдей заңдылықтарды бөлу, «қоғам–табиғат» жүйесінің даму үрдістерін анықтау — адам мен биосфераның өзара іс-қимылының қазіргі экологиялық проблемаларына және дұрыс көзқарастың кепілі. Тарихи экология мәселелеріне жүгіну қоғамдық эволюция процесін терең тану тұрғысынан гуманитарлық ғылымдардың өз міндеттері тұрғысынан да маңызды, өйткені табиғат тарихы мен адамдар тарихы өндіріс тәсілдерінің прогрессивті ауысуымен

өзара байланысты – адамзат тарихын танудың қажетті элементі. Табиғатты еңбекпен түрлендіру, оның заттары мен энергиясын қоғам қажеттіліктеріне бейімдеу — адамзат тарихының негізі.

Қоғамның табиғи детерминация басым жүйелерден элеуметтік-тарихи детерминация басым жүйелерге көшу проблемасы нақты тарихи тұрғыда жалпы методологиялық және теориялық аспектіде бірқатар философиялық жұмыстардың одан әрі әзірленуін талап етеді. Материалдық өндіріс - қоғам мен табиғаттың өзара іс-қимылының негізгі, бірақ жалғыз емес және толық емес нысаны, ол тарихи процестің әртүрлі жақтарын қамтиды. Бұл өзара іс-қимылды зерттеудің маңызды аспектісі, атап айтқанда, тетіктері табиғи-географиялық ортаға бейімделудің ерекше, таза адами тәсілі болып табылатын мәдениет саласындағы элеуметтік және табиғи өзара байланысты ашу болып табылады. Этноның элеуметтік-мәдени феномен және нақты жаратылыстану-географиялық орта ретіндегі өзара байланысы, этникалық мәдениеттердің ежелгі заманнан қазіргі уақытқа дейінгі экологиялық функцияларының өзгеруі теориялық және нақты тарихи тұрғыдан өте өзекті және маңызды болып саналады. Экологиялық маңызды тәжірибені сақтау тәсілі ретінде қазақ халқының этномәдени дәстүрлерін, өткен тарихи кезеңдерін талдау пайдалы. «Қоғам мен табиғаттың өзара қарым-қатынас мәселесін санада «адам-табиғат» бейнелеу, адамның табиғатқа белгілі бір адамгершілік және эстетикалық қарым-қатынасын тәрбиелеу тұрғысынан да зерттеу қажет» [2]. Экологиялық жағдай кез келген тарихи кезеңде технологиялық ғана емес, элеуметтік жағынан да болады. Адам мен табиғаттың өзара әрекеттесу нысандары қоғамдық қатынастардың сипатына байланысты.

Қазақстандағы қазіргі экологиялық дағдарыс — бұл орталықтың отарлық саясаты, оны өндірудің мақсаты шикізатты барынша көп сорып алу болды, ал табиғат пайдалану объектісі болды. Кеңес жүйесі адам мен табиғатты иеліктен шығару шегіне жетті, олардың органикалық бірлігін бұзды. Экологиялық проблеманы зерттеудің факторлық тәсілінің мәні оның пайда болу сипатымен анықталады. Ол бір себеп емес, өзара байланысты факторлардың жиынтығымен байланысты.

Олардың бірі себептер, басқалары – жағдайлар, үшіншісі – ықпал ететін жағдайлар, төртіншісі – ілесне және т.б. рөл атқарады.

Экологиялық проблеманы зерттеу процесінде бұл факторлар бір-бірінен бейберекет емес, осы құбылыстың диалектикалық түсінігіне жауап беретін белгілі бір көзқарас жүйесінде окшаулануы тиіс. Тарихи-экологиялық зерттеулер процесінде факторлық тәсілді әртүрлі деңгейлерде қолдануға болады: жаһандық, жалпы әлеуметтік, аймақтық, жергілікті. Орталық Қазақстанның мысалында оны пайдалану мүмкіндігін көрсету үшін өңірлік деңгейде тоқталайық. Бұл деңгейде «голассыз» жалпы әлеуметтік факторларға жергілікті табиғи, климаттық жағдайларға, сондай-ақ өңірдің өндірістік-техникалық, экономикалық және әлеуметтік даму ерекшеліктеріне байланысты жаңалары қосылады. Осы аймақтағы экологиялық қауіптің артуына ықпал ететін табиғи факторларға ең алдымен, ірі өнеркәсіптік қалалардағы «ожел бағыты» пайда болу үшін қолайлы әдістеме үстем болатын оның географиялық ерекшеліктерін жатқызуға болады. Мұнда өндірістік-техникалық және экономикалық факторларға мыналар жатады: қалаларда өнеркәсіптің жоғары шоғырлануы, урбанизацияның елеулі дәрежесі, құрылыс индустриясының қуатты дамуы, автокөлік санының өсуі, ауыл шаруашылығында тыңайтқыштарды кеңінен пайдалану, сондай-ақ көмір, түсті және қара металдарды өндіру мен қайта өңдеумен байланысты кәсіпорындардың көп болуы. Әлеуметтік тұрғыдан алғанда, Орталық Қазақстандағы экологиялық жағдай кәсіпорындардың бір бөлігі соғысқа дейінгі және соғыстан кейінгі жылдары пайда болуымен байланысты. Қалалар құрылысы мен өндірістерді орналастыру кезінде жіберілген қателер де белгілі бір мәнге ие. Осы өңірдегі экологиялық жағдайға теріс әсер ететін әлеуметтік факторлардың тізбесі көрсетілген жоқ. Оларға сондай-ақ қалаларда халықтың шоғырлануын, көші-қон процестерін, кәсіпорындарда кадрлардың тұрақтамауын жатқызуға болады.

Сонымен қатар, Орталық Қазақстанда республиканың егемендігін алуға байланысты экологиялық проблемаларды шешу үшін елеулі мүмкіндіктер бар. Олар аз қалдықты және

қалдыксыз технологиялық процестерді құру, су айналым циклдарын енгізу, тазарту құрылыстарын салу, экологиялық зерттеулерді дамыту, ғылымның өндірістік практикамен байланысын күшейту және т.б. процесінде іске асырылады. Экологиялық проблеманы зерттеудің факторлық тәсілі объективті және субъективті факторлардың диалектикалық өзара байланысын, олардың әрқайсысын олардың шынайылығына, қоғам — қоршаған орта жүйесіндегі рөліне сәйкес бағалауды көздейді. Объективті факторларды абсолюттендіру субъективті белсенділіктің төмендеуін, экологиялық қауіпті еңсеру бойынша белсенді іс-қимылдарға қабілеттілікті күрт шектеуді, экологиялық пессимизмнің қалыптасуына ықпал етуді тудыруы мүмкін; субъективті факторларды абсолюттендіру, керісінше, ақталмаған оптимизмді, экологиялық проблеманы волюнтаристік шешуге ұмтылуды тудыруы мүмкін. Бірде-біреуі экологиялық қауіпті еңсеруге ықпал етпейді. Негізгі факторлардың бірі — факторлардың жалпы қатысуының ішінен маңызды болып табылатын факторларды таңдау, яғни олар берілген объектінің немесе оның ішкі жүйелерінің беталысына шешуші әсер етеді. Мысал келтірейік. Осы жағдайда енгізілген бір немесе басқа зиянды заттардың әрекеті дененің айтарлықтай реакциясын тудырмайтын кезде жалпы ластану жағдайы бар. Дегенмен, бұл заттың мөлшерінің артуы арқылы ол жаңа сапаға өтеді, онда бұл зат (немесе басқа да фактор) денеге айтарлықтай теріс әсер ете бастайды және ауруды тудырады. Жамбыл облысының фосфор тыңайтқыштарын өндіретін химиялық зауыттары атмосфераға күкірт оксидтерін, фторлы қосылыстарды, аммиак, фосфат шанын және т.б. таратады. Мәселен, Тараздың әрбір тұрғынына шаққанда жыл сайын жарты тоннадан астам технологиялық шаң мен улы газ атмосфераға шығарылады. Қаланың тұрғын аймағында 1985 жылы 1977 жылмен салыстырғанда күкіртті ангидридпен газдану 2,3 есе өсті және ШРК (шекті рұқсат етілген концентрация) 38 есе артты, әрине, осыған байланысты өкпе және басқа да аурулардың саны төрт есе өскен [3].

Жоғарыда айтылғандардан экологиялық қауіптілікті ұғыну және оны еңсеру стратегиясын анықтау үшін салдардың

күмәнсіз әдіснамалық мәні туындайды. Экологиялық салдарлар «адам – қоршаған орта» жүйесінің әртүрлі мән-жайларымен (елеусіз, тіпті ғарышқа дейін) негізделген өзгерістерін білдіреді. Экологиялық проблема теріс экологиялық салдардың шоғырланған көрінісі ретінде емес. Бұл салдарды болжай білу маңызды, өйткені қоғамның өз іс-әрекеттерінде тек қазіргі кездегі тікелей әсерге ғана емес, болашақта туындауы мүмкін оқиғаларға да бағдар бере отырып, оларды дер кезінде алдын алу қабілеті осы шеберлікке байланысты. Осы жерден әлемнің неғұрлым танылуына ықпал ететін әдіснамалық тәсілдердің барлық арсеналын пайдалану қажеттілігі туындайды, демек, жақын және бөлек салдарды ескере отырып, оның қайта құру керек болды.

Экологиялық мәселені зерттеу барысында пайдаланылуы мүмкін әдіснамалық тәсілдердің қатарында гуманистік тәсілді атауға болады. Өйткені, экологиялық мәселе, басқа да терең әлеуметтік мәселелер сияқты, жалпы адамзаттық аспектіге ие. Оның шешімі қазіргі кезеңде әлеуметтік міндеттерді шешуге байланысты, жалпы адамзаттық мәдениеттің көптеген жақтарын, жалпыадамзаттық құндылықтар мен мүдделерді елеулі түрде қозғайды. Қоршаған орта — мемлекеттердің және ғаламшардағы бүкіл адамзаттың өміршеңдігі оның жағдайына байланысты екендігі осындай шындық. Мұнымен адамдардың мүддесіне экологиялық проблеманы шешу үшін күрестің дәйектілігі, сондай-ақ адамдардың өмір сүруінің негізгі жағдайларын сақтау үшін ақылға қонымды ымыраға қол жеткізу қажеттігі анықталады.

Жалпы қабылданған мағынада адам сүйгіштікті білдіретін гуманизм ұғымы гуманистік көзқарас негізінде тұрған негізгі түсінік болып табылады. Ең бастысы, табиғатты табысты игеру және оны өзгертудің теріс салдарын енсеру тәжірибесінен қалыптасқан адамның қоршаған табиғатпен ұтымды қарым-қатынасының оң тәжірибесі болды. Онсыз жалпы адамзаттық құндылықтардың прогресі мен жинақталуы мүмкін болмас еді.

Гуманистік көзқарас адам жүйесіндегі құндылықтар — қоршаған орта ретінде адамға назар аударады. Бұл қоршаған орта төмен бағаланбайды дегенді білдірмейді. Бірақ

соңғысының құндылығы адамға қаншалықты оңтайлы қызмет ететінін анықтайды. Осы әлеуметтік–экологиялық қызметтің басты бағыты кейде кейбір зерттеушілердің жұмыстарында кездеспейді, көбінесе басты назар мәселенің жаратылыстану–ғылыми жағына аударылып, негізінен биожүйелерге қауіп төндіретін қатерлерге көңіл бөлінеді.

Табиғи экожүйелер, сөзсіз, адамнан қорғауға лайық, бірақ ... адам үшін, өйткені қоршаған ортаны қорғау және оңтайландыру туралы айтқанда, біз, бірінші кезекте, адамның тіршілік жағдайын сақтау мен жақсартуды білдіреді.

Гуманистік көзқарас сананы экологияландыру процесін алдын ала анықтайды. Ол шын мәнінде екі үдерістен тұрады: объективті жағдайлардың қысымымен және оларға бейімделумен жүзеге асырылатын сананы стихиялық экологияландыру және адамдар санасына мақсатты әсер ету, табиғатқа тұтынушылық қарым–қатынасты дәйекті түрде еңсеру және тұлғаның белсенді әлеуметтік–экологиялық ұстанымын қалыптастыру. Әлеуметтік–экологиялық стратегия сол және басқа да процестерді ескереді, бірақ ол бірінші кезекте экологиялық сананы белсенді қалыптастыру процестеріне сүйенуі тиіс. Экологиялық сананы нормалау утилитарлық–қажетті және экологиялық тұрғыдан мақсатқа сай қайшылықтарды жоюға бағытталған. Ол бізді қоршаған биосфераның алуан түрлі экологиялық байланыстары мен тұтас сипатын ескере отырып, табиғи байлықтарды оңтайлы, кешенді пайдалануға бағыттайды. Экологиялық сана қоршаған ортаны (әлеуметтік және табиғи) өзара байланыс пен өзара әрекеттестікте, алуан түрлілік пен бірлікте, адам табиғатта шығаратын жақын өзгерістер диалектикасында және олардың салдары алыс жатқан қоршаған ортаны қамти білуді көздейді.

Халық пен қоршаған орта арақатынасының рөлін анықтайтын мәселелер кешеніне назар аудару қажет. Мысалы, экологиялық қолайсыз аудандарда соңғы 20 жылда тұратындар саны бірнеше есеге азайды, мәселен, Қызылорда облысынан Қазақстанның басқа аймақтарына 100 мыңнан астам адам кетті [4]. Аталған мәселелерді жариялау көші–қон процестерін түсіну, денсаулық сақтау шараларын жүзеге асыру және т.б. үшін

маңызды. Зерттеу жұмысында көрсетілген бағытты дамыту табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану және экологиялық процестерді басқару проблемаларын табысты шешуге, сондай-ақ қазіргі экологиялық жағдайды шынайы бағалауға және оны ғылыми болжауға ықпал етуі мүмкін.

Адамның табиғи және әлеуметтік өзара байланысына қатысты проблемалардың жиынтығы өзекті және көп жағдайда өз шешімін күтетін мәселе болып қала береді. Бұл салада жаратылыстану ғылымдарының мамандары белсенді жұмыс істеді. Қоғамдық пәндер өкілдері тек жекелеген мәселелерге ғана назар аударды (проблеманың тарихнамасын қараңыз). Бір формациядан екінші формацияға көшу кезінде қалыптасқан адамның сипаттамаларының өзгеруі, өкінішке орай, әлі терең зерттеу объектісі болған жоқ.

Тарихи экологияны зерттеудің негізгі бағыты, қоғамдық эволюцияның әртүрлі сатыларында қоғам мен табиғаттың өзара іс-қимыл заңдылықтарын ашу болып табылады. Сонымен қатар, өткен жылдардың экологиялық тәжірибесін зерделеу де маңызды. Мысалы, қазақтардың көшуі, табиғатқа ұқыпты қарау және т.б.

Шаруашылық қызметтің әртүрлі түрлері мен нысандарының және жаратылыстану-географиялық ортаның өзара байланысын, қоныс аудару циклдерінің табиғи циклдарға тәуелділігін талдау, осы ландшафт үшін қолайлы шаруашылық-мәдени типтерді, олардың аймақтық және жергілікті нұсқаларын анықтау, өндірістің әртүрлі тәсілдері мен шаруашылық нысандары кезінде табиғатқа антропогендік әсердің оң және теріс нәтижелерін есепке алу, өткен жылдардың экологиялық дағдарыстар сипаты және олардан шығу тәсілдері практикалық шаруашылық міндеттерді шешу үшін пайдалы болуы. Табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану және адам мен табиғаттың өзара іс-қимылын ғылыми болжау тұрғысынан бұрынғы табиғат пайдалануды әлеуметтік реттеу тетіктерін зерттеу қызығушылық тудырады.

Аталған проблемаларды әзірлеудің теориялық және әдіснамалық принципі қоғам мен табиғатты жүйелі талдау тұрғысынан өз заңдары бойынша жұмыс істейтін, бірақ өзара

тығыз байланысты, өзара іс-қимыл жасайтын бөліктер ретінде болуы тиіс.

Экологиялық атау алған тағы бір тәсілге тоқтала кетейік. Бұл тәсілдің ерекшелігі оның негізгі түсінігі бір ғана емес, жеке алынған ұғым емес, тұтас ғылым атауы – ағзаның түрдің, популяцияның қоршаған ортамен өзара байланысын зерттейтін экология болып табылады. Экология шеңбері экологиялық проблеманың әлеуметтік аспектілерін зерттеу есебінен едәуір кеңейгендіктен, тәсілдің атауы осы жағдайды ескере отырып нақтылануы тиіс. Әңгіме экологиялық емес, әлеуметтік-экологиялық көзқарас туралы болып отыр. Мұндай тәсіл экологиялық проблеманы оның жаңа – әлеуметтік деңгейін ескере отырып, зерттеуге бағытталуы қажет.

Мұндай тәсілдің мақсаты қоғам мен қоршаған орта арасындағы өзара байланыс жүйесін жан-жақты зерттеу және оңтайландыру болып табылады. Зерттеу процесін ғана емес, оның соңғы өнімін – қоршаған орта, оның өзара байланысы мен даму үрдістері туралы білуді анықтайтын осы тәсілге тән ерекшеліктерді бөліп көрсетуге болады. Атап айтсақ:

- қоғам орталық объект ретінде және қоршаған орта арасында тығыз өзара байланыс пен өзара тәуелділік бар деген фактіге осы көзқарас үшін түбегейлі бағдар;

- қоғамға табиғатқа билік етуді қамтамасыз ететін әлеуметтік процестердің сапалық өзгешелігін есепке алу;

- қоғам табиғатта тұрған феномен емес екенін түсіну, ол табиғатта бар және оның заңдары мен процестеріне байланысты;

- қоғам мен қоршаған орта арасындағы барлық өзара байланыс кешенін жан-жақты қарау қағидаты;

- «қоғам-қоршаған орта» жүйесіндегі байланыстардың барлық алуан түрлілігінен негізгі (өндірістік) байланыстарды бөліп көрсете білу, олардың барлық басқа байланыстарға қатысты, соңғылардың салыстырмалы дербестігі мен белсенділігі кезіндегі айқын рөлін ескере отырып;

- қоршаған ортаға антропогендік әсерді жақын арада ғана емес, сондай-ақ алыс салдарларды болжау;

- қоршаған орта жағдайының елеулі өзгерістеріне қатысты қабылданатын шешімдер үшін ерекше жауапкершілік.

Экологиялық проблемалар жаһандық ауқымға ие, бүкіл адамзаттың мүдделерін және қоғам өмірінің барлық маңызды жақтарын қозғады, адамзатты балама ретінде қойды: өмір сүру жағдайын жақсарту жолымен немесе экологиялық апатқа бару. Экологиялық қауіп тудыратын факторлардың айтарлықтай өзгеруі еді. Олардың ең маңыздысы ғылыми-техникалық революция болды. Антропогендік қызметті бірнеше рет күшейте отырып, ол бүкіл әлемдегі экологиялық жағдайға терең әсер етті.

Ядролық қару-жаракты пайдалануға, орталықтың Қазақстанға қатысты отарлық саясатына, республика экономикасының шикізаттық бағытына байланысты бірқатар теріс үрдістер күрт анықталды. Мұның бәрі республиканың экологиялық проблемасына әсер етпеуі мүмкін емес, өйткені соңғысы оқшау емес, барлық басқа проблемалармен тығыз байланыста және оны шешу айтарлықтай дәрежеде олардың шешіміне тәуелді болады.

Экологиялық қауіптілікті арттыруға қалдықтарды дәйекті қайта өңдеумен өндірістік тізбектерді құруға, шикізатты кешенді пайдалануға, қоршаған ортаны қорғау бойынша бірлескен күш-жігерді жүзеге асыруға кедергі келтіретін ұйымдастырушылық, ведомстволық және өзге де кедергілер ықпал етеді. Экологиялық қауіп ведомстволық және ұйымдық-құрылымдық қалқаларды білмейді және онымен күрес барлық кәсіпорындардың, ұйымдардың, сондай-ақ дәрежесіне қарамастан бүкіл қызметтердің күш-жігерімен жүргізілуі тиіс. Бұл бөлімдерді жеңудің тиімді құралы басқару процесін жетілдіру болып табылады.

Экологияландырудың ықпалымен саяси қызмет саласы да бар. Саясат мемлекетішілік, сондай-ақ халықаралық ауқымдағы экологиялық мүмкіндіктермен көбірек есептеледі, әлеуметтік-экологиялық қызметтің стратегиялық міндеттеріне барынша бағдарланады. Өз кезегінде, экологияландырудың өзі саясатқа айналады, сондықтан қазір табиғи байлықтарды ұтымды беру және қоршаған ортаны оңтайландыру мақсатында мемлекеттік аппараттың, қоғамдық ұйымдардың, барлық әлеуметтік-экономикалық тетіктің көмегімен жүзеге асырылатын дәйекті іс-

қимылдар жүйесі ретінде экологиялық саясат туралы айтуға болады. Онда сыртқы және ішкі жақтарды бөліп көрсету қажет. Сыртқы экологиялық саясат – мемлекеттің экологиялық мүдделерін халықаралық аренада жүзеге асыруға және оның мемлекетаралық және жаһандық маңызы бар экологиялық мәселелерді шешуге қатысады. Мысалы, Арал проблемасын және Семей ядролық полигонының салдарын халықаралық қауымдастық негізінде ғана шешуге болады, бұл туралы 1997 жылғы 24 маусымда БҰҰ Бас Ассамблеясында сөйлеген сөзінде Н.Ә. Назарбаев айтып өткен.

Ішкі экологиялық саясат — бұл мемлекет шегінде экологиялық қауіпті еңсеруге және қоршаған ортаны оңтайландыруға бағытталған саясат. Осы саясатты жүзеге асыра отырып, мемлекет басқару аппаратының, қоғамдық ұйымдардың, бұқаралық ақпарат құралдарының едәуір бөлігін пайдаланады. Егеменді Қазақстанның экологиялық саясаты биологиялық әртүрлілікті міндетті түрде сақтау шартымен адам үшін қолайлы тіршілік ету ортасын оңтайлы деңгейде қамтамасыз етуге және қолдауға сүйенеді. Оның негізі өндірістің оңтайлы дамуы, табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану және қоршаған ортаны қорғау негізінде адамдардың өмірі үшін қолайлы жағдай жасау стратегиясы қаланған [5].

Тәжірибе көрсеткендей, қоғам мен табиғат арасындағы қарым-қатынастың шиеленісу дәрежесі, осы қоғам мүшелерінің экологиялық мәдениетінің жалпы деңгейі және т.б. оған іргелі әсер етеді. Кеңес үкіметі жылдарында қоғам дамуының басты жолдарын анықтаған партия, кеңес органдарының көптеген құжаттарында Қазақстанда табиғат пайдалануды қалыптастырудың күрделі жолын байқауға болады. Бірінші кезеңде құнды табиғи объектілерді құтқару бойынша шұғыл міндеттерді шешуге тура келді, бұл қорықтар мен қаумалдар ұйымдастыру нысанын қабылдады.

Мемлекеттік биліктің нығаюына қарай жерді, орман, су пайдалануды және жер қойнауын пайдалануды реттейтін табиғат қорғау құқығының негіздерін жасау процесі, жануарлар мен өсімдіктер әлемін сақтау мәселелері көтерілді. Республиканың табиғи ресурстарына қарқынды зерттеу



жүргізілді, жана өңірлер игерілді, сол кезеңдегі тез өсіп келе жатқан қалалардың салыстырмалы түрде аздаған проблемалары шешілді және т.б. Сонымен қатар, көптеген қазіргі заманғы зерттеушілер, бесжылдық, Ұлы Отан соғысы жылдарында және соғыстан кейінгі экономиканы қалпына келтіру жылдарында біздің еліміздің дамуының ерекше жағдайлары, материалдық ресурстардың шектеулілігі өткір сезілген кезде, кейде экологиялық салдарларды тиісті есепке алмай, қандай да бір шаруашылық проблемаларды шешу қажеттілігін талап етті деп санайды. Басшы кадрлармен табиғатты қорғау мәселелерін олардың жеткіліксіз экологиялық мәдениетінің салдары ретінде бағаламауы да маңызды рөл атқарды.

Әрине, кеңес өкіметінің алғашқы жылдарында экология бояған жоқ, төтенше жағдайларда табиғи ресурстардың жетіспеушілігі (күйреу, соғыс және т.б.), басшылықтың экологиялық білімінің төмен деңгейі табиғатты қорғау мәселелерін шешуге идеологиялық мотивтердің басып кіруін толықтырды. Сонымен қатар, жеке тұтқаға табыну ел өмірінің заңына айналған кезде, табиғат пайдаланудың барлық кешенінде бағдарлар айтарлықтай өзгереді. Капиталистік әлеуметтік қатынастардың социалистік қатынастарға айналуы Сталин және оның қоршаған ортасы біржақты, схемалық түрде түсіндірілді. Олар жеңілдетілген формулаға дейін азайтылды: индустрияландыру, ұжымдастыру, мәдени революция. Индустрияландыруды Сталин, ең алдымен, социалистік өнеркәсіпті құрудың таза техникалық міндеті деп ойлады. Ұжымдастыру — «жоғарыдан» басқарылатын мемлекеттік кәсіпорындар типі бойынша шаруа қожалықтарының мәжбүрлі бірлестігі. Сол қарапайым, утилитарлық түрде мәдени революция деп айтылды.

Ел басшылығы табиғатқа қатысты «қатаң» позицияларға не болды, демек, бірінші бесжылдықтармен табиғатқа «шабуыл» ұранының пайда болуы әбден заңды. Социализмді құрудың сталиндік тұжырымдамасы кез келген бағамен осы жоспарлар мен табиғатты құрбан етті. Материалдық-техникалық бекітілмеген табиғи ресурстарды игеру ауқымының тез өсуі адамды жалпы емес пайдалануға алып келді. Осыдан —

ГУЛАГ-тың бірінші лагерлері, төменгі өмір сүру деңгейі пайда болды. Өз кезегінде, адамның «бағасының» төмендеуі (оның өмірі ғана емес, сонымен қатар, жоғары құндылық болып табылатын тұлға болып табылатын нәрсе) табиғаттың «бағасының» төмендеуіне әкелді. Сонымен қатар ұжымдастыру шаруа қожалығынан жерді күштеп алып, жерді пайдалануды «иесіздендіруді» жүзеге асырып, жер үшін жеке жауапкершілік шарасын төмендетті.

Қазақстан осы жылдары, патша жылдарындағы сияқты, өнімді өткізу колониясы ретінде шикізат базасы ретінде қарастырылды. Семейде және Қазақстанның басқа да аудандарында ядролық қаруды сынау басталды. Кейінірек, 1950-60 жылдары еліміздің көптеген өңірлерінде экологиялық ахуалдың нашарлау процесі айтарлықтай біліне бастады. Ол экономикадағы, ішкі және сыртқы саясаттағы, мәдениеттегі, рухани саладағы 1950 жылдардың ортасында күрт белгіленген дағдарыстық үрдістердің жалпы арнасында өтті. Қазақстанда тың және тынайған жерлерді игеру бірқатар келеңсіз сәттерді, бірінші кезекте, жерді пайдаланудың экологиялық ұтымдылығын анықтады.

Жалпы көрсеткіштерге бағытталған әкімшілік-командалық жүйе, жеке адамдардың бастамасын басып, экономикалық байланыстардың өсіп келе жатқан алуан түрлілігін енді қамти алмады, ол сөзсіз экологиялық қолайсыздықтың өсуіне әкелді. Алып шаруашылық тетікті басқарудың қайталанбастығы әлемдік тәжірибе көрсетіп отырғандай табиғатты сақтау, қоршаған ортаның ластану деңгейін төмендету бойынша түбегейлі шаралар жүргізу мүмкін болатын экономиканың қарқынды даму стратегиясына көңуге кедергі келтірді.

Бұл үрей туғызатын тенденция жетпісінші жылдары одан да күшейіп, тиісті шаралар қабылдауды талап етті. Егер алдыңғы екі онжылдықта ауыл шаруашылығын химияландырудың жылдам қарқынына, қалалардың өсуіне, өнеркәсіптің дамуына байланысты экологиялық проблемалары барлық жерде сезілсе, олар аяндаушылық пен дабыл тудыра бастады. Осы мәселелер шеңбері бойынша көтерілген пікірлер

КОКП ОК мен КСРО Министрлер Кеңесінің 1972 жылғы 23 желтоқсандағы «Табиғатты қорғауды күшейту және табиғи ресурстарды пайдалануды жақсарту туралы» қаулысының қабылдануына алып келді. Мұндай ауқымда табиғат қорғау міндеттері кеңестік биліктің алғашқы жылдарында ғана көтерілді. Сол кезде табиғатты қорғау органдарының бәрін қамтитын жүйесін құрудың көптеген идеялары іске асырылмаған, өнеркәсіпті дамытуға, табиғи ресурстарды ғылыми зерттеуге және т.б. тікелей байланысты жекелеген бағыттарға бөлінген.

1975 жылдан бастап әлеуметтік-экономикалық дамудың жыл сайынғы жоспарларына «Табиғатты қорғау» міндетті бөлімі кірді, 1978 жылдың 1 желтоқсанында КОКП ОК және КСРО Министрлер Кеңесі «Табиғатты қорғауды күшейту және табиғи ресурстарды пайдалануды жақсарту жөніндегі қосымша шаралар туралы» тағы бір қаулы қабылданды. Табиғат қорғау заңнамасының сақталуына, қалалардағы, өнеркәсіптік аудандардағы экологиялық жағдай туралы жедел ақпарат алуға және т.б. бақылау жүйесін ұйымдастыруға ерекше мән берілді. Алайда, қабылданған қаулылар, ал олардың негізінде көптеген басқа да заңға тәуелді қаулылар, шын мәнінде дұрыс емес, ведомстволық дауыс беру, табиғатты пайдаланудың барлық кешенін басқарудың бытыраңқылығы, елдің табиғатына қуатты әсер еткен жобаларды әзірлеу және іске асыру кезінде объективті сараптаманың болмауы салдарынан «оқұмыс істемейтін» болды.

Қазіргі заманғы экологиялық проблемалар сапалы жаңа қасиеттерге ие болды, өйткені шын мәнінде бұрынғыдан өзгеше жаңа, түрі өзгерген табиғат құрылды – ландшафттар өзгереді, үлкен жасанды су айдындары құрылады және табиғат жоғалады; топырақ ұтымсыз пайдаланылатын минералды тыңайтқыштардың үлкен мөлшерімен қаныққан; өзендер мен теңіздер (Орал, Ертіс өзені, Арал, Каспий теңізі Балқаш көлі) өнеркәсіптік ағындармен көп ластанады; өсімдіктер мен жануарлар әлемі мутацияның қауіпті мысалдарын береді және т.б.

Бір жағынан қоғамның материалдық дамуын тездетуге деген ұмтылысы мен екінші жағынан биосфераның шектеулі компенсаторлық мүмкіндіктері арасында қайшылық туындаған.

Табиғат қоғамның шаруашылық қызметінің нәтижелерін бейтараптандыра алмайды. Қоғамның экологиялық және экономикалық мүдделері объективті, бірақ олардың арасында бірлік пен қарама-қайшылық бар. Олар адамның материалдық әл-ауқатын қамтамасыз ету қажеттігіне байланысты бірыңғай, оларға қол жеткізудің мазмұны, мақсаттары мен әдістері бойынша қарама-қайшы. Экологиялық мүдделер дамудың биологиялық заңдарына негізделеді, олардың міндеті — қоршаған ортаның сапасын қамтамасыз ету. Онсыз, адам жай биологиялық тіршілік ретінде аман қалу мүмкін емес. Экономикалық мүдделер қоғамның әлеуметтік даму заңдарын және олардың негізгі мақсаты – табиғи ресурстарды пайдалану арқылы оның материалдық қажеттіліктерін қанағаттандыру болып табылады. Сондай-ақ экологиялық аспектілер барлық кең ауқымды экономикалық іс-шараларда міндетті түрде бар екенін ескеру қажет.

Қоғамның экономикалық қажеттіліктері мен қоршаған орта мүмкіндіктері арасындағы адамның араласуымен оған келтірілген залалды өтеу қайшылықтары үлкен өткірлікке жетуі мүмкін және табиғат пайдалануды онтайландыру, табиғатқа антропогендік қысымды азайту жолдарында ғана шешіледі.

Табиғатты пайдалану қоғамның экономикалық дамуымен және табиғаттың адамға өмірлік қажетті жағдайларды сақтауға (қалпына келтіруге) қабілеттілігінің түпкілікті таусылуымен қатан түрде нақтыланады. Экологиялық саясатты қоғамда болып жатқан өзгерістермен, ең алдымен экономикалық базиспен тығыз байланыста қарастыру керек. Мемлекеттік саясаттың басқа бағыттары сияқты – әлеуметтік, экономикалық, ғылыми-техникалық және т.б. – ол экономикамен анықталады, алайда, бұл жағдай оның ерекшелігінен, дербес сипатынан айырмайды, онсыз бұл проблематикаға жүгінудің қажеті болмайды.

Субъективті фактор да үлкен маңызға ие — адамдардың саналы қызметі.

Экологиялық саясат, шын мәнінде, міндеттердің екі тобына бөлінеді. Біріншісі — адамның өмір сүру жағдайын, әсіресе қазіргі тарихи кезеңде сақтау. Екіншісі — гуманитарлық бағыт — экологиялық сананы қалыптастыру. Бірінші шешім табиғатты үнемдейтін, экологиялық қауіпсіз технологияларды әзірлеумен байланысты ғылыми-техникалық проблемаларға ерекше назар аударуды көздейді. Міндеттердің екінші тобы мәдени-ағарту жұмыстарының бірыңғай арнасында жүзеге асырылады. Бұл ретте адамзат тарихының барлық кезеңдерінде экологиялық (немесе табиғатты қорғау) ағарту мен тәрбиелеу материалдық өндірістен едәуір артта қалғанын ескеру қажет. Егер қоғам тарихының алдыңғы кезеңдерінде бұл артта қалу жалпы алаңдаушылықтың мәні болмаса, қазіргі уақытта ең қауіпті (егер өлімге ұшырамаса) салдарға әкелуі мүмкін. Оның мысалдары көп — Арал апаты, Қазақстан аумағындағы атом жарылыстары, оның салдарын әлі ешкім болжай алмайды.

Кенес дәуіріндегі Қазақстан тарихының экологиялық саясаты қандай принциптерде құрылды? Олардың қатарына мыналарды жатқызуға болады: 1) қоғам мүдделеріне сәйкес келетін ғылыми негізделген экологиялық саясатты әзірлеу және жүргізу; 2) табиғат қорғау іс-шараларының партия мен мемлекет саясатының басқа бағыттарымен біртұтастығын қамтамасыз ету; 3) партиялық, мемлекеттік және шаруашылық органдары функцияларының ара жігін ажырату; 4) кадрларды іріктеу жөніндегі жұмысты, әдетте, партия органдарының айрықша құзыреті. 1980 жылдардың екінші жартысында бұған тағы бір — жариялылықты жүзеге асыру (бұл туралы бұрынғы онжылдықтарда сөйлеу мүмкін емес) және демократияландыру, экологиялық проблемаларды талқылауға халықты тікелей қатысуға тарту, экологиялық тәрбиені дамыту және т. б. қосылды және экологиялық саясатты қалыптастыру, оның нысандарын, міндеттерін, іске асыру әдістерін және басқаларын анықтау процесінде де елеулі өзгерістер болып табылады, бірақ мақсаты — биологиялық тіршілік ретінде адам өміріне қажетті жағдайларды сақтау болып қалуда. Республикада экологиялық саясатты жүргізу қазіргі кезде кездесетін орасан зор проблемалар — экономикалық, қаржылық, материалдық-

техникалық, ғылыми және басқа да проблемалар бұл тұрғыда не жасалғанына объективті баға беруге, перспективаны, ақырында, оны жүзеге асыруға болатын қаражатты анықтауға кедергі келтіреді. Көптеген экономикалық проблемаларға тап болған экологиялық мәселе саяси күрес саласына кірді. Қоғамдық ұйымдар, партиялар пайда болды, олардың бағдарламалары негізінде – «оқасып» талаптар жұмыс істеді. Қазақстанның жоғары басқаруындағы сайлау алдындағы кампаниялар өткен ғасырдың 80-жылдарының соңынан бастап әртүрлі экологиялық қозғалыстардың әсерін бастан кешуде. 1991 жылдан кейін Қазақстанда болған өзгерістер өз өзгерістерін енгізді.

Экологияны политизациялау (немесе саясатты экологияландыру) соңғы жылдары көпшілік пікірін ескеру қағидасын күшейтіп қана қоймай, талқыланатын экологиялық мәселелер бойынша объективті ғылыми-техникалық ақпараттың рөлін де күшейтті.

Осы жылдары жүргізілген экологиялық саясат неге тиімсіз болып шықты және қазіргі уақытта біздің қоғам экологиялық апат алдында болды? Көптеген, үлкен және шағын себептер деп атауға болады. Алайда, бұл саясаттың басым бағыттардың бірі болмағаны іргелі себептердің қатарына жатады.

Патшалықтың қоныс аудару саясаты, XIX ғасырдың аяғында пайдалы қазбаларды есепсіз қазу, кеңес билігін орнату, кейінгі онжылдықта жеке тұлғаның табынушылығын қалыптастыру, Ұлы Отан соғысы және экономиканы одан әрі қалпына келтіру, бұрынғы саяси жүйе шеңберінде тоқырау шаруашылық механизмін реформалауға әрекет жасау – осының барлығы экологиялық мәселелерді кейінге қалдырды. Бұған Қазақстанның орасан зор кеңістігі, бай табиғи ресурстары ықпал етті, ұзақ уақыт бойы аяусыз пайдаланылды. Бұл жағдайды жетекші кадрлардың едәуір бөлігі ерекшеленетін төмен экологиялық мәдениет толықтырады. Қойылған сұраққа жауап бере отырып, біз сөзсіз қорытынды жасаймыз – экологиялық саясат әр түрлі уақытта қалыптасуы керек деген принциптерге негізделген немесе оларды мүлдем ескермеген не оларды елеулі түрде бұрмалаған.

Экологиялық саясат тікелей өрлемелі жағынан дамымаған, онда қоғамның табиғат қорғау шараларына деген нақты қажеттілігінен емес, жекелеген басшылардың еркінен, олардың проблеманы түсіну дәрежесінен, елдің сыртқы және ішкі саясатындағы басымдықтарды тандаудан көрініс табатын көтерілу және құлдырау кезеңдері болды.

Мұның бәрі экологиялық саясат – бұл саяси жүйе жағдайында адам өмірінің элеуметтік-экономикалық және биологиялық жағдайларын қолдау мақсатында қоғам мен табиғаттың дамуының объективті заңдарын саналы түрде пайдалануға негізделген, халық үшін осы саясаттың мақсаттарын, міндеттерін, нысандарын, басымдықтарын тандауға ықпал ету мүмкіндігін қамтамасыз ететін іс-шаралар жиынтығы деп пайымдауға негіз береді. Бұған балама жоқ. Бұл императив ролі сөзсіз өсетін экологиялық саясаттың болашағын анықтайды.

1.2. Мәселенің тарихнамасы

Ғылыми-зерттеу қызметінің проблематикасын кеңейтуді және жарияланған жұмыстардың санын көбейтуді экологиялық проблеманың кеңестік тарихнамасын дамытудағы айқындаушы үрдістердің біріне жатқызуға болады. Сонымен қатар, экологиялық проблематиканы зерттеу негізінен социализмнің капитализмге қатысты априорлық артықшылықтары туралы тұжырымдама негізінде жүзеге асырылғанын ескеру қажет.

Әдебиетте капиталистік елдердегі қоршаған ортаның жай-күйінің көлеңкелі, теріс жақтарын, буржуазиялық мемлекеттердің экологиялық саясатын сынға баса назар аударылды. Бұл үшін мол материал шынайылықты берді: жарыс қару-жарағының табиғи сипатын, экологиялық зиянды өндірістерді «үшінші әлем» елдеріне көшіру стратегиясын және т.б. сонымен қатар табиғатты қорғаудың шетелдік тәжірибесі туралы ақпарат қатаң мөлшерленіп, негізінен ғылыми-техникалық әзірлемелер мен шешімдерге түсті.

Капиталистік табиғат менеджментінің көрінісі толықтай қараңғы түстермен боялған, бұл практикада әлі іске

асырылмаған социализмнің экологиялық артықшылықтарын насихаттауға ықпал еткен сияқты. Мұндай «көмек» іс жүзінде елеулі шығындарға әкелді: материалдық шығынға алып келді, өйткені біздің елімізден бұрын өткір экологиялық проблемаларға тап болған, саяси-идеологияға дейін Батыстың үйреншікті тәжірибесін елемеді. Сондықтан, ғылыми жұмыстар мен танымал брошюраларда қоршаған табиғи ортаның жай-күйін апологиялық бағалау, мемлекеттің, министрліктер мен ведомстволардың, қоршаған ортаны қорғау және табиғатты пайдалануды ұтымды ету, қоғамдық өндірісті экологияландыру жөніндегі қоғамдық-саяси құрылымдардың қызметіне сыни көзқарастың көрініс табуы кездейсоқ емес. Екінші жағынан, табиғатты қорғауды жетілдіру, адам мен табиғи ортаның өзара іс-қимылын реттеу жөніндегі көптеген ұсыныстар мен ұсынымдар талап етілмеген болып шықты.

Қызметінде субъективті принциптер басым болатын ғылым мен саяси жүйенің өзара әрекеттесуіндегі қарама-қайшылықтарға қарамастан, ғылыми қауымдастықтың экологиялық проблемаға деген қызығушылығы біртіндеп арта түсті. Экологиялық мәселелерді зерттеуде бірнеше бағыттарды бөліп көрсетуге болады.

Негізгілердің біріне экологиялық проблеманы зерттеудің теориялық-философиялық бағыты, адамның табиғатқа әсерін күшейту, табиғатты ұтымсыз пайдаланудың қауіпті экологиялық салдарларының пайда болуы қоғамның биосферамен өзара іс-қимыл концепциясын дамытудың қоғамдық қажеттілігін, Кеңес мемлекетінің экологиялық саясатының теориялық негіздерін әзірлеудің, экологиялық қайшылықты философиялық пайымдаудың қоғамдық қажеттілігін тудырды. Экологиялық проблеманың тұжырымдамалық аспектілерін әзірлеудегі тәсілдер мен бағыттардың көптүрлілігіне назар аударады, ең алдымен адам мен табиғат бірлігінің диалектикалық-материалистік тұжырымдамасын жарыққа шығаруға, оның экологиялық қайшылықты шешудегі маңызын көрсетуге көп көңіл бөлінді [6].

Жалпы, бірқатар философиялық жұмыстар НТР дәуірінде экологиялық проблеманың көрініс табуының ерекшелігі, қоғамдық даму мен адам мен табиғат арасындағы қатынастарды реттеудегі экологиялық білімнің рөлі, жаһандық-экологиялық бөліністе қазіргі заманғы қоғамдық даму процесін жарықтандыруға талпыныстар жасалды, табиғатты қорғау мәселелерін шешуде тиісті философиялық және дүниетанымдық ұстанымдарды қолданудың маңыздылығы көрсетілді [7].

Теориялық аспектілерді зерттеу экологиялық мәселенің мәнін, оның адамзат өркениетінің дамуы мен сақтаудағы рөлін жан-жақты талдаумен ұштасты. Бірқатар ғылыми жұмыстар планетарлық экологиялық проблемалардың пайда болуы, дамуы және шиеленісуі тарихи-философиялық жақтарын зерттеуге, оларды шешудің теориялық және ғылыми-практикалық жолдары мен тәсілдерін іздеуге арналды [8]. Бұл зерттеулер, біздің ойымызша, жана экологиялық ойлауды қалыптастыру процесіне елеулі әсер етті, оның негізін жалпы адамзаттық құндылықтар құрайды, экологиялық проблеманың планетарлық сипатын талдау процесінде кеңес ғалымдары, бірақ айтарлықтай кідіріс болса да, В.И. Вернадскийдің теориялық мұрасын философиялық тұрғыдан пайымдауға, оның Ноосфера туралы іліміне бөлді [9].

1970-80 жылдары Кеңес Одағында қоғам мен табиғаттың өзара әрекеттестігінің түрлі буржуазиялық концепцияларын зерттеу бойынша қадамдар жасалды [10]. Әрине, буржуазиялық ғалымдардың экологиялық проблеманы шешу себептері, сипаты мен перспективалары туралы ұстанымына талдау жасалған кеңестік авторлардың жұмыстарын жариялау, сондай-ақ Батыс тарихнама өкілдерінің бірқатар жұмыстарын басып шығару біздің көзқарастарымызды және экологиялық проблемалардың мәніне көзқарастарымызды, оның көздері мен табиғатты қорғау міндеттерін шешудің тәсілдерін байыта түсті, Батыс елдерінде табиғатты қорғау саласындағы зерттеу қызметінің негізгі тенденциялары мен даму бағыттарымен танысуға мүмкіндік берді [11].

Алайда бұл жерде қазіргі жағдайда буржуазиялық экологиялық тұжырымдамаларды жана ұғынуға, ғылыми

мәселелерді шешуде әртүрлі ғылыми мектептердің терең өзара байланысына қажеттілік туындады. Қоғамдық прогреске экологиялық проблеманың теріс әсерін күшейту жағдайында кеңес ғалымдары экологиялық проблематиканың әлеуметтік-философиялық аспектілерін зерттеуге назар аударды. Жалпы, бірқатар жұмыстар қоғам мен табиғаттың өзара іс-қимылының дамуының тарихи тенденциялары талданып, әртүрлі қоғамдық-экологиялық формациялардағы экологиялық қатынастардың мәндік ерекшеліктері қарастырылды, «қоғам— адам—табиғат» жүйесінің даму перспективаларын ашу талпыныстары жүзеге асырылды [12].

Алайда, бұл жұмыстарда сыни емес талдаудың жалпы үрдісі байқалады. Кеңес қоғамы мен табиғаттың қарым-қатынастарының мәні мен сипатына экологиялық қайшылықтың шиеленісуінің объективті және субъективті себептерін анықтауға іс жүзінде назар аударылмаған. Сондықтан қоғам мен қоршаған ортаның өзара іс-қимылының даму перспективалары туралы қорытындылар негізінен априорлық сипатта болды. Кеңес экономистерінің жұмыстарында экологиялық саясатты жүзеге асыруда жоспарлы бастауды кеңейту және тереңдету, табиғи ресурстарды кешенді пайдалану кәсіпорындары мен ұйымдарының табиғат қорғау инфрақұрылымын дамыту, экопроблеманы, табиғатты қорғаудың аймақтық бағдарламаларын шешуде бағдарламалық-мақсатты әдістерді пайдалану мәселелері қарастырылды [13].

Бұл ретте экологиялық-экономикалық аспектілерді әзірлеу басым өндірістік қатынастар мен экстенсивті экономика, шығындық шаруашылық тетіктер және басқарудың әкімшілік-командалық әдістерін кеңінен пайдалану негізінде жүзеге асырылғанын ескеру қажет. Сондықтан экономика мен экологияның өзара іс-қимылын реттеудің ұсынылып отырған жолдары мен әдістері өз мәні бойынша тиімсіз болды, өйткені олар табиғат пайдалануды белгілі бір жақсартуға және қоршаған табиғи ортаны қорғауды күшейтуге бағытталған болатын. Алайда олар табиғат ластануының мәндік себептерін және табиғат пайдаланудың иррационалды сипатындағы тепе-



теңдіктің бұзылуын және экономикалық құрылымдардың табиғат қорғау міндеттерін шешуге қатынасын жоймаған.

Ғылыми әдебиетте экономикалық аспектілермен органикалық бірлікте экология, ҒТП жетістіктері негізінде қоғамдық өндіріс мәселелері қаралды [14]. Біздің еліміздің ғалымдары халық шаруашылығының барынша жоғары экологиялық жолына жол ашқан аз қалдықты, қалдықсыз ресурс үнемдейтін технологияларды әзірлеуге елеулі үлес қосты. Алайда әкімшілік-командалық жүйе экологиялық мәселені шешуде ғылым мен техниканың жетістіктерін белсенді пайдалануға қабілетсіз болды. Бұрынғы КСРО-да табиғатты қорғауды басқарудың теориясы мен тәжірибесін, мемлекет пен салалық құрылымдардың табиғатты қорғау функцияларын, қоғам мен табиғаттың өзара іс-қимылын реттеудің құқықтық негіздерін әзірлеуге, құқықтық мәдениетті және оның экономика мен экологияның, адам мен қоршаған ортаның ұтымды қатынастарын бекітудегі рөлін көрсетуге көп көңіл бөлінді [15]. Сондықтан, бұл жерде біз ғылыми зерттеулер мен табиғатты қорғау қызметін мемлекеттік басқару практикасының арасындағы алшақтықты байқап отырмыз.

Кенес тарихнамасын дамытудың маңызды бағыттарының қатарына экологиялық проблеманы шешудегі адам факторының рөлін арттыру мәселесін зерттеуді жатқызуға болады. Әкімшілік-командалық жүйе жағдайында қоғамның экологиялық мәдениетін арттыру, экологиялық сананы қалыптастыру экологиялық саясаттың маңызды бағыттарының бірі, табиғатты қорғау қызметін жандандырудың маңызды шарттарының бірі ретінде қарастырылды. Сондықтан біздің елімізде экологиялық тәрбие теориясын, тәрбие үрдісінің әдістемесін әзірлеуге, экологиялық білім беру жүйесінің ұйымдық құрылымын жетілдіруге үлкен көңіл бөлінгені кездейсоқ емес [16]. Күн тәртібіне экологиялық тәрбие мен білім беру жүйесін қайта құру міндеті қойылған қазіргі жағдайда экологиялық мәдениетті қалыптастыруға, тәрбие процесінің мазмұнды жағын жаңарту мен байытуға жана әдістер мен тәсілдерді іздестірудің жинақталған тәжірибесін зерделеу мен сыни тұрғыдан түсіну қажеттілігі өткір сезіледі. Осы

міндеттің құрамдас бөлігі экологиялық білім берудің табиғат қорғау қозғалысын дамытумен өзара байланысын күшейту болып табылады. Осыған байланысты табиғат қорғау қозғалысының сипаты мен дамуының негізгі үрдістерін зерттеу, әкімшілік-командалық жүйе мен табиғатты қорғаудағы қозғалыс арасындағы негізгі қайшылықтарды талдау жөнінде айтарлықтай жұмыс алда тұр. Алғашқы қадамдар, болмашы болса да, 1980-ші жылдары жасалды [17].

Қоғамтанушылардың экологиялық проблеманы зерттеуге деген қызығушылығы 1980-ші жылдары дайындалған диссертациялық жұмыстар санының көбеюінде де көрініс тапты. Зерттеушілердің басты назарында философиялық, экономикалық, нақты-тарихи, мемлекеттік-саяси және құқықтық аспектілер болды [18]. Сонымен қатар, қазіргі экологиялық жағдайды сипаттайтын публицистикалық шығармаларды, сондай-ақ жергілікті билік органдарының, қоғамның қоршаған ортаны жақсарту жөніндегі қызметінің ерекшеліктерін, тәжірибесі мен проблемаларын атап өткен жөн [19].

Осылайша, барлық осы жұмыстардың сөзсіз артықшылығы, оларды зерттеу зерттеушіге экологиялық проблемалардың бағыты мен сипатын анықтауға мүмкіндік береді. Аталған жұмыстар бұрынғы КСРО-ның әртүрлі аймақтарының экологиялық проблемалары бойынша аса құнды теориялық және практикалық материал болып табылады.

Зерттелетін проблеманы әзірлеуге қазақстандық ғалымдар да белгілі бір үлес қосты.

Қалалық орта мәселелеріне, ирригация мен мелиорацияның экологиялық аспектілеріне, табиғи ресурстарды зерттеуге арналған көлемі жағынан алғашқы, шағын жарияланымдар 1960-шы жылдардың басында және 1970 жылдардың ортасында Қазақстанда қорық ісінің дамуы туралы жалпылама жұмыстар пайда болды [20]. Дегенмен, олардың авторлары мәселенің тарихын баяндауды.

Тарихты жариялау үшін деректі дереккөздердің принципті маңызы бар, олардың негізінде объективті зерттеу ғана мүмкін. Қазақстандағы құқықтың даму тарихы бойынша ауқымды материал 1975 жылы жарияланған республикадағы партиялық

және Кеңес билігі органдарының қаулыларын басып шығаруға негізделген [21]. Онда қойылған құжаттар сол жылдардың табиғат пайдалану саласындағы құқықтық нормалардың дамуын көрсетті, табиғи ресурстарды зерделеудің, табиғатты қорғауды қоса алғанда, оларды ұтымды пайдаланудың негізгі міндеттерін белгіледі.

Одан әрі құқықтық құжаттарды жариялау жалғастырылды, республикадағы табиғатты қорғау проблемалары бойынша заңнамалық актілердің жекелеген жинақтары пайда болды. Бұл басылым 1984 жылы жарық көрді [22]. С. Байсалов алғысөз жазған кітапта құқықтың осы саласының дамуының қысқаша тарихы берілген. 1970 жылдардың ортасынан бастап табиғат қорғау мәселелерін зерттеуді жандандыру жарияланымдар ағынын жеке бағыттарға саралауға алып келді. Мәселенің әлеуметтік-экономикалық аспектілерін жария етуге деген қызығушылық басқа да арнайы мәселелермен үйлескенмен де ұдайы кенейтілуде. Осы жылдардың кезінде табиғат пайдалану ауқымы 60 жылдан бері өлшенбеген, табиғатты қорғау проблемалары қоғам өмірінің әлеуметтік және экономикалық саласына олардың өсіп келе жатқан ықпалына байланысты жалғыз энтузиастарға көңіл бөлуін тоқтатады. Сондықтан осы кезеңдегі әдебиеттің тағы бір ерекшелігі — зерттеушілердің табиғатты қорғаудың аймақтық мәселелеріне жүгінуі [23].

1970 жылдардың ортасында республиканың халық шаруашылығы экстенсивті жол бойынша алдыңғы онжылдықтардағы сияқты іс жүзінде дамыды, табиғи ресурстардың үлкен көлемін жоғары дәрежеде тиімсіз өндеуді жалғастыра берді. Өндірістік өзгерістер негізінде адамдардың өндіріс тиімділігін арттыруға, еңбек өнімділігін арттыруға мүдделілігін күшейтуге тырысқан, ол сайып келгенде қол жеткізе алмады. Алайда тиімділікті арттыруға ұмтылу экологиялық проблемаларға объективті түрде өзге көзқарасқа ықпал етті. Экстенсивті дамуға негізделген табиғат пайдаланудың орасан зор ауқымы Қазақстанның көптеген өңірлерінде, ірі қалаларында табиғаттың құлдырауына қауіп төндіретін жылдамдықпен алып келді. Осыған орай, кейбір зерттеушілер қоғам мен табиғат арасындағы қарым-

қағынастардың даму тәжірибесін тексеруге талпыныс жасады. Табиғатты мұндай тиімсіз пайдалануға түсініктеме беруге тырысып, С.Б. Ниязбеков принципті маңызды қорытынды жасаған: «мұндай құбылыстардың ең ауқымы мен тұрақтылығы оларды тек жеке адамдардың ерік-жігері есебінен «есептен шығаруға» мүмкіндік бермейді. Әлбетте, мұнда біздің республикамыз үшін қалыптасқан, жана қоғам құрылысына кіріскен ерекше шарттармен құрылған объективті күштер де әрекет етеді. Мұндай жағдайларда табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану талаптарына қатаң сәйкестікте шаруашылық жүргізу үшін қарапайым мемлекеттік қорлардан қаражат бөлуге мүмкіндік болмады...» [24]. Біздің көпжылдық экологиялық мәселелерімізді түсіндіру – қаражаттың жетіспеушілігі, республика дамуының қолайсыз тарихи жағдайлары. Бұл көзқарас елдің және Коммунистік партияның ресми тарихына сәйкес келді, онымен күресу қажет болатын сыртқы және ішкі кедергілердің тұрақты кезектілігін айтуға болады. Елдегі шиеленіскен экологиялық жағдай Қазақстан КП ОК мен Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің 1970-ші жылдардың басында көптеген қаулыларында көрсетілген арнайы шаралардың қажеттілігін айқындады. Алайда, қабылданған бытыраңқы қадамдар күтілетін нәтиже бермеді.

Экологиялық саясат тарихнамасының ерекше бөлімі — оқу құралдары. 1970 жылдардың басында экология мәселесі экономиканың көптеген салаларында сезілді. Қазақстан ОК және республика Министрлер Кеңесінің 1973 жылғы 11 маусымдағы қаулысы экономикалық білімнің әр түрлі салаларының мамандарына кәсіби білім беру мақсатында барлық оқу орындарында қоршаған ортаны қорғау негіздерін оқыту қажеттілігін анықтады [25]. Жоғары оқу орындарының, техникумдардың студенттеріне арналған оқу құралдары жазылды, оған Қазақстандағы табиғатты қорғау тарихы бойынша тараулар енгізілді [26]. Сондықтан оқулықтар оны схемалық түрде берді, басты назар табиғатты құқықтық қорғауға бөлінді.

1970-80 жж. қазақстандық тарих ғылымында ғылыми-зерттеу жұмыстары кең ауқымды сипатқа ие болды, олар

мынадай іргелі көп томдық еңбектер жариялана бастады. Атап айтсақ, бес томдық «Қазақ КСР тарихы», «Қазақстан Коммунистік партиясы тарихының очерктері». Бұл жұмыстарды жазуға республиканың белгілі тарихшылары тартылды, жазу мен дайындықтың барлық процесі партиялық инстанциялармен қатаң бақыланды, әдебиеттің құрылымы мен мазмұны идеологиялық салыстырумен ерекшеленді. Жана тұжырымдамалар тұрғысынан жоғарыда аталған жұмыстарға тән бірқатар елеулі кемшіліктерді атап өтуге болады: бұл КСРО өмірінің көптеген аспектілерін объективті емес жариялау, СОКП мен кеңес мемлекетін мақтаудың ресми догмаларына және стереотиптеріне бейімділік, әлеуметтік ақпаратты құпияландыру, материалды сыни емес ұғыну, дереккөздік базаның іріктелуі мен шектеулілігі. Сонымен қатар, осы жылдары ресми билік жүргізген экологиялық саясат мәселелері мүлде қаралмады, бірақ осы кезеңде КПСС ОК мен КСРО Министрлер Кеңесінің, Қазақстан КП ОК мен Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің зерттелетін мәселе бойынша бірқатар қаулылары қабылданды, ал республикадағы экологиялық дағдарыстың жағымсыз сәттері жоғары шекке жетті [27]. Осы кезеңде Қазақстан шаруашылығының әртүрлі салаларына арналған бірқатар монографиялар шықты. Олар: энергетика, құрылыс индустриясы, темір кені, көмір, химия, мұнай, өнеркәсіп, қара және түсті металлургия салалары. Бұл тұрғыда С. Атауов, Ю.И. Романов, А.В. Соловьев, К.Е. Темірғалиев, В.Г. Толкачев, Д.А. Шаймуханов және т.б. еңбектер жазған [28] және ондаған кандидаттық диссертациялар қорғалды. Дәл осы жылдары табиғатқа антропогендік әсер етудің қарқыны мен ауқымы жеделдеді және табиғатқа антропогендік әсер ету ауқымы кеңейді, атмосфераның, судың және жердің жағдайының нашарлауына осы салалардың «еңбегі» болды. Бірақ бұл кітаптарда зерттелетін салалардағы қоршаған ортаны қорғау мәселелері мүлде қамтылмаған. 1930 жылдардағы (әрине, келешекте де тоқтаған жоқ) табиғатты сталиндік өзгерту рухындағы «тәрбиенің» жемісі өз нәтижесін бермей қойған жоқ. Осы кезеңде Қазақстанда «Кеңестік Қазақстанның тарих ғылымы», «Тарихи-партия ғылымының тарихнамасы мен

деректанудың өзекті мәселелері», «Қазақстандағы тарихи-партия ғылымы», «Тарихнаманың кейбір мәселелері» сияқты бірқатар тарихнамалық жинақтар шығарылды. Қазақстан Компартиясының XIV съезінің есеп беру баяндамасында: «Қоршаған ортаға қатысты біз табиғи байлықтарды сақтау мен толықтыру, су көздерінің, әуе бассейнінің тазалығы туралы қамқорлық жасай отырып, әрқашан барынша көрегендік болуымыз керек екенін түсінетін кез келді» [29]. Мемлекеттің билік құрылымдарының табиғатты қорғауға жоғары назары жоспарлау жүйесін экологияландыру, республикадағы экологиялық жағдайдың жақсарғанын айғақтамады. Әрине, зерттеушілер экологиялық мәселелерге назар аудармады.

Тарихшылар экологиялық саясаттың осы маңызды бағытын айналып өту себептері неде? Бір жағынан, 1970-ші жылдары басым дамыған социализм тұжырымдамасы социализм туралы ескірген түсініктерді сақтап қалды. Осының нәтижесінде, НТР дәуірінің проблемаларына ескі өлшеулермен жақындады, бірақ әлі де идеологизацияланған. Алайда, тез нашарлаған экологиялық жағдай осы жағдайды толық үнсіздікпен айналып өтуге мүмкіндік бермеді. Бірақ 1970-80-ші жылдары тарихшылардан «көзілдірікке» жол бермеу сылтауымен әртүрлі уақытта орын алған қателер мен кемшіліктерге назар аудармауды талап етті, бірақ экологиялық саясатта қателіктер, кемшіліктер, табиғат заңдарын қарапайым елемеу жеткілікті болды. Сондықтан күнәға кіру онай болды. Сондай-ақ, экологиялық сала көптеген заң бұзушылықтарға, ведомстволық мүдделердің үстемдігіне байланысты ұзақ онжылдықтар объективті ақпараттың жоқтығынан «үндемеу аймағы», «ақ дақ» болғанын ескеру қажет. Қазақстан бойынша және жекелеген өңірлер бойынша экологиялық жағдай туралы ведомстволық мұрағаттар, статистикалық және жедел деректер — бұл тарихшылардың барлығы тақырыпты жариялауға қатысуына тікелей әсер еткен. КПСС съездерінің, Қазақстан Компартиясының Орталық журналдарында, ең алдымен «Қазақстанның партия өмірінде», «Қазақстан коммунисті» съездерінің жұмысы қарсаңында немесе аяқталғаннан кейін жарияланған дайын мақалалар айтылғанның дәлелі бола алады.

Мұндай мақалалар директивті сипатқа ие болды, партия билігінің жоғарғы эшелондарында бекітілді, сондықтан КОКП басшылығының көзқарасын көрсетті» [30].

1980-ші жылдары экологиялық жағдайдың біртіндеп нашарлауы жалғасты, бірақ жекелеген өңірлерде емес (50-60-шы жылдардағы сияқты), бүкіл республика бойынша. Бұл аландатарлық процесс тарихшылар мен экономистер жазған экологиялық тақырыптағы жарияланымдар санының өсуіне себепші болды. Авторлар қазақстандық әдебиетте табиғат пайдалану стратегиясындағы экономика мен саясаттың арақатынасын анықтауға алғашқы қадам жасады, экологиялық проблемаларды шешудің әлемдік тәжірибесін зерттеуге кірісті. Әрине, саяси жоспардың жұмысы қоғамның таптық бөлінуіне негізделген идеологиялық бағалаудың үлкен зарядын алып, оны табиғат пайдалану саласына да таратады. К.Е. Есенбеков кандидаттық диссертациясында экологиялық дағдарысты шешудегі коммунистердің ролін және табиғатты қорғау саласындағы партиялық басшылықтың формасын Целиноград (қазіргі Ақмола) облысы мысалында алып, анықтауға тырысқан [31]. Осы кезеңдегі жарияланымдардың ішінде республикадағы табиғат қорғау заңнамасының даму тарихына арналған Н.Б. Мұхитдиновтың монографиясы елеулі орын алады. Қазақстан әдебиетінде алғаш рет автор ғылыми айналымға құқықтану саласының тарихы бойынша ғана емес, жалпы табиғатты қорғау ісінің де кең ауқымын енгізген [32].

Табиғатты қорғау тақырыбын зерттеуді дамытуға ғылыми-библиографиялық ақпаратты ұйымдастыруға үнемі әсер етеді. 1980-ші жылдары Қазақ КСР Мемлекеттік кітапханасы табиғатты қорғау мәселелері бойынша өз білімін жетілдіру жүйесі, кітапханалар үшін ғылыми-көпшілік әдебиет көрсеткіштері жарияланды, сондай-ақ жоғары оқу орындарының оқытушылары мен студенттері, табиғат қорғау органдарының мамандары және т.б. үшін экономикалық ғылымда табиғатты пайдалануды зерттеуде бірнеше негізгі бағыттар қалыптасты [33]. Бұл табиғатты пайдаланудың экономикалық тетігін жетілдіру мәселелерін әзірлеу; табиғи ресурстарды экономикалық бағалау, экологиялық шығындардың тиімділігі,

табиғат пайдалану төлемдері, осы салада баға белгілеу. Осы бағытқа іргелес басқа бағыт пайда болды. Олар: өндірістің теріс экологиялық салдарларын, ең алдымен табиғи ортаның ластануын экономикалық бағалау [34]. Салыстырмалы түрде дербес бағытта шикізат пен өндіріс қалдықтарын кешенді пайдалану және ресурс үнемдеу зерттеу жүргізілді [35]. Шаруашылық пен қоршаған ортаның өзара іс-қимыл мәселелерін, «экономика-орта» жүйелерін басқарудың бағдарламалық-мақсатты әдістерін, олардың өзара іс-қимылының аумақтық аспектілерін және т.б. кешенді қарастырған басқару сипатындағы мәселелерді зерттеу бастады [36].

Осы жылдары құқықтық әдебиеттерді талдау осы мәселені зерттеу кезінде табиғатты құқықтық қорғауды күшейту жағына бөлінгенін көрсетеді. Табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану мәселелеріне келетін болсақ, мәселенің бұл жағына аз көңіл бөлінді. Әлбетте, бұл үлкен теориялық зерттеулердің болмауымен түсіндіріледі [37]. Алайда, бұл мәселеде қол жеткізілген табиғат пайдаланудың ұтымдылығын қамтамасыз ету қажеттілігінің өсуіне байланысты шығармашылық ізденістердің басы ретінде ғана бағалануы тиіс. Табиғи байлықтарға ұқыпты қарау ісінде құқықтық ғылымның рөлін арттыру нақ осымен түсіндіріледі.

Қоршаған ортаның ластануының және осыған байланысты халық денсаулығы жай-күйінің нашарлауының бірқатар өткір проблемаларының төңірегіндегі үнсіздік ахуалына алаңдаған қазақстандық жазушылар мен публицистер өздерінің публицистикалық шығармаларында Арал мен Балқаш, Семей ядролық полигоны проблемаларын және экологияның басқа да проблемаларын қозғайтынын атап өткен жөн [38].

Қазақстанда 1970-80 жылдары шыққан тарихи әдебиетке қатысты кітаптардың көпшілігінде сыни көзқарас жоқ. Зерттеудің методологиялық негізі белгілі бір уақыт дамыған социализм тұжырымдамасы қызмет еткен, онда социализмді жетілдірудің эволюциялық сипатына, қол жеткен жетістікті анықтауға, ал проблемалар, кемшіліктер, олқылықтар тек айтылған болса, онда кездейсоқтық. Бір сөзбен айтқанда,

өткенді саралаған талдау жетіспеді. Қоғамның үдемелі қозғалысының диалектикасында зерттеушілердің назары шоғырланған жоқ, демек, жұмыстын әр түрлі аспектілері шындықтың нақты қарама-қайшылығынан, соңғы халық шаруашылық нәтижелерінен, ең алдымен, сапалы тәртіптен бөлек қарастырылды. Оқырманға белгілі бір кітаптың тақырыбына қойылған міндеттер шешілген деген әсер қалдырады. Ғылыми-техникалық прогреске қатысты бұл, атап айтқанда, ғылым бізде іс жүзінде тікелей күшке айналғаны туралы тезисті жариялау және кейіннен түсініктеме беруде көрініс тапты. Мұндай тұжырым айқын «алға жылжу» болды, әсіресе, НТҚ-ның бірқатар бағыттарында ғылыми жетістіктерді технологиялық игеруде 70-80-ші жылдары пайда болған артта қалуды есепке алсақ.

Өмірдің практикалық және теориялық ұғынуында көптеген проблемаларға технократиялық көзқарас кең таралды. Іс жүзінде бұл халық шаруашылығы, өндірістік, ғылыми-техникалық міндеттерді шешу әлеуметтік міндеттерді шешу ретінде бір мезгілде қабылданғанын көрсетті.

Тарихнаманы дамытудағы екінші кезең КОКП ОК сәуір (1985 ж.) пленумынан кейін басталды. Республика ғалымдары ескі ойлауды жеңуге, теріс ақпаратты құпияландыруға бағыт алды, бұған дейін тыйым салынған мұрағаттық құжаттарды ашуға айтарлықтай көмек көрсетті. 1980 ж. аяғында Қазақстанның тарих ғылымында методологиядағы, проблематикадағы және мазмұндағы сын-қатерлер пайда болды. 1989 жылдың қаңтар айында М.Қ. Қозыбаев пен Қ.Н. Нұрпейісов көрнекті тарихшы Е.Б. Бекмахановқа арналған мақала жазды [39]. Дегенмен, бұл сталиндік қуғын-сүргін құрбандарының біріне арналған кезекті кейіпкер емес еді. Авторлар тоталитарлық империялық саясаттың нәтижесінде идеологиялық өткір сезімге ұшыраған тарихи тұжырымдамаларды оналту туралы сұрақ қойды.

Республиканың тарих ғылымын дамытудың жаңа кезеңіндегі сапаның елеулі кезеңі «История Казахстана: белые пятна» кітабының жарыққа шығуы болды [40], М.Қ. Қозыбаевтың кітаптары мен танымал мақалалары Қазақстан

тарихының өзекті мәселелеріне үлкен қызығушылық тудырды [41], онда ол Қазақстандағы тарихи ойдың қазіргі жай-күйін ашып, Кеңес дәуіріндегі Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық және саяси дамуы туралы бұрынғы, бұрын жазылған ұғымдардың дәрменсіздігін көрсетті.

1980-ші жылдардың екінші жартысында экологиялық проблемаларға көзқарасты өзгерістер болды. Оларды жариялауда бұқаралық ақпарат құралдары неғұрлым маңызды рөл атқара бастады – іс жүзінде барлық орталық және облыстық газеттерде, журналдарда, күнделікті радио және телехабарларда республикада табиғатты қорғаудың нақты жағдайы туралы ақпарат жариялана бастаған, бұған дейін табиғатты және оның ресурстарын авторитарлық түрде басқарғанын көптеген ведомстволар жасырған. Басталған қайта құру экологиялық жағдайдың өткірлігін ашып, табиғатты қорғау проблемаларына жоғары саяси әлеует берді.

1990 жылдардың басында табиғатты қорғаудың теориялық және практикалық мәселелерін неғұрлым танымал және демократиялық түрде жинақтаған ғылыми және ғылыми-практикалық конференциялар да өткізіле бастады. Бұл конференциялардың көптеген тақырыптары экологиялық білім беру мен тәрбиелеудің жекелеген арнайы мәселелерімен шектелді, осы конференциялардың материалдары жарияланды [42].

Осы жылдардың басында экологиялық проблеманы жариялауда болған өзгерістердің куәсі кандидаттық диссертацияларда көрініс тапты [43]. Зерттеушілердің назарында экономикалық, нақты-тарихи және мәдени аспектілер болды. Алғаш рет орталық және жергілікті мұрағаттар қорынан бұрын белгісіз материалдар ғылыми айналымға енгізілді, экологиялық саясат тарихының бірқатар мәселелері – оны кезеңдеу, қоршаған ортаны қорғаудағы қоғамдық және мемлекеттік ұйымдардың рөлі, және т.б. талдау жүргізілді. Әрине, 1991 жылға дейін қорғалған диссертациялар жалпы қабылданған зерттеу әдіснамасын, тұжырымдамаларын басып шығарды. Тарихшылар өздерінің еңбектерінде де экология туралы айтып өткен. Ол социалистік табиғат пайдалану

принциптері таптық сипатта екенін атап өтті. Осы принциптердің негізінде өндіріс құралдарына социалистік меншік және жоспарлы орталықтандырылған басқару жүйесі жатыр, бұл жиынтығында барлық экологиялық проблемаларды шешуге мүмкіндік берді. Экологиялық саясаттың жаңа тарихы, тарихи зерттеулердің басқа бағыттары сияқты, КОКП-ның әрбір жаңа съезіне сәйкес келетін кезеңдерге қатаң бөлінді.

Біздің зерттеуіміздің проблемасын зерттеудің үшінші, сапалы жаңа кезеңі республиканың мемлекеттік тәуелсіздігі жарияланған сәттен басталды. Бұл кезеңнің ғылыми зерттеулерінің тән ерекшеліктері шығармашылық еркіндігінің нығаюы, «орталықтың» партиялық және идеологиялық диктатының болмауы, Қазақстанның өткен тарихи жолын қайта пайымдауы болды.

Қазақстан дамуының тұжырымдамалық моделін қайта қарауда және қоғамдық қызметтің барлық салаларын жаңғырту тұрғысынан өркендетті, азаматтық, құқықтық мемлекетке трансформациялауда Қазақстанның Ұлттық ғылым академиясы, жоғары оқу орындары ғалымдарының бастамасы бойынша 1992-1994 жылдары жүргізілген ғылыми жинақтар мен мақалаларды шығаруды және республиканың қоғамтанушылары арасында экономика мен экологияның ұзаққа созылған дағдарыстан шығу жолдарын іздеу, әлеуметтік саясат туралы кең пікірталасты бастаған бірқатар ғылыми-теориялық конференциялар елеулі рөл атқарды [44].

Негізгі басымдықтарды анықтауда 1995 жылы 31 мамырда Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы мемлекеттік саясат жөніндегі Ұлттық кеңестің отырысында қабылданған тарихи сананың қалыптасу тұжырымдамасы да өз рөлін атқарды [45].

Қоғам өміріндегі демократиялық қайта құрулардың, Қазақстан тәуелсіздігінің арқасында Ә. Бөкейханның ғылыми еңбектерімен толық көлемде танысуға мүмкіндік туды [46]. М. Базарбаев, М. Қойгелдиев, Х. Оралтайдың, Ә. Бөкейханның өмірі мен шығармашылығына арналған алғашқы ғылыми жұмыстар, еңбектері, оның өмірбаяны толық көлемде жарық көрді, қоғамдық қызметіне объективті баға берілді. Оның

ғылыми болжауы таң қалдырады. Ғасырлар бойы ашылмаған тың жерлерді жауапсыз жырту жердің бүлінуіне және пайдаға жарамсыз болып қалатыны жөніндегі пікірі бүгінгі күнге дейін маңызын жойған жоқ. Сондай-ақ, мал жайылымынан айырылған қазақтар туған жерлерінен кетуге мәжбүр болған босқындар бола алады деген ескертуі де орынды айтылған. Ғалымның экология, жерді ұтымды пайдалану мәселелеріне қатысты ауқымды материалдарды жинақтауға негізделген терең ғылыми тұжырымдары «Дала өлкесінің түкпіріндегі орыс қоныстары» (1908) зерттеу еңбегінде баяндалған [46]. Қазақ жерлерін орыс отарлауы басталғанға дейін көптеген құжаттар айғақтағандай, Қырғыз өлкесінің қақ ортасындағы ең үлкен тұщы су өзендері Нұра және Есіл өзендерінің аңғарларында суармалы егіншілік дамыған деп жазады ғалым. «Мал өсіру үшін қоршаған орта жағдайларын барынша пайдалана алатын көшпелі шаруашылық, шаруашылық жүргізудің артта қалған түрі емес, керісінше, өте ұтымды шаруашылық», – деп атап өткен. Бұл еңбекте туған даланың табиғаты мен шаруашылықтарына терең білім беріп, өзін агроном, экономист, эколог ретінде көрсеткен.

Койылған проблеманы терең ұғыну үшін Н.Ә. Назарбаев еңбектерін атап кетсек болады [47], оларда Қазақстанның тәуелсіздік алуы қарсаңында орын алған үдерістердің терең талдауы мен жалпылама сипаттамалары берілген, бұрынғы кезеңде КСРО шеңберінде де, тікелей республикада да теріс процестердің пайда болу және даму себептері ашылған. «Ресурс үнемдеу стратегиясы және нарыққа көшу» кітабында автор жүргізген осы маңызды халық шаруашылығы проблемасын зерттеу және оның ресурс үнемдеу бойынша жасаған қорытындылары Қазақстан шеңберінен тыс және мемлекетаралық сипаты бар. Ресурс үнемдеу саясатының Қазақстан үшін принципті маңызы бар, өйткені экономика ұзақ уақыт бойы басым түрде экстенсивті, жоғары шығынды негізде дамыды. Автор адамзатқа экологиялық апаттың өсіп келе жатқан қаупі туралы ескертеді, барлық шикізат материалдарын зиянды, экологиялық таза және қоғамдық-пайдалы пайдалануға шақырады. Аталған кітап – бұл ресурстарды үнемдеу және оңтайлы ресурс тұтыну стратегиясын талдауға, оларды

экономикалық реформалармен байланыстыруға, нарықтық қатынастардың қалыптасуы жағдайында ғылыми және практикалық маңызы бар ұсыныстар беруге елеулі талпыныс. «Әлем эпицентрі» атты басқа монографияда автор қазіргі әлемдегі ядролық қарудың рөлі мен орнын, жаңа стратегиялық шындықтардағы әлемдік қоғамдастықтың қауіпсіздік мәселелерін тұжырымдамалық тұрғыдан пайымдайды. Соңғы жылдары ядролық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің жаһандық проблемалары әлемдік қоғамдастық үшін өзінің өзектілігін жоғалтқан жоқ. Өйткені, белгілі бір жағдайларда, бұл қауіпсіздік елеулі қауіп төндіруі мүмкін. Мұның себебі әлемдегі геосаяси жағдайда болған өзгерістерді мүддем ескермейтін әлемдік саяси практикадағы қауіпсіздік пен қарусыздану проблемасына деген ескірген көзқарастар болып табылады. Басылымда Қазақстанның ядролық қарумен жай ғана шектеліп қоймай, оның Қазақстан жерінде қайта пайда болу ықтималдығының алдын алу үшін барлық мүмкіндіктерді жасағандығы, ядролық қару – полигонның туған жерін жойғаны айқын көрсетілген.

С. Әбділдиннің жұмысы күмәнсіз қызығушылық тудырады. Кітапта Қазақстанның тәуелсіздігі мен мемлекеттілігін нығайтудағы тарихи кезеңдегі он екінші сайланған Жоғарғы Кеңестің рөлі ашылған. Автор Арал мен Семей ядролық полигонының проблемасына толық тоқтаған [48].

1990-шы жылдардың басында экологиялық проблематиканы зерттеуде серпіліс байқалады, тақырыптың осы аспектілері бойынша кітаптарда тараулар, сондай-ақ журналдарда жарияланымдар пайда болды [49]. Олар негізінен фрагменттік сипатқа ие, оларда қандай да бір экологиялық проблемаларды терең талдау және түсіну жоқ. Бұл түсінікті, себебі авторлар өз алдына осындай міндет қойған жоқ. Оларға Қазақстандағы табиғат пайдалануды дамытудың тарихи тәжірибесіне, табиғатты қорғауға кеңінен назар аударатын философтар қосылды [50]. 1993 жылы ҚР ҰҒА Философиялық (әдіснамалық) семинарларының Біріккен конференциясы өтті. Көптеген сөз сөйлеушілер антропогендік экологиялық қауіптілік проблемаларын зерттеу мен орналастырудың философиялық-әдіснамалық аспектілеріне назар аударды [51].

Республикадағы экологиялық жағдайға баға берілген докторлық диссертациялар қорғалды. Мысалы, Қ.Ғ. Аяғановтың диссертациясында жаңа тұжырымдамалық ойлау тұрғысынан Қазақстан үлгісінде кеңестік тарихтың қорытынды кезені қарастырылған [52], Қазақстанның экономикалық дамуындағы қайшылықтар мен қиындықтар, әлеуметтік саладағы дағдарыстық құбылыстар, сондай-ақ республикадағы экологиялық жағдайдың едәуір нашарлауы талданды. Д.Л. Байдельдинов диссертациясындағы жаңа әдіснамалық тәсіл, ол «табиғат қорғау» және «табиғи ресурстар» тұжырымдамалары арасындағы қайшылықтарды анықтап қана қоймай, аталған салаларды бірыңғай экологиялық заңнама шеңберінде органикалық бірлікте қарауға мүмкіндік берді [53]. Қазіргі заманғы экологиялық және әлеуметтік жағдайлар тұрғысынан қолданыстағы мемлекеттік-құқықтық экологиялық тетік қаралды, оның экологиялық заңнаманы жетілдіруге әсері айқындалды. М. Қозыбаев редакциясымен «Қазақстан тарихы көне заманнан бүгінгі күнге дейін» атты очерк шықты. М. Қозыбаевтың 1993 жылы шыққан кітабында экология мәселесі көрініс тапқан, «Невада-Семей» қозғалысына жеке тақырып (параграф) арналған, бірақ мұның бәрі сығылған түрде көрсетілген. Бұл алға жылжуды көрсетті, тарихшыларда барлық ғалымдар сияқты Қазақстандағы экология мәселелеріне өз алаңдаушылықтарын білдірген.

Табиғат қорғау тақырыбына арналған соңғы жылдардағы зерттеулердің ерекшелігі – бұл тек полемикалық үндестік қана емес, ондаған жылдар бойы жасалған (және көбінесе жасалмаған) экологиялық саясатты бағалаудағы сыни көзқарас. Бұл тақырып айтарлықтай саяси әлеуетке ие болды, яғни «Жасыл» қозғалыс дамып келеді, экология көптеген демократиялық процестерге енеді, мыңдаған адамдардың санасын алады, өйткені оның жағдайы денсаулық пен олардың өміріне тікелей әсер етеді, осыған байланысты С.Т. Тілеубергеновтің монографиясы қызықты [54]. Бұқаралық ақпарат құралдарында — эконублицистика деп аталатын жаңа термин пайда болды. Соңғы онжылдықта жекелеген ведомстволар республиканы «байытқан» ірі жобалар – Арал мен

Балқаш, Семей ядролық полигоны және т.б. мәселелері бойынша бұқаралық ақпарат құралдарында көптеген сөз сөйлеулерді атап өту жеткілікті. Экологиялық проблема егеменді Қазақстанның мемлекеттік дамуының басқа да өткір – ұлттық перспективаларымен, 1990 жылдардың басындағы өткір экономикалық мәселелермен және т.б. тығыз байланысты.

1970 жылдан кейін жарияланған табиғат қорғау саясатының мәселелері бойынша әдебиеттерді талдау оның неғұрлым өзіндік ерекшеліктері, жекелеген кезеңдер мен бағыттардың жарық беру дәрежесі туралы бірқатар тұжырымдар жасауға мүмкіндік береді.

Экологиялық мәселелерді зерттеу, әрине, 70-ші жылдардан басталған жоқ, бұған дейін Ә. Бөкейханнан бастау алған. Ресейдің ауыр отарлық салдары, патшалықтың қоныс аудару саясаты, жерді аяусыз пайдалану, сайып келгенде, олар өнім бермейтін жер мен шаңды дауылдарға әкелді. Табиғатты қорғаудың теріс факторлары елде және республикада жеке тұрғаға табынумен байланысты өзгерістер болды, олар адам үшін ғана емес, табиғат үшін де қайғылы болып шықты, қоғамның адамгершілікке жатпауы табиғатқа қатысты бірдей нәтижеге әкеле алмады. Экономика көптеген ондаған жылдар бойы экстенсивті жолмен дамыды, табиғатпен тәжірибелер жүргізіліп, ол «қайта жасалды». Бұл, әрине, тарихшылардың, философтардың, заңгерлердің, экономистердің экологиялық мәселелерді зерттеуіне әсер етті.

Хронологиялық тұрғыдан алғанда экологиялық саясат тарихының қазіргі кезеңі құқықтанушылардың, табиғатты қорғаушы — практиктерден бастау алады. Бұл мәселені жарыққа шығарудың өзіндік өлшемі болды. Ол схематизм, дереккөздердің жетіспеуі, статистикалық деректердің жоқтығы. Тек 80-ші жылдардың екінші жартысынан бастап, республикадағы экологиялық жағдай тұрақты шиеленісе бастаған кезде, тарихшылар, философтар жазған жұмыстар пайда болды; олардың саны бірте-бірте өсіп, мазмұны тереңдей бастады.

Әдебиетке шолуды қарағанда, қоғамтанушылардың қоғам мен табиғат арасындағы қатынастарды зерттеуге деген тұрақты

қызығушылығы қалыптасқанын көрсетеді. Біздің ойымызша, тарих ғылымы қоғам мен табиғаттың өзара іс-қимылын ұйымдастыру тәжірибесін зерделеуде, сын тұрғысынан пайымдауда және жалпылауда, стихиялықтан экологиялық қатынастарды саналы реттеуге көшуді қамтамасыз етуде ғана бастапқы қадамдар жасады. Қазақстандық тарихнамада адам мен қоршаған табиғи ортаның қалыптасуы мен өзара іс-қимылының дамуы, оның ішінде 70-90-шы жылдары тарихы бойынша жалпылама сипаттағы жұмыстар жоқ. Тарихшылар Қазақстандағы табиғат қорғау қызметін және салалық құрылымдарды, республикадағы экологиялық жағдайдың шиеленісуінің себептерін, қоршаған табиғи ортаны қорғаудағы қозғалыстың негізгі даму үрдістерін, экологиялық білім беру мен тәрбиелеу жүйесін дамыту мәселелерін, экологиялық проблемаларды шешудегі адам факторының рөлін арттыруды зерттеуге кіріскен жоқ. Бұған плюралистік ойлауды бекіту жағдайында экологиялық мәселелер бойынша жарияланған жұмыстарды сыни тұрғыдан қайта ойластыру, жана тарихи материалдарды ғылыми айналымға тарту міндеті тұр.

Республиканың елеуметтік-экономикалық және саяси даму бағысындағы көптеген өзекті мәселелер әлі де қозғалмаған. Практика теориядан оза отырып, экологиялық проблемалармен байланысты барлық жаңа және жана мәселелерді қояды. Осылайша, экология қоғамды демократияландыруды дамытудың ұлтаралық қатынастарының маңызды факторы болды. Арнайы зерттеуге бұқаралық ақпарат құралдарының экологиялық саладағы қызметі қажет. Қоғамдық ұйымдар жұмысының түрлі аспектілері өте нашар әсер етті.

II тарау. ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙДЫҢ УШЫҒУЫ

2.1. Қазақстанның Ресейге қосылуының экологиялық салдары

Қоғам тарихын зерттей отырып, тарих ғылымдары адамзат қоғамының қоршаған ортамен өзара әрекеттесуінің күрделі, дәуірден дәуірге өзгертін формаларын елеуге болмайды. Қоғам дамуының әртүрлі тарихи кезеңдерінде ол бірқатар факторлардың әсеріне сәйкес дамыды - тұтастай алғанда барлық табиғатты пайдалануға күшті әсер ететін өнеркәсіптің, жерді пайдаланудың даму ауқымы. Қоғам мен табиғаттың өзара әрекеттесуі өткенге жүгінуді де қамтиды, өйткені табиғатқа антропогендік әсер қоғамдық дамудың барлық кезеңдерінде орын алды. Қоғам мен табиғаттың өзара әрекеттесу заңдылықтарын зерттеу адам экологиясын жан-жақты зерттеудің маңызды бөлігі болып табылады. Әр түрлі тарихи дәуірлердегі қоғам мен табиғат арасындағы өзара іс-қимыл, осы процестерге тән және жаһандық немесе аймақтық маңызы бар әмбебап заңдылықтарды оқшаулау, "қоғам-табиғат" жүйесінің даму тенденцияларын анықтау-қазіргі экологиялық проблемаларға дұрыс көзқарастың кепілі; адам мен биосфераның өзара әрекеттесуі. Тарихи экологияны зерттеудің негізгі бағыты, әрине, әлеуметтік эволюцияның әртүрлі кезеңдеріндегі қоғам мен табиғаттың өзара әрекеттесу заңдылықтарын ашу болып табылады. Сонымен қатар, біздің заманымызға дейінгі маңызын сақтайтын өткен жылдардың экологиялық тәжірибесін зерделеу де маңызды", мысалы, қазақтардың көшіп-қонуы, олардың табиғатқа ұқыпты қарауы және т.б. шаруашылық қызметтің әртүрлі түрлері мен нысандарының және табиғи-географиялық ортаның өзара байланысын талдау. Көшпелі мәдениеттің дәстүрлерінде ғасырлар бойы табиғатты және оның құрамдас күштерін құрметтеу культі қалыптасты, көшпендінің бүкіл тіршілігі тәуелді болған қоршаған ортаға ұқыпты және құрметпен қарау

ұрпақтан-ұрпаққа ана сүтімен тәрбиеленді. Көшпенділік белгілі бір жағдайларда өркениеттің дамуының ерекше жолы ретінде қарастырылады, олар қоғамның басқа түрлерінен тарихи дамудың тәуелсіз субъектісі ретінде ерекшеленді [55]. Көшпенділер өндірісті ұйымдастырудың нақты принциптерін әзірледі, табиғи ортаның ретсіздігіне икемді және жедел әрекет етуді үйренді, малды генетикалық жақсарту әдістерін жетік білді, жануарлардың фенологиясы мен этологиясы саласында терең білім тапты. Бұл білімнің барлығы ұрпақтан-ұрпаққа беріліп отырды. Дамыған бейімделу механизмі және жеткілікті дамыған өзін-өзі ұйымдастыру арқылы олар қоршаған ортаның табиғи заңдылықтарымен үйлесімді өмір сүре алды, бұл мал шаруашылығының өзі белгілі бір экологиялық функцияның тасымалдаушысына айналды. Табиғи-табиғи және әлеуметтік-экономикалық факторлардың динамикалық тепе-теңдігін сақтау үрдісі дамыды. Осыдан барлық экономикалық және мінез-құлық мотивациясы шығады. Экономиканың осы түрінің арқасында табиғатпен терең қақтығыстарды болдырмауға мүмкіндік беретін қызметтің табиғатты пайдалану және табиғатты үнемдеу аспектілерінің салыстырмалы түрде ақылға қонымды тепе-теңдігіне қол жеткізілді. Табиғаттың қатал жағдайлары көшпелілерді оларға бейімделуге, олардың әртүрлі көріністеріне мұқият болуға мәжбүр етті, бұл оларды өміршең етті [56]. Бұл өркениеттің өзіне тән белгілерінің бірі-оның қоршаған орта жағдайларына бейімделуінің жоғары деңгейі, адамдардың табиғатқа ұқыпты қарауы, табиғи объектілер мен құбылыстарды жандандыру және киелі орындарды сақтап қалу. Тұқымға жататын аумақты оның өкілдері қасиетті деп қабылдады. Адамдардың нақты қажеттіліктерін көрсететін қарапайым қажеттіліктері қоршаған ортаға салыстырмалы түрде аз антропогендік жүктеме түсірді, ал көшпелі өмір жинақтауға ықпал етпеді [57]. Қазіргі Қазақстан аумағындағы құрғақ аймақ пен көшпелі бітімгершілік үкімі іс жүзінде Ресей империясының осы жерлерді отарлау акциясымен ыстыстырылды, мұнда экологиялық тұрғыдан жарамсыз табиғат пайдалану әдістері әкелінді, олардың саны мен әртүрлілігі уақыт өте келе тұрақты түрде өсті. Қазақ ауылы қалыптасқан дәстүрлермен және

ғасырлар бойы дәлелденген табиғат пайдалану практикасымен есептелмеген, шаруашылық қызметті жергілікті жағдайларға бейімдеу қажеттілігімен патшалық көші-қон саясатының зиянды әсерін бастан көшірді. Экономиканың сипатын қайта бағдарлау, оның мамандануы табиғи ортаның мүмкіндіктерін ескерусіз жүзеге асырылды, ғасырлар бойғы өндірістік және экологиялық тәжірибе еленбеді. Республикадағы тіршілік ету ортасына зиянды әсер Қазақстанның Ресейге қосылуынан басталды. Қалыптасқан тұжырымдама бойынша авторлардың көпшілігі Қазақстанның Ресейге қосылуының прогрессивті сипатында көзқарасты ұстанды. Ресей отаршыл империясының идеологтары ұсынған бұл тұжырымдама механикалық түрде аксиома ретінде және кеңес кезеңінде қабылданды. Әдебиетте Азия мен Африка елдеріндегі Британдық үстемдік қоғамдық прогресті тежейтін реакциялық құбылыс ретінде түсіндірілді, ал Қазақстандағы, Орта Азиядағы және басқа аймақтардағы патшалық Ресейдің отарлық үстемдігі прогрессивті сипаттағы құбылыс болып саналды. Сонымен қатар, олар отаршылдық еш жерде жоқ және ешқашан прогрессивті әлеуметтік құбылыс ретінде әрекет етпеді деп ойлаған жоқ. Н. Ә. Назарбаев 1992 жылы өткен тұңғыш Дүниежүзілік қазақтар Құрылтайының салтанатты отырысында сөйлеген сөзінде "патшалық Ресейдің отаршылдығы басқа отаршылдық жүйелерден еш кем түспегенін" атап өтті [58]. Қазақ жерлерін жаулап алу және Кіші жүздегі қарсылықтың соңғы ошақтарын басу аяқталғаннан кейін Ресей Қазақстанды жоспарлы отарлауға, оның империяға экономикалық қосымшасын, шикізат көзі мен тауарлар өткізу нарығын айналдыруға кірісті. Сондықтан патша үкіметі ХІХ ғасырдың 60-жылдарының ортасында әскери қазақтарды отарлаудан жаппай отарлауға көшті. Патша үкіметінің халықты шапғай аудандарға көшіру саясаты 1861 жылы ақпанда "Ресейдегі крепостнойлық рухты жою туралы манифест" қабылдаудан басталды. Жерсіз қалған орыс шаруалары биліктің рұқсатын күтпей, өздігінен бос жерлерге көше бастады. Билік жағдайды бақылауға алып, көші-қон басқармаларын құра бастады. "Патша үкіметі бұл мәселені шешуді жеделдету үшін өзіне үш міндет қойды: біріншісі-Ресейде Орталық

аудандардағы шаруалардың күшейіп келе жатқан толқуларын жеңілдегу; екіншісі - жерсіз қалған шаруаларды шалғай аудандарда құнарлы үлестермен қамтамасыз ету; үшінші міндет-шалғай аудандардағы қоныс аударушылардың санын көбейту, олардың ортасында империяның мүдделерін қорғауға дайын бай жұдырықтарды өсіру. Түркістан генерал-губернаторы фон Кауфман: "орыс қоныстары аймақта кең таралған кезде ғана олар бір-бірімен байланысты болады, содан кейін олар нақты күшке айналады", - деді. Табиғи жағдайлар-бұл адамдардың өндірістік қызметі қолданылатын жалпы фон. [59] Қоғам өзінің даму процесінде табиғи жағдайларды әртүрлі тәсілдермен пайдаланды. Мысалы, ормандардың тұрғындары, сондай-ақ шексіз құрғақ дала жазықтары мен шөлдері немесе Солтүстік теңіздер мен өзендердің жағалауларының тұрғындары әртүрлі экономикалық қызметпен айналысып, жалпыға бірдей еңбек құралы — жерді әр түрлі пайдаланды. Сонымен қатар, адамдар қоршаған табиғи өндіріс жағдайларын неғұрлым терең білсе және оларды қолданған жөн болса, үлкен еңбек нәтижелеріне қол жеткізді. Ғасырлар бойы көшіп келген қазақтар өздері жиі қозғалатын кең аумақтың табиғи ерекшеліктерін жақсы білетін. XIX ғасырдың аяғы мен XX ғасырдың басында қазақ шаруашылығын мұқият зерттеген. Щербина былай деп жазды: "Қазақ - тамаша ботаник; ол өсімдіктердің әртүрлі түрлерін белгілеу үшін өте күрделі және әртүрлі номенклатураға не және әр өсімдіктің әр түрлі мал түрлері үшін және жылдың әр мезгілінде жем шөп маңыздылығымен кеңінен таныс. Жалпы қазақтар өсімдіктердің әртүрлі түрлерін ғана емес, даланың әртүрлі бөліктерін де жақсы пайдалана алады. Ең қазақ көшпенділері және олармен біріккен жекелеген ауылдардың ортақ өмірі даланы тиімді пайдалануға бейімделген"[60]. Жергілікті көшпелі малшы ботаник қана емес, сонымен қатар жақсы географ болды. "Көшпелі халықтар нәзік бақылаушылар және табиғаттың керемет білгірлері болды. Олар жер бедері мен ландшафттың әр түріне атау берді. Сондықтан, шөлдердің әртүрлі түрлерінің қалай көрінетінін білу үшін, жазылмаған халықтық географиялық сөздіктің кейбір ұғымдары нені білдіретінін түсіндіру оңай болуы мүмкін, қазір ғылымға еніп

жатыр" көшпелі мал шаруашылығы және отырықшы егіншілік материалдық өндірістің әр түрлі салалары ретінде, әр түрлі еңбек салаларында әр түрлі құралдар мен құралдар болған өндіріс [61]. Әр түрлі өндіріс құралдары мен құралдарымен жұмыс істей отырып, әр түрлі өндіріс технологияларына ие бола отырып, олар жерді әр түрлі қолданды және әртүрлі өнімдер алды. Бұл өндірістің әр саласының ерекшелігін анықтады. Біз анықтағанымыздай, егіншілік кезінде тікелей құрал және еңбек объектісі жер, ал көшпелі мал шаруашылығында тірі мал болған. Жергілікті жерлерде қазақ даласын отарлау және оны орыс шаруалары қоныстандыру шаралары дайындалды. ХІХ ғасырдың 90-жылдарының ортасынан бастап Қазақстанға қарқынды қоныс аудару басталды. Артық жерді анықтау және оны "қоныс аудару қорына" қабылдау үшін Қазақстанның белгілі зерттеушісі Ф.Щербина басқаратын арнайы экспедиция ұйымдастырылды. 1896-1902 жылдары экспедиция Торғай, Ақмола және Семей облыстарының 12 уезін зерттеді. Жиналған материалдар негізінде барлық жердің жартысы қазақ халқынан алынды. [62.]. Шаруаларды отарлау Қазақстанның барлық дерлік облыстарын қамтыды, мындаған орыс ауылдары құрылды. Келген шаруаларды қамтамасыз ету үшін Үкімет "қоныс аударатын жер қорын" құрды. Оны құру үшін жергілікті тұрғындардан егіншілікке ыңғайлы үлкен жер учаскелері алынды. Ресей Оңтүстік Қазақстанды жаулап алғаннан кейін шаруалар Қазақстанның оңтүстік аймақтарына қоныс аударды. Патшаның қоныс аудару саясатының нәтижесінде негізгі құнарлы жерлер орыс шаруаларына берілді, ал қазақтар сусыз, жарамсыз жерлерге айдалды. Қазақ халқының бүкіл өмір салтындағы шаруашылық жүйесіндегі күрт бұзылу аумақтың шаруа отарлауына байланысты болды, ол өзінің ауқымы мен ұзақтығы бойынша орасан зор болып шықты және әлемдік тарихта прецеденті жоқ. Экологиялық дағдарыстың қауіпті көріністері-шөлейттену, топырақтың деградациясы, су ресурстарының сарқылуы мен ластануы, атмосфераның ластануы, ормандардың жойылуы, Биологиялық әртүрліліктің қайтымсыз төмендеуі және тірі табиғаттың генетикалық қорының жойылуы орыс шаруаларының Қазақстан аумағына

қоныс аударуынан, аймақтың өнеркәсіптік дамуымен басталды. Қазақстанда алынған жерлердің көлемі және оларды тікелей ұрлау орасан зор болды. Тандалған жерлерден құрылған көші-қон қорының жалпы көлемі 1914 жылға қарай 41 млн. ондыққа жетті. 1860-1917 жылдары қазақ халқынан барлығы 44986,2 мың гектар жер алынды, оның ішінде қазақтардың пайдасына - 16813,2, шаруалар - 21784,6, арнайы мақсаттарға - 6388,4 мың гектар жер бөлінді. Бұл ретте Қазақстанның солтүстік облыстарының қазақтары қатты зардап шекті [63]. Жерді алып қою жергілікті халықтың мүдделерін ескермей мәжбүрлеп жүргізілді. Патша үкіметінің қоныс аудару саясаты катал болды, онда қазақтардың мүдделері мүлдем назардан тыс қалды. Бұл байырғы халыққа тікелей зорлық - зомбылық көрсету саясаты, қазақтар-жер өндірісінің негізгі құралдарын экспроприациялау саясаты болды. Жиналыста отаршыл әкімшіліктің өкілдері мен шенеуніктері жерді ұрлау фактілерін атап өтіп, осы мәселеге мысалдар келтірді. Мәселен, диаметрі тоғыз шақырым болатын Көкшетау және Петропавл уездерінің шекарасындағы Теренкөл көлінің жанында алты кент орналасқан. Қазақтар көлге еркін қол жеткізе алмады, қирап, қоныс аударуға мәжбүр болды. Екі жылдан кейін қоныс аударушылар көлдің жанындағы гүлденген жерді шөлге айналдырып, өз жерлерін тастап кетті. Белағаш көлінде жағалаулар гүлденген жерді бейнелеген. Қоныс аударушылар егістікке кіріскенде, жоғарғы жемісті топырақтар желмен құлады, фермерлер кетіп, жағалаулар шөлге айналды атап өткендей [64]. Бөкейхан, ғасырлар бойы бүлінбеген тың жерлерді жауапсыз жырту, жыртқыш пайдалану, сайып келгенде, олардың бедеулігі мен шанды дауылдарына әкеледі. [46]. Сол сияқты, ғалымның мал жайылымынан айырылған қазақтар босқын бола алады; туған өлкесінен кетуге мәжбүр болады деген ескертулері кейіннен ақталды. Көшпелі малшылардың қозғалысы үшін кеңістікті тарыту олардың өмір сүру жағдайларын күрт нашарлатқанын, нәтижесінде топырақ эрозиясы, дала көлдерінің, басқа су қоймаларының кебуі пайда болғанын және экологиялық проблема туындағанын атап өткен жөн. Байырғы тұрғындардың құқықтары бұзылды, босану арасындағы жасанды түрде жанжал күшейе бастады. Сол кездегі

қазақ қоғамының әлеуметтік-экономикалық дамуының табиғи бағыты күрт бұзылды. Құнарлы жерлерді кең көлемде алып қою қазақ егіншілігінің дамуына кедергі келтірді. Жайылымдарды, көшпенділердің қозғалуына арналған кеңістікті құрғату қазақтардың мал шаруашылығының ілгерілеуіне қолайлы болмады, ғасырлар бойы қалыптасқан жайылым айналымы қағидаттарын бұзды. Шаруалардың отарлауы қазақтардың егіншілік шаруашылығының жойылуымен қатар жүрді. Сондықтан отарлаудың қазақ егіншілігінің дамуына қолайлы әсері туралы дәлелсіз айтуға болмайды. Қазақстанның бірқатар аудандарында егіншілік бұрыннан болған. Оңтүстікте, Чу өзенінің бойында егіншілік ежелден бері жүргізіліп, мал шаруашылығын артта қалдырды. 1898 жылы мұнда 1500 ондыққа дейін егілген 600 шаруа қожалығы болды, яғни орташа есеппен 3 ондыққа жуық, ал мал шаруашылыққа тек 8 бас, көшпелілерде - 20-40 бас келді [65.]. Жұмыста А. Бөкейхан 1908 жылы жарық көрген "Дала өлкесінің тереңіндегі орыс қоныстары" қазақ жерлерін орыс отарлауы басталғанға дейін көп уақыт бұрын, көптеген құжаттар көрсеткендей, Қырғыз өлкесінің жүрегіндегі ең ірі тұщы су өзендері-Нұра және Есіл өзендерінің аңғарында суармалы егіншілік дамығанын атап өтті. "Мал өсіру үшін қоршаған орта жағдайларын барынша пайдалана алатын көшпелі шаруашылық, шаруашылық жүргізудің артта қалған түрі емес, керісінше, әбден ұтымды шаруашылық" [46]. А. Бөкейхан бұл жұмыста Қазақстандағы шаруалардың отарлауының салдары қандай болғанын, табиғат пен шаруашылықты, туған даланы, жерді ұтымды пайдалануды терең білетіндігін көрсетті. Отарлаудың экономикалық салдары туралы айта отырып, қазақтың Егіншілік мәдениеті кері қайтарылғанын атап өткен жөн. Шаруалар өздеріне бөлінген жер учаскелерінің шекарасындағы мәдени аумақты кеңейтіп қана қоймай, олар бұрын байырғы тұрғындар өндеген көптеген жерлерді іске қосты. Сонымен, ХІХ ғасырдың ортасында қазақтардың отарлауы көрініс тапты өлкенің дамуы мен оның өнімділігіне ең зиянды жол. Көп ұзамай қазақтар алған кең жер учаскелері іске қосылды және олардың экономикасы көп жағдайда жеке еңбекпен, егіншілікпен айналысуға емес, қырғыз

халқының қандай да бір түрінде пайдалануға дейін азайды. 1848 жылы 22376 ондық егістік алқаптарын жүз ондық жер ретінде алған Копал станицасының казактары 1855 жылы, яғни сегіз жылдан кейін тек 1826 ондық егілді, бұл бұрынғы қырғыз егістіктерінің шамамен 7% құрады" [66]. Отарлаудың басында ең жақсы жер учаскелерін алу ешқандай нормаларсыз жүзеге асырылды; кейіннен статистиктер Щербина мен Кузнецовтың экспедициялары әзірлеген нормалар іске көмектеспеді, өйткені оларды сирек ұстанды, оларды "асыра сілтеп" тапты. Қазақтың жер пайдалануына айрықша мұқият тексеру жүргізілген жоқ, жерге орналастыру партиялары жердің артық болуы туралы ауызша "мәліметтерге" негізделіп, барлау, "көз өлшегіш" түсірілім негізінде алып қоюды айқындады. Бұл ғана емес, тұщы су көздері аз болған Солтүстік Қазақстанда оларды кенттердің мұқтаждықтары үшін алып қою казактардың пайдалануында қалған жерлерді игеру мүмкіндігінен айырды. Жер бөлу жұмыстары кезінде жерге орналастырудың шаруашылық-техникалық ережелері мүлдем сақталмады, соның салдарынан қазақтардың пайдалануында қалған жерлер шашыраңқы болды, оларға қоныс аударатын учаскелер енгізілді; әртүрлі Жер түрлерінің (қыстау, жаз, көктем, күзгі жайылымдар) арақатынасын сақтау қажеттілігі мүлдем ескерілмеді, бұл қатынастар бұзылды. Көшпелі жолдар да қамтамасыз етілмеді: көбінесе қыстаулар жайлаудан мүлдем ажыратылды, ал казактар көші-қон ауылдарын айналып өтіп, жайлауға жету үшін округтік, айналма жол жасауға мәжбүр болды. Ақырында, қазақтар мәдени орталықтардан, теміржолдардан және су артерияларынан алыс, ең нашар жерлерге біртіндеп даланың тереңіне қарай сүртілді. Ресей автократиясы бұл жерлерді қазақтардың уақытша пайдалануына ғана берілген "Мемлекеттік" деп есептей отырып, жаулап алушының құқығы бойынша қазақтардан жер алды. Қазақ жерлерін қоныс аударушыларға ұйымдасқан түрде берумен қатар, патшалық өз бетінше басып алуға рұқсат берді. Қоныс аударған шаруалар, ол қойылған жағдайлардың арқасында жаңа капиталистік қатынастардың тасымалдаушысы болған жоқ; ол тіпті ішкі губерниялық шаруалармен салыстырғанда артта қалды. Бұл

туралы К.К.Пален өзінің ережелерін қоныс аударушы шаруашылықтарды зерттеу деректерімен растай отырып былай деп жазады: "қазіргі жер саясатымен келісуге болмайды, қоныс аударушыларға коммуналдық құқықта орналасуға рұқсат беру, өйткені мемлекеттің орталығында жойылатын жер пайдаланудың мұндай нысандарын отырғызуға негіз жоқ деп есептеді. Мұндай жер жүйесі отырықшы халық бұрыннан қабылдаған және тіпті қырғыздар да мықтап игерген жер пайдалану түрлерімен салыстырғанда артта қалды[67]. Сенатор К.К.Пален Қазақстандағы патшалықтың отаршылдық жүйесіне мынадай жалпы сипаттама береді: "бұл себептер өлкелік әкімшіліктің жеткіліксіз белсенді қарым-қатынасына байланысты облысты отарлауды мемлекеттік сомалар мен еңбекпен өңделген байырғы жерлерді орыс ұлтының ең аз жігерлі және мәдени өкілдеріне аз таратуға азайтты"[68]. Басқаша айтқанда, сенатор Пален Үкімет жерді кулакқа жеке меншікке бермейді, бірақ столыпиндік "жер иесі" сияқты берік тірек бола алмайтын артта қалған қауымдастық құрады деп қынжылды. Келесі, Пален К. К., көші-қон шаруашылығының сипаттамасына көшеді және ең алдымен жасанды суаруды қолдануды тоқтатады. "Орыс ауылдары дайын арық жүйелерімен жер телімдерін алды. Алғашқы жылдары шаруалар егістіктерін қырғыздардың көмегімен суарды, бірақ көп ұзамай қарапайым суару әдістеріне үйренді. Дегенмен, қазіргі уақытта суару үшін суды пайдалану мүмкіндігі көп нәрсені қалайды. Көбінесе арықтар қажет болғаннан аз су береді, қырғыздармен су туралы даулар жиі туындайды және барлық жерде суды пайдалану өте маңызды емес. Көп су аймақтарында, мысалы, Гавриловское ауылында, Копальский округінде шаруалар судың көптігін теріс пайдаланғаны соншалық, кейбір егістіктерде топырақ қабаты ақылға қонымсыз суарумен шайылып кетті... Жетісудың тәжірибесі көрсеткендей, шаруалар өздерінің пайдалануына берілген қазыналық суару құрылыстарына өте немқұрайлы қарайды. Орыс халқы мұндай құрылыстар қазыналық шотқа салынуы керек деп санайды. Жаңа ауылдар пайда болған кезде шаруалар дайын қырғыз арықтарын тегін алады, олардың құны қазынамен қырғыздарға өтеледі. Бұл

шаруаларға зиян келтіретін жолмен әрекет ете алмайды". Пален егіншілік сипаттамасына көшіп, былай деп жазады: "Жетісу облысының барлық ауылдарында, ескі және жанадан құрылған, жер иелену коммуналдық, мерзімсіз пайдалану құқығымен, мерзімді қайта бөлулермен. Көптеген ауылдарда қайта бөлу әр 2-4 жыл сайын жүзеге асырылады, бірақ тек бірнеше елді мекендерде, негізінен Лепсин уезінде ұзақ мерзімдер белгіленеді. Фермада ауыспалы егіс жоқ және бидай егін жинауды жалғастыра бергенше бір жерге себіледі. Ескі ауылдардағы егістіктер соншалықты жыртылған, олар бірнеше егіске төтеп бере алмайды, сондықтан бидайдан кейін әр жолы кем дегенде бір жыл бойы жерге демалу қажет. Кез-келген ауыспалы егістің болмауы және тек астық нандарын өсіру облыстың барлық орыс ауылдарының ортақ сипатын құрайды [69]. Жетісу шаруаларының экономикасы-бұл егістік нанның орнына арамшөптер туа бастағанға дейін бір жерлерде қайталанатын абайсыз дақылдардың әсерінен жер таусылады. Шаруалар сұранысты ол болған жағдайда да қанағаттандырмайды, соның салдарынан қалаларда ондық үшін. Жерді басып алу үш жүз жылға жуық уақытқа созылды. Барлық кезеңдерде олар қазақтардың жерін жаппай ұрлаумен қатар жүрді. Патшалық - қазақтардың соққы күші Қазақстанның тереңдігіне қарай жылжып бара жатқанда, империяның шекаралары шегініп, басып алынған жерлерде бекіністер - бекіністер, көптеген казак елді мекендері тұрғызылды. Бұл қазақтарды отандық, қазірдің өзінде игерілген аудандардан далаға қарай жүйелі түрде вытыстыруға әкелді. Көшпенділер қыстаудан, маусымдық жайылымдардан айырылды, осылайша олардың шаруашылық жүргізудегі жетістіктері жойылды. Отарлау саясатына казак халқының материалдық, н және рухани-адамгершілік мүдделері ғана нұқсан келтірген жоқ. Кенесте қазақтардың қоралары әрқайсысында 10-15 киіз үйдін шағын бөлімдеріне бөлініп, одноауылдықтардың экономикалық мүдделерін, олардың адамгершілік және туыстық байланыстарын бұзатыны көрсетілген. Көбінесе шаруа кенттері көшпелі жолдардың бойында орналасқан, соның арқасында қоныстанушылар өз позицияларының пайдалылығын асыра

пайдаланып, қазақтардан малды өткізгені үшін үлкен алымдар алатын. Мәселен, Зайсан уезінде қараиртыш, Кендерлік және Кальжир болыстарының қазақтары мал айдау үшін ерекше ақы төледі: әр жылқыдан 20 тиын және одан да көп киіз үй туралы 20 тиын, гурттарды айдау үшін олардың санына байланысты бір немесе бірнеше қошқар алды. Жазда қазақтар болмаған кезде шаруалар көбінесе шабындықтарын шабып, малды ұрлап, оны қайтарып бергені үшін үлкен айыппұлдар тағайындайтын. Әрі қарай, жергілікті тұрғындардың суару саңылауларының жетіспеушілігінен тығыздығы байқалды. Бұл ереже құдықтардың ешқандай сыйақысыз таңдалуына байланысты пайда болды. Өкілдер өздерінің шағымдарында былай деп жазды: "қоныс аударушылар үшін орындар әдетте көлдерге жақын орналасқан, ал қазір шаруалар ондаған көлдерге иелік етеді, ал қырғыздар суармалы жерлерсіз қалады. Тек 1/9 қырғыз малы бар шаруалар 9/10 суару шұңқырына ие, ал қырғыздар бұрынғы 3 рет орнына қазір бір рет қана мал суарады, өйткені су жоқ. Оның жетіспеушілігінен қырғыздар күйреудің дұрыс жолына түсті". Жиналыста жергілікті өкілдер мен отаршыл әкімшіліктің шенеуніктері жердің өндіргіш күштерін ұрлау фактілерін атап өтіп, осы мәселеге мысалдар келтірді. Мәселен, диаметрі тоғыз миль болатын Көкшетау және Петропавл уездерінің шекарасындағы Тереккөл көлінің жанында алты кент орналасқан. Көлге еркін қол жеткізе алмаған қазақтар қирап, қоныс аударуға мәжбүр болды. Екі жылдан кейін қоныс аударушылар көлдің жанындағы гүлденген жерді шөлге айналдырып, өз учаскелерін тастап кетті. Белағаш көлінде жағалаулар гүлденген жерді бейнелеген. Қоныс аударушылар егістікке кіріскенде, жоғарғы жемісті топырақтар желмен құлады, фермерлер кетіп, көл жағалаулары шөлге айналды. [70]. Жергілікті халықтың жағдайы одан да ауыр болды. Кеңестің қарауына қойылған мәселелер өз шешімін таппады. Жиналыс деп атап өтті. Қырғыздардың да, шаруалардың да экономикалық мүдделерін құқықтық қорғау әр мүдделі тарапта болуы керек. Алайда, бұл мүдде болған жоқ. Қоныс аударушылар жағында патша тұрды, үкімет отаршылдық басқару органдары жергілікті халық қорғансыз қалды. Қазақстандағы патшалықтың аграрлық

саясатын жүргізушілер салтанатсыз әрекет етіп, қазақ халқына дұшпандықпен қарады. А. Бөкейхановтың куәлігі бойынша, 1907 жылы наурызда өткен жиында ауыл шаруашылығы департаментінің бас басқармасының директоры Крюков Қазақтар Шыңғыс хан мен Тамерлан ордасының ұрпақтары екенін мәлімдеді. Оларға қатысты американдықтар үндістерге қатысты осылай жасауы керек. Қазақтардың экономикасы ауыр салықтармен, түрлі алымдармен бұзылды.[46]. 1868 жылы 14 рубльге дейін өсті, 1914 жылы кибиткаға орташа есеппен 14 рубльге дейін өсті, одан да ауыр жағдайда жалға алушы қазақтардың шаруашылықтары болды, олар да колонизаторлардың ерікті әрекеттеріне ұшырады. Жоғары жалдау ақысын алу үшін қазақ әскерлерінің офицерлері қазақ ауылдары көшіп келген жерлерде жер учаскелерін таңдады. Жалдау ақысы күрделі, түсініксіз болып шықты. Сонымен, әскери жерлердегі жалдау ақысы қыстау құқығы, мал жаю, шөп шабу, егістік жерлер, суаратын жерлерді пайдалану құқығы үшін алынды. 1907 жылғы 10 сәуірдегі "Прииртышский край" газеті былай деп жазды: "қазақтардың қырғыздардан алатын жоғары жалдау ақысы қырғыздың жағдайын төзгісіз етеді. Далада казак жерлерін жалға алып, осы жерлерді қырғыздарға оннан бір бағамен тапсыратын әртүрлі жыртқыш алыпсатарлардың пайда болуы даланы стоырсытады. Тек шаруалар отарлауының өкілдері бұл стоырлықты естімейді! Отаршылдық әкімшілігі қазірдің өзінде қалыптасқан отырықшы ошақтарды қиратып, жергілікті тұрғындарды шөлді және шөлейт аймақтарға күштеп қуып жіберді. Мәселен, көші-кон басқармасының шенеуніктері "бір Жетісуда 30 мыңнан астам халқы бар 5100-ден астам отырықшы ошақты күштеп қиратты"[65]. Мұндай жағдайлар облыстың дала аймақтарында әлдеқайда көп болды. Екіншілікке көшумен қоныстану қайшылықты процесс ретінде жүрді, ол қазақтар мен шаруалардың отарлау кезеңінде Қазақ ауыл шаруашылығында қалыптасқан өндіргіш күштердің бұзылуы арқылы дамыды. Сонымен, XIX ғасырдың ортасында қазақтардың отарлауы көрініс тапты "өлкенің дамуы мен оның өнімділігіне ең зиянды жол. Көп ұзамай казактар алған кең жер учаскелері іске

қосылды және олардың экономикасы көп жағдайда жеке еңбекпен, егіншілікпен айналысуға емес, қырғыз халқының қандай да бір түрінде пайдалануға дейін азайды. 1848 жылы 22376 ондық егістік алқаптарын жүз ондық жер ретінде алған Копал станицасының казактары 1855 жылы, яғни сегіз жылдан кейін тек 1626 ондық егілді, бұл бұрынғы қырғыз егістіктерінің шамамен 7% құрады"[66]. Шаруалардың отарлауы қазақтардың егіншілік шаруашылығының жойылуымен қатар жүрді. Сондықтан отарлаудың қазақ егіншілігінің дамуына қолайлы әсері туралы дәлелсіз айтуға болмайды. Революцияға дейінгі Қазақстан жағдайында қазақтардың өмір сүруінің жалғыз көзі болған шаруашылықтың жалғыз саласы мал шаруашылығы болды деп санайтынар да шындыққа қарсы күнә жасайды. Қазақстанның бірқатар аудандарында егіншілік бұрыннан болған. Оңтүстікте, Шу өзенінің бойында егіншілік ежелден бері жүргізіліп келеді, мал шаруашылығы артта қалды. 1898 жылы мұнда 1500 ондыққа дейін егетін 600 шаруа қожалығы болды, яғни орта есеппен 3 ондыққа жуық, ал мал шаруашылыққа тек 8 бас, көшпелілерде - 20-40 бас келді [63]. Осы мәліметтерге сүйене отырып, патшалық отаршылдық саясатының прогрессивті сипаты туралы айтуға болмайды. Экономикалық және тарихи әдебиеттерде шаруалар отарлауының әсерінен қазақтарда егіншілік, шөп шабу дамыды, отырықшы болды, өлкенің өндірістік күштерінің дамуы жеделдеді деген біржақты көзқарастар шындыққа жанаспайды. Кейбір авторлардың қазақтарда егіншілік пен отырықшы болуының себептері қоныс аудару қорының құрылуынан туындаған жер тығыздығына дейін азаяды. Бірақ бұл бай дәлел емес. Осыған байланысты П.Г. Галузо "деп атап өтті. Жер тығыздығы, атап айтқанда, қазақтардың ең жақсы жерлерін көші-қон қорына алып қою жер пайдаланудың оқшаулануын, қазақ егіншілігінің дамуын және қазақтардың отырықшы өмір салтына көшуін жеделдетіп қана қоймай, керісінше, бұл прогрессивті процестерге кедергі келтірді, көшпелі малшылардың қозғалысы үшін кеңістіктің тарылуы олардың өмір сүру жағдайларын күрт нашарлатқанын атап өткен жөн, топырақ эрозиясының пайда болуы, дала көлдерінің, басқа су қоймаларының кебуі нәтижесінде

экологиялық проблема туындады [71]. Байырғы тұрғындардың құқықтары бұзылды, босану арасындағы жасанды түрде жанжал күшейе бастады.

Қазақстанның қоршаған ортасына аумақты өнеркәсіптік игеру, пайдалы қазбаларды игеру орасан зор залал келтірді. Сол жылдары минералдық ресурстарға бай Қазақстан негізінен өнеркәсіптің екі саласы дамыды, олар үшін жергілікті жерлерде шикізат болды. Бұл тау-кен және тау-кен өнеркәсібі. Тау-кен өнеркәсібінің дамуы Рудный Алтайда және түсті металдар мен көмір кен орындары игерілген Орталық Қазақстанда орын алды. Әрине, бұл саланың жоспарлы дамуы емес еді. Капиталист тау-кен өнеркәсібі қазақтардан жалға алынған жерлерді алып тастады. Кен орындары сатып алуға берілді, олар 20 жыл игерілгеннен кейін таусылып, тасталды. 1834 жылы көпес С. И. Попов Қарқаралы уезінде теологиялық күміс-қорғасын және басқа да кен кен орындарын игере бастады. 1839 жылы ол қорғасын мен күмісті балқыту үшін берекелі Стефано зауытын, ал 1849 жылы Александровский (Баянауыл) салынды. 20 жылдан астам уақыт жұмыс істегеннен кейін екі зауыт та жұмысын тоқтатты. 40-шы жылдары XIX ғасырда көпестер Н. Ушаков, А. Ержанов, С.Зотов жергілікті бақтардан Қарағанды көмір кен орнын, Успен мыс кен орны бар Нельда шатқалын, Жезқазған және Спасск-Воскресен кенішінің аудандарын сатып алып, мыс өндірумен айналысты. Н.Ушаков 1857 жылы спасск-Воскресен зауытын құрды. С. А. Попов 1887-1888 жылдары Қарқаралы маңында Космо-Демьяновскийді құрды. Балқаш-Степановский үзілістермен жұмыс істеген зауыттар: біріншісі-1913 жылға дейін, екіншісі – 1907 жылға дейін [72]. Бұл кәсіпорындардың барлығын кәсіпкерлер жеткілікті қаражат пен тәжірибесіз, өндіріс техникасы төмен және білікті жұмысшылар болмаған кезде салған және пайдаланған. Қазақстанды колонияға айналдырғаннан кейін Ресей оның жер қойнауын неғұрлым қарқынды игеруге кірісті. Пайдалы кендерді іздеуді күшейту басталды. Орыс капиталистері өз капиталын, ең алдымен, тау-кен өнеркәсібіне жұмсады, ескі жабдықты пайдаланды, табиғи ортаға үлкен зиян келтірді. Қолайлы жағдайлардың болмауы рентабельді өндірісті ұйымдастыруды

қиындатты, бұл әсіресе бай кен орындары болған кезде немесе кен көлемде жұмыс істеген кезде, аймақтың әртүрлі аймақтарында бірден көптеген кен және көмір кен орындарын игеру кезінде мүмкін болды. «Кендерді пайдалану өте жыртқыш сипатта болды-кендердің ең жақсы бөліктері қалай таңдалды. Балқытылды және шахталар тасталды» [73]. Бастапқыда зауыттарда балқыту көмірмен жүргізілді. Нәтижесінде орман (Ку, Бахты, Кент) болған оазистік сипаттағы аудандарға орны толмас зиян келтірілді. Олар толығымен жойылды. XX ғасырдың басында өнеркәсіптік даму біршама қарқынды сипатқа ие болды. Түсті металлургияның дамуымен Қарағанды, Екібастұз, Майкобен көмір кен орындары игерілді. Революцияға дейінгі Қазақстанның көмір өнеркәсібі түсті металлургияның отын базасы ретінде дамыды. Қазақстан Ресей империясының отары бола отырып, соңғысының экономикалық артта қалуынан зардап шекті. Өлке халықаралық капиталды пайдалану объектісіне айналды. Ресейдің ауыр өнеркәсіптің маңызды салаларын иемденуімен XX ғасырдың басында шетелдік капитал Қазақстанның барлық тау-кен өнеркәсібін де өз қолына алады. Революцияға дейінгі әдеби дереккөздердің, сондай-ақ қазақстандық зерттеушілердің деректері бойынша тау-кен саудагерлері жеткілікті капиталы мен тәжірибелі, техникалық сауатты кадрлары жоқ өндірісті дұрыс ұйымдастыра алмады. Олар жер бетінде кендердің болуының айқын белгілері бар жерлерде пайдалы қазбаларды өндірумен шектелді. Мұндай кен орындарының негізінде тау-кен өндірушілері кеніштер мен зауыттар салды, олар өндірістік қорлардың болуын егжей-тегжейлі зерттемеді, бұл көбінесе қысқа мерзімді пайдаланудан кейін кәсіпорындардың жабылуына әкелді. Өнеркәсіптік даму аймақтың экономикалық қажеттіліктерімен байланысты емес. Ол қайта өңдеу өндірісінің дамуымен қатар жүрмеді және шикізаттық, әдетте отарлық сипатта болды. Кен орындары жыртқыштықпен пайдаланылды. Бұл кен орнынан қол жетімді барлық нәрсені алып, содан кейін бұрынғы шахталарды қалдырып, өз қызметін басқа жерлерге ауыстырыңыз - бұл тау-кен өнеркәсібінің өзіне тән ерекшелігі болды. Табиғи және ауыл шаруашылығы ресурстарына бай аймақ біртіндеп өнеркәсіп пен

метрополия халқы үшін шикізат пен азық-түліктің ірі жеткізушісіне айналды. Колония ретіндегі рөлі күшейе түсті, нәтижесінде топырақтың деградациясы, жердің шөлейттенуі, су айдындарының ластануы немесе сусыздануы, пайдалы қазбаларды тауып тастап кете берді, дұрыс пайдаланылмады; орман алқаптарына үлкен зиян келтірді, жергілікті тұрғындардан ең жақсы жерлерді алып тастады. Нәтижесінде сол кездегі қазақ қоғамының әлеуметтік-экономикалық дамуының табиғи бағыты күрт бұзылды. Құнарлы жерлерді кең көлемде алып қою қазақ егіншілігінің дамуына кедергі келтірді. Жайылымдардың тарылуы, көшпенділердің қозғалуына арналған кеністік қазақтардың мал шаруашылығының ілгерілеуіне қолайлы болмады, ғасырлар бойы қалыптасқан жайылым-айналым қағидаттарын бұзды. Даладағы өз позицияларын нығайту бағытын неғұрлым батыл жүргізді.

Осылайша, патшалық пен аймақты өнеркәсіптік игерудің қоныс аудару саясатының нәтижесінде қоршаған ортаға үлкен зиян келтірілді, нәтижесінде топырақтың деградациясы, жердің шөлейттенуі, су объектілерінің ластануы немесе дегидратациясы, пайдалы қазбаларды жыртқыш пайдалану; орман алқаптарына үлкен зиян келтірілді, жергілікті тұрғындардан ең жақсы жерлерді алып тастады.

2.2. Табиғатқа техногендік әсер етудің негізгі кезеңдері

Қазақстандағы қоршаған ортаның дағдарыстық жай-күйі, қазіргі кезеңде көбінесе ХІХ-ХХ ғасырлар бойы жүргізілген әлеуметтік-экономикалық саясаттың нәтижесі болып табылады, оның негізінде өндіргіш күштерді дамытуға және табиғи ресурстарды пайдалануға экстенсивті көзқарас жатыр. Экономикалық міндеттердің үстемдігі көбінесе әкімшілік-тыйым салу, экономикалық қарама-қайшы сипаттағы қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шаралардың формальды, декларативті сипатын тудырды. Адамзатты толғандыратын маңызды жаһандық проблемалардың бірі қоғам мен табиғаттың өзара іс-қимылы мәселесі болды. Қоршаған ортаның

(биосфераның) табиғи ерекшеліктері бойынша республика аумағының жартысынан астамы шөл және шөлейт жерлерге жатады, ал табиғат пайдаланудың қалыптасқан, басым ресурстық-шикізаттық жүйесі кезінде халық шаруашылығы кешенінің өнеркәсіптік аймақтарының өндіруші және қайта өңдеуші кәсіпорындарының, әскери объектілердің экологиялық жағынан осал табиғи жүйелерге және оларда тұратын халыққа техногендік жүктемесі экстремалды жоғары болып қала береді. Осыған байланысты елде қолайсыз, ал бірқатар аймақтарда дағдарыстық экологиялық жағдай қалыптасты. Патшалықтың қоныс аудару саясаты мен аймақтың өнеркәсіптік дамуы нәтижесінде қоршаған ортаға үлкен зиян келді, нәтижесінде топырақтың тозуы, жердің шөлейттенуі, су объектілерінің ластануы немесе дегидратациясы, тау-кен жұмыстарын есепсіз пайдалану болды; орман алқаптарына үлкен зиян келді, жергілікті тұрғындардан ең жақсы жерлерді алып тастады – бұл табиғатқа техногендік әсердің бірінші кезеңі болды.

1920-шы жылдары Кеңес өкіметінің орнауымен республикада табиғатқа техногендік әсер етудің екінші кезеңі басталды. Осы уақытта, патша режимі кезіндегідей, Қазақстанға орталықтың шикізат базасының рөлі берілді, оны Ф.И. Голошкеин қолдады [74]. Бұған қарсы ірі саяси қайраткер С. Сәдуақасов шықты, ол индустрияландыру идеясын республика үшін барынша тиімді және оның экономикалық мүмкіндіктерін, табиғи және адами ресурстарын ескере отырып қолдады. Ол партияның және оның басшыларының шет елдердегі саясаты негізінен орталық өнеркәсіп үшін шикізат базасын көрген бұрынғы саясаттан айтарлықтай ерекшеленбейтінін атап өтті [75]. Зорлық-зомбылық шешімдерінің, экономика мен саясаттағы өрескел қателіктердің нәтижесінде тарихи құрылымдар жойылды. Дәстүрлі мал шаруашылығы орнында өндіруші өнеркәсіп салалары күштеп енгізілді, ол республиканы негізінен супериндустрияландыру елінде жүзеге асырылатын шикізат қорына айналдырды. Сол кезеңнің өзінде, біріншіден, «Б» тобы өз дамуында айтарлықтай артта қалды, екіншіден, «А» тобының кәсіпорындары экологиялық сақдарды ескерусіз, ескірген технологиялар негізінде экстенсивті жолға сүйене

отырып құрылды. Примитивизм, экологиялық сананың төмен мәдениеті қоршаған ортаға өндірістік және басқа да іс-әрекеттердің салдары айтарлықтай бағаланбайтындығына әкелді. Кейінірек индустрияландырудың төтенше қажеттілігіне сілтемелер, жеке тұлғаға табыну режимін орнату кез келген күмәнді өшіре бастады. XX ғасырдың 30-шы жылдардың басынан бастап КСРО-да елдің көп бөлігінің экономикалық артта қалуын және ауыр өнеркәсіптің басым салаларын алдыңғы қатарлы техникалық-экономикалық шекараларға шығару үшін жүргізілген өте жылдам өнеркәсіптік даму бірінші кезектегі мақсат ретінде қарастырыла бастады. Сталинизм кезінде социализмге «казармалық» модель енгізген әкімшілік-командалық жүйе пайда болды және ақыры қалыптасты. Экономикада тікелей жұмысшылар мемлекеттік меншікке билік ету құқығынан көбірек бюрократиялық басшылықпен бөлінді. Директивалық жоспарлардың орындалуы даусыз заң болып жарияланды. Олар құнарлы жерлерді тонап, тазарту мен ресурстарды үнемдеуді үнемдей отырып, табиғи ресурстарды ұтымды пайдаланудың айқын ережелерін елемей, «кез келген жағдайда» жүзеге асырылуы керек еді. Екінші дүниежүзілік соғыс, оның барысында экономика ғана емес, табиғи орта да жойылды, экономиканы қалпына келтіру міндеттері ұзақ уақыт бойы елдің барлық күштерін алаңдатты. Көптеген өнеркәсіптік кәсіпорындар Қазақстан аумағына көшірілді. Нормалар мен ережелерге қайшы, бұл кәсіпорындардың барлығы дерлік қала ішінде, кездейсоқ, көлік мәселесін шешу үшін тазарту қондырғыларын салу үшін алаңсыз салынған. Осының барлығы қалалық өнеркәсіпті экологиялық қайта жаңартуды өте қиын етеді және осы себепті Қарағанды, Өскемен, Шымкент және Қазақстанның басқа қалаларының атмосферасы кез келген ШЖК-дан жоғары ластанған. 1920-шы жылдардың ортасында КСРО-да жеңіске жеткен тоталитарлық жүйе 1940-шы жылдардың ортасында, соның ішінде Қазақстанда да өзінің шарықтау шегіне жетті. Кенестік тоталитаризмнің негізгі белгілерінің бірі — оның империялық табиғаты.

Табиғатқа техногендік әсер етудің үшінші кезеңі 1946 жылдан 1970 жылға дейін өтті. Ядролық қару мен басқа да

әскери техниканы әскери-техникалық сынау 1946 жылдан басталды, құпиялылық жағдайында Ресейде емес, атап айтқанда Қазақстанда жүргізілді, бұл тоталитаризмнің империялық табиғатын айқын көрсетеді, республика орталықтың «экологиялық колониясына» айналды. 1949 жылғы 29 тамызда Семей қаласының маңында Сарыарқа кеңістігінде қуаты 20 килотон болатын алғашқы атомдық жарылыс жасалды, қазақ даласының қасіреті басталды. Соңғы жылдары табиғатты соғыстармен, жалпы қаруланумен байланысты әскери әсерден қорғау, сондай-ақ экологиялық қарудың бір түрі ретінде әрекет ететін әртүрлі әдістер белгілі бір табиғи процестердің табиғи ағымына тікелей әсер ететін экологиялық проблеманың осындай аспектісінің рөлі артып келеді. Қару жарысының экологиялық салдары шектеулі табиғи ресурстардың өнімсіз ысырабынан айқын көрінеді. Әуе күштері мен зымыран қаруын қолдана отырып маневр жасау үшін үлкен аумақтар қажет. Мысалы, «ауа-ауа» зымырандары қолданылатын оқу-жаттығулар алаңы шамамен 250 мың га / га полигондарда, яғни 30x75 км / өлшемді тік төртбұрышта өткізіледі. Жаппай қырып-жойтын қаруды, ең алдымен ядролық қаруды сынау үшін одан да үлкен аумақтар қажет. Қазақстандағы полигондар үлкен аумақты алып жатты. Қауіпсіздік пен құпиялықты қамтамасыз ету мақсатында осындай мақсаттарға арналған учаскелердің мөлшері елеулі қормен белгіленеді. Әдетте, әскери базалар мен сынақ полигондарының аумағы пайдалы экономикалық қызмет үшін тікелей шығын болып табылады. Танктер мен бронетранспортерлердің табандары топырақ қабатын, өсімдіктерді бұзады, бұл жердің эрозиясын тудырады, полигондар шұңқырлармен толады. Жарылмаған снарядтар, металл сынықтар, улы заттар, радиоактивті қалдықтар қалады. Мұның бәрі осындай аудандарды одан әрі ауылшаруашылық және өнеркәсіптік пайдалануды мәселелі немесе мүмкін емес етеді. Топырақ қабаты мен құнарлылығын қалпына келтіру, мұндай жерлерді тазарту қымбат және ұзақ процесс. Көбінесе бұл жерлер біржола жоғалады. Ірі жер пайдаланушылардың арасында әрқашан өздерінің өндірістік цехтары, ангарлары, қоймалары, сынақ полигондары бар әскери кәсіпорындар болды.

Оқу-жаттығу және маневр кезінде қоршаған ортаға зиян келді. Дыбыстан жоғары әскери ұшақтар мен зымырандардың сынақ және патрульдік рейстері атмосфераның озон қабатына зиян келтіреді. Қару-жарақтың кейбір түрлерін тасымалдау және сақтау кезіндегі қателіктер немесе жазатайым оқиғалар экологиялық қайғылы жағдайлардың алғышарты бола алады. Ядролық қару бұрын-соңды болмаған жойқын күш қаупінің пайда болуына әкеліп қана қоймай, олар уланған жерді, ауаны, суды, топырақты береді. Бұл аса қауіпті апаттар, суға ағып кететін және жарылған ядролық өнімдерді сақтау үлкен қауіп тудырады. Ядролық қаруды тұрақты түрде сынау Қазақстанның орасан зор кеңістігін адам тұрмайтын және қауіпті аудандарына айналдыра отырып, экологиялық қолайсыз өзгерістердің жинақталуына алып келеді. Ондаған жылдар бойы халық ядролық жарылыстардың статистикасын жасырды. Қазақстан аумағында ядролық сынақтар 1949 жылдан 1989 жылға дейін жүргізілді. Ресми республикалық ақпарат көздеріне сүйенсек, 40 жыл ішінде 470 жарылыс болды: 90 әуе, 26 жерүсті және 354 жерасты. Ресей деректері бойынша Семей полигонында 1961 жылдан 1991 жылға дейін 125 атмосфералық ядролық сынақ өткізілді, оның ішінде: 100 әуе (оның ішінде 8 биіктік), 25 жерүсті, 348 жерасты. Ресми есептер бойынша аумақтың ядролық ластануы, негізінен, әуе және жер үстіндегі жарылыстар нәтижесінде және 69 жер асты жарылыстарынан шыққан ГАЗ фракциясының есебінен болды. Осы аймақтың аурушандығы мен өлімі туралы деректерді талдау полигонның жұмыс істеуінің теріс әсерін көрсетті. Жер бетіндегі ластанудың белсенділігі 11,6 мың Ки, жерасты 12,87 млн Ки, яғни, жерасты ластануы 99,99% -дан асады [76]. Қазақстанның бірқатар облыстарында 1970-80-ші жылдары атом энергиясын халық шаруашылығының мұқтаждықтары үшін пайдалану мүмкіндігін зерделеу мақсатында жерасты ядролық жарылыстары жүргізілді. Атырау облысында — он, Батыс Қазақстан облысында — жеті, Маңғыстауда — үш рет, Оңтүстік Қазақстан облысында — екі жарылыс болып, Торғай, Қостанай, Ақтөбе облыстарында бір-бірден жүргізілді. [54]. Ядролық жарылыстар жүргізілген жерлердегі геологиялық-гидрогеологиялық

жағдайларды талдау — стронций-90 және цезий-137 өнімдерінің жерасты сулы қабаттарға ену қаупі бар екенін көрсеткен. Мәселен, 1966–1976 жылдары 160-1500 м тереңдікте газ сақтау үшін жер асты қуыстарын құру мақсатында 1966-1976 жылдары 17 ядролық жарылыс жүргізілген «Галит» мекемесінде бақылаудан алынған су үлгісінде 1992 жылы 250 м тереңдіктегі ұнғымадан стронций-90 және цезий-137 табылған [77]. Бұл жарылыстардан пайда болған үлкен қуыстардың ғалымдар болжағандай тығыз емес екенін және ядролық жарылыс өнімдері жер асты суларын ластайтындығын көрсетеді. Демек, жер асты суларының басқа аландарда да радиактивті ластану мүмкіндігі жоққа шығарылмайды. Ал «Галиттен» басқа, Қазақстанда «Лира», «Меридиан», «Регион», «Батолит», «Лазурит» және басқа да ұқсас объектілер бар. NASA және АҚШ-тың атмосфералық құбылыстарды зерттеу жөніндегі ұлттық орталығының бір топ мамандары әскери аспектілері бар американдық «Шатл» ғарыш бағдарламасын кең көлемде жүзеге асыру жер климатына теріс әсер етуі мүмкін деген қорытындыға келді. Ғарыш кемесін орбитаға шығаратын екі қатты отын зымыраны атмосфераның жоғарғы қабаттарына шамамен 300 тонна алюминий тотығын шығарады. Тальк тәрізді бұл ұсақ ақ ұнтақ циррус бұлттарындағы мұз кристалдарының санын екі есе арттыра алады. Нәтижесінде күн сәулесінің шағылысуы күшейеді, бұл планетадағы ауа температурасының жалпы төмендеуіне ықпал етеді. Техникалық қызметтің кеңеюімен планетамыздың биосферасын зиянды әсерлерден қорғау міндеті Жерге жақын орбиталарда күшейеді деп болжауға болады. Талдықорған облысындағы Сарыөзек полигонының аумағында көп тонналы зымыран қондырғыларының кешенін жою кезінде қоршаған ортаға үлкен залал келтірілді. Жезқазған және Батыс Қазақстан облыстарының едәуір аумағында ұзақ уақыт бойы әртүрлі зымырандар мен әскери техниканың әуе, жерүсті және жерасты сынақтары жүргізілді.

Көбінесе аспаннан өлі снарядтардың қалдықтары түсіп, өрістерді бітеп, ауылшаруашылық жұмыстарын қиындатты. Сондай-ақ, қозғалтқыш қондырғыларының жану өнімдері — су мен топырақты ластайтын улы химикаттар түседі. Ғалымдардың

пікірінше, зымырандарды ұшыруды ядролық жарылыспен салыстыруға болады: отынның 80% жанып, атмосферада қалады [78]. Ғарыш кеңістігін игерудің салдары айқын: өсімдіктер әлемінің жойылуынан, денсаулыққа қауіптілігінен басқа, адамдар өз іс-әрекеттерін жүзеге асыру үшін Қазақстан аумағын пайдалануды жалғастыратын республика үкіметінен де, әскери ведомстволардан да орнына ештеңе алған жоқ. Аумақты «ғарыш коқыстарынан» тазарту жоспарлары ғарыш айлағы өкілдерінің қатысуымен жасалды. Бірақ ұшырудың жағымсыз салдарын жою және Байқоңырды қамтамасыз ету үшін іс жүзінде ешқандай шара қолданылмады, мұнда СЧ құлау алаңын тексерудің бір мысалы келтірілген: «отынның шығарындылары мен жану ошақтары 150 x 90 м аумақты алып жатыр, РКН қалдықтары – 290 м x 175 м. Бұл учаскелер жайылымға арналған еді [78]. Жезқазған облыстық экология және биоресурстар басқармасы «Амангелді» атындағы және «Қарсақпай» кеңшарларының шаруа қожалықтары айналымынан ауыл шаруашылығының 7 млн рубльден астам жерін шығарды. Әл-Фараби атындағы Қазақ мемлекеттік университетінің ғалымдары жүргізген топырақты химиялық талдау нәтижелері экологтардың күткенінен де асып түсті. Жерде ауыр металдардың едәуір мөлшері табылды, ал №5 сынамада цезий-137 радионуклиотының іздері табылды. Барлық зерттелген сынамаларда, ұды жоғары мөлшері – мышьяк анықталды [78].

Дәрігерлердің айтуынша, бұл аудандарда олигофрения диагнозымен ауыратын науқастар санының өсуі байқалды, онкологиялық аурулар саны күрт өсті, соның негізінде суицид жағдайлары жиілеп кетті. Ағзалар үшін, соның ішінде адамдар үшін ерекше қауіп зымыран отынының құрамдас бөлігі ретінде пайдаланылатын зат - нитрозодиметиламинг (әрі қарай – НДМГ, немесе оны әдетте гептил, НДМГ деп атайды) қауіптіліктің бірінші класына жатады. Бұл ағзаға кез келген жолмен – асқазан-ішек жолдары, тыныс алу органдары, тері және шырышты қабаттар арқылы қауіпті. Өткір уланудың клиникалық көрінісі НДМГ қозуы, тыныс алудың бұзылуы, тоникалық және клиникалық конвульсиялар, бауыр мен

бүйректің зақымдануы, тіптен ұрпақтардың көбеюіне, ұрықтың дамуына әсер етеді, ұрпақтарда туа біткен кемтарлық пен қатерлі ісікті тудырады. НДМГ тек топырақ ғана емес, Жезқазған облысының Ұлытау және Жезді аудандарындағы су айдындары да уланған. Кеңшардан 22 км жерде орналасқан Ағотай көлінің жанында, Амангелді ауылында 15 жыл бойы 2-3 метрлік велина зымырандарының қалдықтары жатыр. Осы көлден алынған балшық сынамаларын зерттегенде оның құрамында гептил бар екенін көрсетті [79]. Топырақты бейтараптандыру бойынша жұмыстар жүргізілген жоқ. Бұл Қазақ мемлекеттік университеті қызметкерлерінің жүргізген зерттеу жұмыстарының нәтижелерімен расталады. Құлау орындарындағы топырақтағы гептидің мөлшері ШРК-дан 9-100 есе асыл түсті. Өнеркәсіптік экологияның мемлекеттік өнеркәсіптік бірлестігі Жезқазған облысында үш жыл бойы Сарышаған әскери полигоны мен Байқоңыр ғарыш айлағына байланысты экологиялық жағдайды зерттеді, олар үшін облыс аумағынан 7 млн. гектардан астам жер бөлінді. Мамандар: «Жалпы ғарыш айлағы мен полигон объектілері бойынша экологиялық дағдарыс жағдайы 165 мың шаршы км алаңда қалыптасты, бұл халықтың 70% тұратын облыс аумағының 50% құрайды», - дейді [79]. Халықты жасанды түрде жасалған экологиялық шиеленістен әлеуметтік қорғауға шамамен 300 миллиард рубль біржолғы өтемақы қажет болды. Облыстық әкімшілік Үкіметке сол кездегі Жезқазған облысын экологиялық апат аймағы деп жариялауды өтінді. Алғаш рет ғалымдар зымырандардың ұшырылуы жоғарыда айтылғандай адамдардың денсаулығына әсерін айтпағанда, биосфера тұрақтылығының бұзылуына, уақытша «озон тесіктерінің» пайда болуына және ауа-райының күрт өзгеруіне әкелетін ескерткен. Батыс Қазақстан облысының Орда ауданында әскери полигон орналасқан. Онда авиациялық және зымыран жабдықтары сыналды, осы аймақта бірнеше ядролық жарылыстар болды. Сонымен қатар, зерттеушілердің айтуынша Семейге қарағанда біршама өзгеше сипаты болды. Мұнда ұшақтар мен зымырандарға ядролық зарядтарды жеткізу тәсілдері зерттелді. Іске қосу Капустин Яр полигоны арқылы жүзеге асырылды. Бұл

полигон қазір кеңінен танымал. Жарылыстардың басым көпшілігі ауада шығарылды, үлкен аумақ радиоактивті қалдықтармен жұқтырылды. Судын да, топырақтың да ауыр химиялық бітелуі анықталды. Батыс Қазақстан облысында Хаки-сор тұзды батпақтары бар. Олардың ұзындығы 60 км-ден асады. Мұнда ауыр металдардан құрамы көп болды, едәуір асып кеткені анықталған. Жердегі зымырандар мен ұшақтардың қалдықтары ыдырайды, суда ериді және жылдар бойы жиналады. Жергілікті тұрғындар республика басшылығына, әскери орталық мекемесіне бірнеше рет жүгінді, бірақ 1989 жылы әскери полигондар орналасқан Қазақстанның барлық облыстарында жаппай қозғалыс оларды жабу бойынша және тұрғындарға барлық материалдық және экологиялық шығындарды өтеуді талап етумен басталды. «Қазақ тілі» қоғамының жергілікті бөлімшесі ұйымдастырған митингте Жезқазған облысының тұрғындары да осындай талаптармен сөз сөйлеген [80]. «Байқоңыр ғарыш айлағын жабуды, оны көп жылдар бойы пайдаланудың экологиялық салдарларын тез арада таратуды бастауды және Жезқазған облысының аумағында халық үшін тиісті жеңілдіктермен экологиялық апат аймағы мәртебесін енгізуді», облыс орталығының жұртшылық өкілдерінің облыстық экология және биоресурстар басқармасының қызметкерлерімен өткен кездесуіне қатысушылар Қазақстан Парламентіне осындай үндеу жасады. Құжатта облыс халқының, әскери-өнеркәсіптік кешен және ғарыш ведомствосы объектілерінің шамамен 70% -ы қоршаған флора мен фаунаға өте жағымсыз әсер етудің сенімді фактілері келтірілген. Мұнда адамдардың өмір сүру ұзақтығының төмендігі, соңғы жылдары олардың жалпы аурушандығы едәуір өсті, ал балалар өлімі орташа республикалық деңгейден 2-2,5 есе жоғары. Ғалымдардың пікірінше, бұл ғарыш айлағының қызметіне байланысты қолайсыз экологиялық жағдайдың салдары. Осылайша, қоршаған ортаға қару-жарақ сынақтарының теріс салдары табиғи ресурстарды өнімді ысырап етуден, қоршаған орта сапасының нашарлауынан, сондай-ақ адам денсаулығына орны толмас зиян келтіруден көрінді.

Республика үшін экологияға және дәстүрлі мал шаруашылығына үлкен зиян ғылыми тұрғыдан дайын емес тың және тынайған жерлерді игеруге әкелді, ол басынан бастап астық проблемасын шешудің кең жолына бағытталған, үлкен аудандарда топырақ эрозиясына әкелді. Тың және тынайған жерлерді игеру-қазақстандық тарихнама үшін жаңа проблема емес. 1950-70 жылдардың екінші жартысындағы құжаттар жинағында, көптеген мақалалар мен монографияларда сол оқиғаларға қатысушылардың естеліктері, ғылыми конференциялар мен симпозиумдардың материалдары жарық көрді. Тарихнаманың негізгі кезеңдері негізінен партия жетекшілерінің ұстанымдары мен көзқарастарымен және осы жылдардағы КОКП-ның тиісті «субелі» құжаттарымен, әрине, ғалымдарға қол жетімді болатын партиялық мұрағаттардың кештерінде емес, ресми түрде анықталды. Жаңа көшбасшының келуімен партияның құжаттары көбінесе айтарлықтай түзетулерге, қайта бағалауға, кейде маңызды ережелер мен бағалардың керісінше өзгеруіне ұшырады, ал тарихшылар жаңа тәсілдерді ескілермен байланыстыруға, нашар үйлесіндерді біріктіруге мәжбүр болды. Жоғарыда айтылғандардың бәрі осы тақырыпты дамытуда 1950-70 жылдардағы әдебиеттің рөлін жоққа шығармайды. Осы жылдардағы еңбектерде, ең алдымен, тың және тынайған жерлерді игерудегі бүкілхалықтық қозғалыс туралы көптеген құнды мәліметтер бар — сол жылдардағы тарихнаманың негізгі және жалғыз мәселесі (партияның рөлі туралы мәселені қоспағанда). Кейінгі жылдары тарихшылар тың эпопеяны зерттеуге деген қызығушылықтарын мүлдем жоғалтты және ешқандай мүмкіндіктер болмады: қағидаттық сипаттағы құжаттар қол жетімсіз болып қалды және тек 1990 жылдардың ортасынан бастап Қазақстан Тәуелсіз мемлекет болған кезде объективті жазылған мақалалар мен жарияланымдар пайда бола бастады, бұл жерде Ж.Б. Абылхожиннің жұмысын атап өтуге болады, мұнда бір тарау осы мәселеге арналған [81]. Біздің ойымызша, осы тақырыптың көптеген аспектілері жаңадан құпиясыздандырылған құжаттарды қолдана отырып, әлеуметтік және экологиялық салдарға ерекше назар аудару керек. Сонымен бірге, сол

жылдардағы оқиғаларды объективті талдау, олардың өткен және қазіргі кездегі елдің ауыл шаруашылығын дамытудағы маңызы, орасан зор науқанның салдарын бағалау тарихты әділ түсіндіру үшін ғана емес, сонымен бірге белсенді ауылшаруашылық айналымына қатысатын кең аумақтардың экологиялық жағдайын түсіну үшін де қажет, олардың экономикалық әлеуеті мен әлеуметтік жағдайлары. Тың игеру сабақтары жаңа жер қатынастарын қалыптастыру, жердің еркін айналымына ұмтылу кезеңінде ерекше маңызды. 1950 жылдардағы науқанның тарихи аспектісін қарастыра отырып, оған қате, кездейсоқ табысқа есептегендегі нақты мүмкіндіктерді, күштер мен жағдайларды ескермей қабылданған және т.б. ретінде біржақты көзқарас өте қарапайым және негізсіз екенін атап өткен жөн. Тың жерлерді игеру туралы үкіметтің шешімінің қабылдануы айтарлықтай негіз болды. 1953 жылы елде азық-түлік тапшылығы сезілді. Оны екі жолмен жеңуге болады: астық өндірісінің дәстүрлі аудандарында егіншіліктің күшеюі немесе кең дала алқаптарын жырту арқылы елдің шығысында нан алу. Бірінші жағдайда егіншілікті технологиялық қайта құру үшін көп күш қажет болды, ол үшін тыңайтқыштар өндірісі мен қолданылуын кеңейту және егіншілік мәдениетін едәуір арттыру қажет болды. Екінші жол – дәстүрлі, аз тиімді, бірақ қарапайым, дегенмен батыста ауыл шаруашылығы сол жылдары ғылыми-техникалық прогрестің мүмкіндіктеріне сенімді бола бастады. Таяндау «Елде астық өндірісін одан әрі ұлғайту және Тың және тынайған жерлерді игеру туралы» қаулы қабылдаған КОКП ОК 1954 жылғы ақпан-наурыз Пленумында жасалды. Оның бастамашысы және негізгі әзірлеушісі Н.С. Хрущев болды. Көп ұзамай, 1954 жылы 22 қаңтарда Н. Хрущев КОКП Орталық Комитетінің Президиумына «Астық мәселесін шешу жолдары» туралы ескерту жіберді, оған «1954-1955 жылдары тың және тынайған жерлерді игеру арқылы астық өндірісін ұлғайту туралы» қаулы жобасы, мемлекеттік жоспардың, ауыл шаруашылығы министрліктерінің, совхоздардың және осы мәселе бойынша дайындықтардың баяндамасы қоса берілді, Хрущев өзінің жазбасын жасау кезінде осы ведомстволардың оның тапсырмасы бойынша дайындалған материалдарын, атап

айтқанда 1954-1955 жылдарға арналған тың және тынайған жерлерді игеру осы материалдар негізінде анықталған. Сонымен бірге, олардың авторлары кейінгі жылдары жаңа жерлерді жырту қарқынының едәуір төмендеуін және мелиоративті жұмыстарға, ауылшаруашылық техникаларын қатан сақтауға, соның ішінде таза буларды қолдануға және т.б. назар аудару қажеттілігін қарастырды. Тың және тынайған жерлердің табиғи құнарлылығын оларды игеру басталғаннан кейін бірнеше жыл ішінде ғана пайдалануға болатындығы атап өтілді. Алайда Хрущев жер ресурстарын ұтымды пайдалану жөніндегі мамандардың бұл ұсыныстарын ескермеді [82].

Н.С. Хрущев өз бағдарламасының бірінші және ең салмақты қарсыласын Қазақстан КП ОК бірінші хатшысы — Ж. Шаяхметов және осы ОК бюросының мүшелерін қарсы алды. Олар тың және тынайған жерлерді жырту байырғы қазақ халқының мүддесін бұзуға әкелетінін, өйткені малды жаюдан айырағынын, қоршаған ортаға үлкен залал келтіретінін айтқан болатын [83]. Ж. Шаяхметов пен Қазақстан КП ОК бюросының мүшелері тарапынан тың жерлерді игеру туралы өз идеясының «түсінбеушілігіне» тап болып, содан кейін оның нұсқауларының ашық «диверсиясына» тап болған Хрущев ескі аппараттық тәсілмен әрекет ете бастады: осы республиканың КП ОК Пленумында, содан кейін съезде өзгеше пікірлестерді ой елегінен өткізді, қысқа мерзім ішінде Қазақстан басшыларын алмастырды, бұл ретте қалыптасқан канондарды және оя тіпті бұл лауазымдарға байырғы ұлт өкілдерін ұсынған жоқ: Қазақстан КП ОК бірінші және екінші хатшылары лауазымына КОКП ОК төралқасы П.К. Пономаренко (бірінші хатшы) ұсынылды және көп ұзамай И.И. Афововтың орнына Л.И. Брежневті (екінші хатшы) бекітті. Жаңа басшылар келгеннен кейін біраз уақыттан кейін Қазақстанда тың аудандарындағы шабындықтар мен жайылымдардың бір бөлігін жыртуға байланысты мал шаруашылығы өнімдерінің өндірісі қысқарады деп мәлімдеген мамандармен полемика жүргізуге мәжбүр болды. Брежнев 1956 жылы ақпанда КОКП XX съезінде сөйлеген сөзінде өз қарсыластарының дұрыстығын еріксіз растады: «Алайда, Қазақстанда мал шаруашылығын дамытудың

жағдайы шиеленісті және әлі де болса қанағаттанарлықсыз күйде қалып отырғанын айту керек, бұл үшін КОКП Орталық Комитеті Қазақстан партия ұйымының жұмысын әбден орынды сынға алды» [84]. Осыдан кейін Шаяхметов пен Афонова өз қызметтерінен кетуге мәжбүр болған. Сонымен, ескі басшылық жеңе алмайтын тың жерлерді игерудің жаңа жауапты міндеттерін шешу үшін екі «варягқа» тапсырылды. Тыңға арналған тағдыр шешті пленум қарсанында өзінің негізгі қарсыластарынан арылып, игеріліп жатқан тынның негізгі бөлігі орналасқан Қазақстанның жаңа көшбасшыларының жүз пайыздық қолдауына ие болған Хрущев тіпті пленумда оның тікелей қатысуымен әзірленген бағдарламаға, ең алдымен қуаңшылық егіншілік проблемалары бойынша маманданған ғалымдар тарапынан айтылған өткір сын-ескертпелерден де құтыла алмады. Солардың бірі — В.Р. Вильямс атындағы топырақ-агрономиялық станциясының директоры, профессор М.Г. Чижевский. Съезд мінберінен Хрущевке жеке өзі жүгініп, ол оны «Сібірдегі, Қазақстандағы, Оралдағы ең керемет жерлерді күресу өте қиын арамшөптердің жаппай баурайына» айналдыру мүмкіндігінен сақтандырды. Жүйесіз егістігі бар шаруашылықты жүргізген және көптеген жерлердің қатты қоқыстануына алып келген «Зернотрест» совхозының қайғылы тәжірибесін ескеру керек, - деп атап өтті ғалым. Ол тың игерудің басынан бастап булы ауыспалы егістерді, көпжылдық шөптерді енгізуді, астық өндірісін мал шаруашылығымен үйлестіруді ұсынды» [82]. Осылайша, Хрущев ғалымдардың, құрғақ егіншілік саласындағы мамандардың даусына құлақ аспады, бірақ олардың ұсыныстарынан бас тартты. Бұл ретте, бәлкім, оның басты қателігі — оның пәрменімен тың жерлерді игеруге ауқымы «өкентек қардай» өсті. Процесс ерекше жылдамдықпен дамыды. Сол кездегі газеттер жазғандай, «1954 жылдың көктемінде 20 мыңнан астам трактордың жүні боз, қауырсынды далаға көшіп келіп, оны алып егістікке айналдырды». Бұл акция нан үшін жаппай шайқас немесе сол газеттегі тың жерлерге шабуыл түрінде өтті. 1954-1960 жылдар аралығындағы қысқа мерзімде Қазақстанда 25,5 млн га жер жыртылды [81]. Сол газеттер бұл аумақты Испаниямен немесе

Франциямен салыстырды. Тыңның көтерілуімен бірқатар дала аудандарында 80% және одан да көпке жеткен аумақтың жырттылуы күрт өсті. Астық шаруашылығының дамуы жақындап келе жатқан азық-түлік дағдарысынан шығуға мүмкіндік берді, дегенмен елді астықпен қамтамасыз ету проблемасын түбегейлі шешу мүмкін болмады, өйткені астық өнімділігі (барлық күш-жігерден кейін орта есеппен 8-9 кг/га) төмен болды, дәстүрлі экстенсивті шаруашылыққа сәйкес науқаншылық және партиялық нұсқаулардың көп болуымен қатар, шығындар да жоғары болды, өйткені мәселе баламасыз, «кез келген бағамен», барлық деңгейлерде жеткілікті зерттеусіз шешілді. Қалай болғанда да, өндірістік және элеуметтік жетістіктерді бағалай отырып, тыңның «шабуылы» мемлекеттің күш-жігерін жоққа шығаратын және халықтың орасан зор, жанқиярлық еңбегін жоятын үлкен экологиялық қауіп-қатермен байланысты екенін түсінуге болмайды. Экологиялық тұрғыдан алғанда, бұл «шабуыл» көлемі жағынан тағы бір кенею болды, бұл апатты салдарға әкелуі мүмкін. Апат жаппай жер жыртудан бірнеше жыл өткен соң Қазақстанның дала өрістерінің барлық ауқымында орасан зор «шанды қазандық» түрінде орын алды. Бұл апат болжалды ма? Л.И. Брежневтің өзінің «Тың» кітабында былай деп жазған: «Тындағы партияның агротехникалық саясаты адамның даланың таза табиғатына араласуының теріс салдарын барынша азайтуға, осы жерде егіншіліктің ең жоғары мәдениетін бекітуге, содан кейін құрғақ аймаққа жақсы бейімделген егіншілік жүйесін құруға әкелді. Бірақ ол нақты қандай болады, біз алдымен білмедік және біле алмадық». Бұл қарама-қайшылықты фразаның артында мұқият назар аударуға және алдын-ала қажет қайта қарастыруға лайық өте көрнекі сабақтармен мүлдем басқа шындық жатыр. Қабылданған экспансияның экологиялық апаты сөзсіз болжалды. Осы оқиға басталғанға дейін жүз жыл бұрын Ресейде ұқсас болды, дегенмен елдің оңтүстігінде ауылшаруашылық экспансиясы аз болды. 1861 жылғы реформадан кейін жерді жаппай жыртудың салдары В.В. Докучаевтың 1893 жылы жарық көрген «Наши степи прежде и теперь» кітабында айқын және түсінікті талданды. Мұның салдары белгілі: жер үсті ағындарының

күшеюі, эрозия, аумақтың кебуі, дефляция, топырақтың дегумификациясы және т.б. сол рейкаға сол құралдармен баспауға болады, әсіресе 30-шы жылдары бүкіл әлемге өркениеттің соңы ретінде қабылданған АҚШ пен Канададағы ұлы жазықтағы антропогендік табиғи апат түрінде одан да көрнекі сабақ ұсынылды. Алқаптардағы миллиондаған гектар тың жерлерді жаппай жырту жел эрозиясының кең дамуына әкелді. «До того как умрет природа» кітабында Ж.Дорст 1934 жылы 12 мамырда АҚШ-тағы «аза тұту» күндерінің ең қорқыныштыларының бірін сипаттайды, сол кезде «жалпы жазықтар Америка тарихындағы бұрын-сонды болмаған табиғи апаттың сахнасына айналды... жел торнадо континент арқылы шығысқа қарай жүрді. олар Вашингтон мен Нью-Йорктің үстіндегі аспанды қараңғылап, Атлантикаға кетті. Содан бері «аспанды ыдыс» деген атқа ие болған жалаңаш аудандар жел эрозиясының орталығы болды». Эрозияны ресми түрде ұлттық апат деп таныған үкімет топырақ эрозиясына қарсы қызмет ұйымдастырды, ол 2 жылдан кейін топырақ қорғау қызметі болып қайта құрылды. Екіншіліктің эрозияға қарсы жүйесін дамытуға үлкен күш жұмсалды, онда соқалар жазықтық кескішке жол берді, ал барлық басқа әдістер топырақты қорғауға ие болды (әдеттегі орнына сабан сепкіштер, тістің орнына айналмалы тырмалар және т.б.). Әкімшілік органдармен бірге ғалымдар жаңа жүйені дамытуда фермерлердің консерватизмін ұзақ уақыт жеңді [85].

Мұның бәрі 20 жылдан кейін КСРО-да бұрын-сонды болмаған сияқты көрінді. Әрине, Н.С. Хрущевтің де, Л.И. Брежневтің де «тың эпосын» ұйымдастырушыларында экологиялық «агротехникалық саясат» туралы әңгіме болған жоқ. Хрущев сталиндік режимнің құлдырауына ұшыраған ауыл шаруашылығын сол ерікті әдістермен шығаруға тырысты. Баға туралы, әсіресе жауапкершілік туралы сөз болған жоқ. Унитарлық режимі бар елде оны ұрандармен жұмылдыру, жарты шындықты алдау және басқа науқанға тарту оңай болды. Бұл науқандар ірі қайта құруларды ұйымдастырудың негізгі нысаны болды, олардың ықтимал баламалар мен ғылыми қамтамасыз етуге неміқұрайлы қарауы болды. Сонымен бірге,

ғылым, егер ол тартылса, партия мен Үкіметтің көзқарасын негіздеп, дамытуы керек еді. Бұл жағдайда экономикалық және экологиялық тұрғыдан проблеманы терең ғылыми зерттеу мүмкін болмады, өйткені келесі тарихи секірістің жоспары өздігінен пайда болды және найзағай жылдамдығымен жүзеге асырылды. Қандай да бір әлеуметтік жайлылықтың белгілерін күтпей, мындаған адамдар шатырларда, жер қазғыштарда, барактарда өмір сүруге, көптеген кедергілер мен қиыншылықтарды жеңуге тап болып, тың жерлерге бет алды. Олардың көпшілігінде өздерінің тіршілік ету орталарын тастап, жоғалтатын ештеңе болмады. Көптеген адамдар жана өмір идеясына, қорқынышты соғыстан кейін елді жандандыруға, ерлік романтикасына құмар болды. Тынды көтеруге арналған Комсомол жолдамалары бойынша 600 мың ерікті кетті, ал тыңға жіберу туралы өтініш миллионнан астам болды. Ел басшылығына, оның елді нан тапшылығынан біржола арылту жөніндегі игі ниетіне сене отырып, халық табиғатты және басқа да ұлы құрылыстарды өзгертудің сталиндік жоспарын іске асыру кезіндегідей кезекті айырылуға дайын болды. Бұл төлем қабілетсіздігінің басты себебі, әртүрлі науқандардың тиімділігінің төмендігі, олардың экологиялық қауіптілігі және т.б. олардың ойластырылмаған және дайын емес шешімдерінің шығындары халықтың мойнына ауыр ауыртпалық түсірді. Тағы бір қателікке жол берген жауапсыз жоғарғы билік қалыптасқан олқылықты жабу үшін үнемі келесі науқанды ойлап тапты. Сәтсіздікке ұшыраған немесе сәтсіз науқаннан қорытынды жасамай, маңызды негіздемелерсіз, сараптамаларсыз жаңасын бастады. Сонымен науқаннан науқанға дейін... Науқанның барлық тізбегінің ішінде тың ең нәтижелі болды, бірақ одан да жаман болуы мүмкін еді. Игерілген жерлерде шанды дауылдар болған кезде, биліктің жоғарғы қабаттарында ерекше алаңдаушылық көрінбеді. ВАСХНИЛ ғылыми орталықтарындағы эрозия мәселелері үнсіз талқыланды. Эрозияға қарсы іс-шараларды енгізу арқылы егіншілікті жетілдіру қажеттілігі туралы айтылды, далалық орман алқаптарына ерекше рөл берілді. Егер 1957 жылы А.И. Бараев бастаған Қазақ (кейіннен Бүкілодақтық) астық шаруашылығы

ҒЗИ құрылмаса, бұл толық апатқа дейін ұзаққа созылуы мүмкін еді. А.И. Бараев бірнеше рет дефляциялық қауіпті құрғақ дала аймақтарына қатысты егіншіліктің классикалық жүйесін жетілдіру мүмкін емес екенін, топырақты желдің деструктивті әсерінен қорғауды қамтамасыз ететін түбегейлі басқа шешім қажет екенін түсінді. Қазақстанда тың жерлерді игерудің басталуына байланысты кейбір мәселелерге тоқталайық. 1954 жылдың көктемінен бастап Солтүстік Қазақстанда 11 жылдан астам уақыт жұмыс істеген Ф. Моргун «Целинный» совхоз директорынан бастап облыстық партия комитетінің хатшысы мен өлкелік ауыл шаруашылығы басқармасының бастығына дейінгі жолды жүріп өтіп, өзінің кітабында статистикалық және өзге де деректерді, аса құнды, көп жағынан бірегей дереккөз болып табылатын жеке сипаттағы куәліктерді келтіреді. Ол жер жырту басталғаннан кейінгі алғашқы 3-4 жылда, ғасырлар бойы жиналған тың жерлердің табиғи құнарлылығы сақталған кезде, тың игерушілердің алдында төтенше сипаттағы проблемалар (топырақ эрозиясы, шанды дауылдар, арамшөптер және т.б.) туындамағанын атап өтті. Сондықтан да қазақстандық тыңның негізгі бөлігі (республиканың солтүстігіндегі 5 облыстың деректері бойынша 12,7 млн. га) 1954-1955 жылдары көтерілгені кездейсоқ емес, ал одан әрі күрт төмендеу орын алды: 1956 жылы 0,8 млн. га, 1957 жылы – 0,4 млн га, 1958 жылы – 1,3 млн га жыртылды. Бірақ бұл «қауіпті егіншілік» аймағы екені бірден белгілі болды: 1954 жылы гектарынан 9,3 ц түсімділіктен кейін, 1955 жылы ол 2,8 ц-ге дейін төмендеді, 1956 жылы – кірістілік бойынша рекордтық жылы – 11,4 ц, 1957 жылы тағы да 4,3 ц-ден 3,9-ға дейін төмендеді. Алайда тың игерушілерді аса қауіпті қауіп күтіп тұрды: жердің табиғи құнарлылығы құрғап, жел эрозиясы (жыртылған жердің жоғарғы, құнарлы қабатын ұшыру) көріне бастады, бумен өңдеуді білмейтін егістіктерде арамшөптер пайда болды (терең жырғудың нәтижесі), олармен күресу өте қиын болды. Ф. Моргун білімі бойынша агроном, облыс орталығы — Целиноградқа жұмысқа ауыстырылды. «Қызмет көрсету міндеті бойынша, - деп жазды ол, - Маған барлық бес облыстың әр ауданына баруға тура келді және олардың көпшілігінде бір рет емес, бірнеше рет. Жел эрозиясы

Павлодар облысының көптеген шаруашылықтарына және Целиноград, Қостанай және Көкшетау облыстарының көптеген аудандарында, сұлы, қайың, құрай, қарақұмық, ең бастысы, осы үлкен астықты аймақтың барлық аудандарына өз әсерін тигізген» [86]. Сонымен қатар, Қазақстанда астық пен мал шаруашылығы өнімдерін өндіру бойынша ірі база құрылғанын, республиканың орасан зор аудандары түбегейлі қайта құрылғанын атап өту қажет. Далада ірі совхоздар, абаттандырылған кенттер, ғылыми мекемелер мен оқу орындары пайда болды, темір және тас жолдар, электр беру желілері тартылды. Батырлық еңбегімен игерілген тың жер қазіргі уақытта адамдарға, оның ішінде солтүстік облыстарға сүйене отырып, ел ішіндегі астық проблемасын шешіп қана қоймай, сонымен қатар астық экспорты бойынша тиімді операцияларды жүзеге асыратын тәуелсіз Қазақстанға қызмет етуді жалғастыруда. 1950-60 жылдары тау-кен өндірісін экстенсивті түрде арттыруға бағытталған табиғатты «қайта құру» тенденциясы басым бола бастайды; ведомстволардың диктатурасы мен озбырлығымен және олардың гигантомания саясатымен, бұл қоршаған ортаға қолайсыз өндірістік жүктеме әкелді; шаруашылықсыз және ысырапшылдықпен, оның ішінде табиғи ресурстарға бағаның болмауымен. Бір таңқаларлығы, табиғатты ұтымды пайдаланудың өрескел бұзушылықтары осы саладағы социализмнің артықшылықтары туралы әңгімелермен қатар жүрді, кейде мұндай артықшылықтар берілді. Мысалы, оларға жер, су, орман, минералдар бағасының болмауы кірді, бірақ бұл ысырапқа әкеліп соқтырса да, табиғатты пайдалануда тәртіпсіздік тудырды. Мұндай ықылас көбінесе экологиялық проблеманың ауырлығы 70-ші жылдарға қарағанда әлдеқайда төмен екендігімен, ал мәселенің өзі қазіргіден мүлдем басқаша түсіндірілді. Табиғатқа деген көзқарас оны адамға сыртқы нәрсе ретінде қабылдауға негізделді, «қайырымдылық» түсінігіне ие болды. Экономиканы реформалаудың және оны милитаризациялаудың сәтсіз әрекеттері, өндіргіш күштерді ұтымсыз орналастыру, халық шаруашылығын басқару жүйесін ойластырмаған және жиі қайта ұйымдастыру республикадағы экологиялық жағдайға теріс әсер етті. Қазақстанның барлық

өнеркәсіптік қалаларында, әсіресе Өскемен, Теміртау, Шымкент, Жамбыл, Алматы қалаларында қиын экологиялық жағдай қалыптасты.

1970-91 жылдары экологиялық жағдай күрт және қауырт қалыптасты, бірақ бұрындары жекелеген өңірлерде емес, бүкіл республика бойынша – бұл Қазақстандағы табиғатқа техногендік әсердің шиеленісуінің төртінші кезеңі. Қоғамның қоршаған ортаға антропогендік әсерінің күшеюі, табиғатты қорғау және табиғатты пайдалануды ұтымды ету, қалдықсыз және ресурстарды үнемдейтін технологиялар негізінде өндірісті жаңғырту мәселелеріне мемлекеттің жеткілікті дәйекті емес қатынасы нәтижесінде елдің көптеген аймақтарында шиеленісті экологиялық жағдай қалыптасты, ал кейбір аудандарда дағдарыс құбылыстары өсті. Кейбір аудандардағы ластану қауіпті деңгейге жетті. Мұндай дағдарыстық жағдайдың негізгі себептерінің бірі – өндіріс үшін өндіріске тән социализм. Бұл әлеуметтік жағымсыз нәтижелерге ғана емес, сонымен бірге экономикалық теңгерімсіздікке, әлеуметтік және экологиялық саладағы кателіктерге әкелді. 1970 жылдардың басында Батыстың алдыңғы қатарлы елдері халық шаруашылығын құрылымдық қайта құруды, технологиялық революция жағдайында экономиканы дамытудың ресурс үнемдейтін түріне көшуді бастады. АҚШ-тағы ұлттық табыс бірлігіне шаққандағы энергия, мұнай, шикізаттың әр түрін тұтыну 40 пайызға төмендеді [87]. Кеңестік экономиканың дамуы өзінің біржақты, негізінен өсу қарқынына бағытталған, әлемдік үрдістерге қайшы келді және тұрақты түрде барған сайын қымбаттай бастады. Бұл жағдайдың шиеленісуінің тағы бір себебі, министрліктер мен ведомстволардың өз мүдделерімен айқындалған тар мақсаттарды ғана көздейді. Барлық нәрсеге, соның ішінде табиғатты қорғауға қатысты, олар «үнемі немқұрайдылықты» көрсетті, көбінесе жоспардың орындалуына баса назар аударды, «жоспар – кез келген жағдайда», өйткені шешім қабылдайтын жоғарғы басшылық қоршаған ортаның сапасын сақтауға абстрактілі ниет білдірді, бірақ ол тез экономикалық өсуді сақтау проблемасына көп көңіл бөлді. Тағы бір күшті қайшылық – бір жағынан, жалпы халықтың экологиялық мәселелерді

шешуге деген қызығушылығымен және қызмет формалары осы жалпы қызығушылықты жүзеге асыру жолындағы кедергіге айналған нақты саяси, экономикалық және басқа субъектілердің мүдделерімен байланысты мүдделердің алшақтығы. КСРО Су министрлігінің әрекеті кеңестік су пайдалану туралы заңдарға және осы аймақ тұрғындарының түпкі мүдделеріне қайшы Арал теңізінің деңгейін 15 м төмендетті [88]. Тоқырау жылдарында әлеуметтік мәселелерді жете бағаламау, ресурстарды үнемдейтін технологияларға немқұрайлы қарау, басқарудағы бюрократизация мен технократия үрдісінің күшеюі айқын байқалды. Ведомствошылдық пен жершілдік барған сайын күшейе түсті. Бұл келеңсіз процестер, бір жағынан, экстенсивті өсудің саяси және экономикалық механизмімен, екінші жағынан, оның тежеу механизміне бюрократиялық азғындалуынан туындады. 1970-80 ж. елдің басқарушы топтарында әлеуметтік-экономикалық қатынастардың әкімшілік жүйесі аясында экологиялық мәселені шешудің материалдық алғышарттарын жасауға мүмкіндік бар деген пікір басым болды, сондықтан қоғамның экономикалық әлеуетін қалыптастыру және оны әкімшілік-командалық жүйе жағдайында жүзеге асыру саяси фактордың анықтаушы әсерімен жүзеге асырылды. Осы жылдары бұрынғы Кеңес Одағындағы экологиялық жағдай табиғи шикізаттың ауқымды экспортына және ұлттық табыстың материал сыйымдылығының өсуіне байланысты шиеленісе түсті. Ел қоршаған ортаға үлкен жүктеме беретін бірқатар жаппай өнеркәсіптік өнімдер шығарды. КСРО-да минералды шикізаттың негізгі түрлерін өндіру динамикасы туралы мәліметтер 1960 жылмен салыстырғанда шикізаттың барлық түрлерін өндіру едәуір өскенін көрсетеді, атап айтқанда бұл табиғи ортаға жүктемені сипаттады. Қазақстанда өндіруші өнеркәсіп салаларының басым дамуына байланысты одан да ауыр экологиялық жағдай қалыптасты. Республикада ауыр өнеркәсіптің тау-кен өндіру және онымен тығыз байланысты салаларының басым болуы өндіріс құралдарын өндіру мен тұтыну заттарын өндіру арасындағы ұнамсыз арақатынасқа алып келді. Мәселен, 1970-90 жылдары бұрынғыларының үлесі 73,3% -дан 84,5% -ға дейін өсті, ал өнеркәсіптік дамыған

елдерде ол 65% -дан аспайды. Бұл көрсеткіш Ақтөбе (90,6%), Атырау (86,4%), Манғыстау (83,1%), Қызылорда (84,7%), Қостанай (83,9%), Павлодар (81,4%), Оңтүстік Қазақстан (75,7%), Қарағанды (75,3%) сияқты экологиялық қолайсыз облыстарда одан да жоғары болды [89]. Бұрынғы Кеңес Одағындағы (1988 жылы 74,8%) «А» тобының жоғары құрылымдық жағдайы, негізінен, көп мөлшерде металл, химиялық материалдар, мұнай және оны қайта өңдеу өнімдерін және экспорттың қалыптасқан құрылымы – негізінен табиғи шикізатты талап ететін ұзақ уақыт бойы жалғасып келе жатқан қару-жарақ жарысынан туындады. Осы орасан зор қажеттіліктерді қанағаттандыру үшін кең майдан табиғи ортаға басып кірді, ең қымбат өнімдер жыртқыштықпен шығарылып, қауіпті ластану тауларын қалдырды. Табиғатты қорғау проблемасы өндірістік кәсіпорындардың шектеулі аумақта өндіруші салалардан, энергетикадан, химия және мұнай-химия өнеркәсібінен, құрылыс материалдары өнеркәсібінен тұратын экономикалық кешендердің әртүрлі нысандары түрінде қарқынды шоғырлануына байланысты ерекше өткір болды. Олардың артықшылығы аумақтық шоғырлану және пайдалы қазбалардың кез келген кен орнына негізделген кәсіпорындар топтарының ұтымды үйлесуі нәтижесінде жалпы шығындарды азайту арқылы өндіріс тиімділігі едәуір артуымен байланысты. Бірақ, аумақтық жақындасу және әртүрлі кәсіпорындардың тоғысуы есебінен экономикалық пайда ала отырып, министрліктер мен ведомстволар қоршаған ортаның ластану ауқымы бойынша бұрын-соңды болмаған жағдай жасады, экология проблемалары іс жүзінде ескерілмеді (Павлодар–Екібастұз, Жамбыл–Қаратау, Қарағанды–Теміртау және басқа да көптеген аумақтық-өндірістік кешендер – АӨК), қоршаған ортаның ластануының айқын сипатымен ерекшеленетін «биохимиялық провинциялардың» құрылуына алып келді. Шығыс Қазақстанда қорғасын, мырыш және мышьяк, Оңтүстікте – фосфор-қорғасын, Батыста – хром провинциясы пайда болды. Мұндай жағдайларда өндірісті аумақтық ұйымдастыру есебінен қол жеткізілген үнемдеу бұзылған экологиялық тепе-теңдікті қалпына келтіруге жұмсалатын

шығыстармен айқын бүркемеленген. Қазақстандағы қалалардың ластануы одан әрі экономикалық және әлеуметтік даму, адамдардың қазіргі және болашақ ұрпақтарының денсаулығы проблемасын туғызды. Қалалық агломерация жағдайында халықтың көп жиналуы оның өткірлігін күшейтті. Бүгінде энергетика, металлургия, химия, мұнай-химия, көмір өнеркәсібі, көлік қала ортасының да, биосфераның да ластануына өз үлесін қосуда. Осы жылдары республикадағы экологиялық жағдайдың ерекшелігі табиғи ортаның азып-тозуының өмірлік сипаты болды, бұл әлемде теңдесі жоқ еді. Қызылорда облысының аумағын, 1,4 миллионға жуық адам тұратын Ақтөбе, Жезқазған, Оңтүстік Қазақстан облыстары аудандарының бір бөлігін толығымен қамтыған Орал апаты әлемдік қоғамдастық тарапынан жаһандық экологиялық апат деп танылды. Семей ядролық полигоны қызметінің салдарын Семей облысының, Шығыс Қазақстан, Қарағанды, Павлодар облыстарының көптеген аудандарының тұрғындары бастан кешуде. Қазақстан — ядролық-стратегиялық бағдарламаларды толық көлемде жүзеге асырған жер шарындағы жалғыз орын: стратегиялық шикізатты өндіру және қайта өңдеу, ядролық оқтұмсықтарды дайындау және сынау, зымыран қондырғыларын сынау және жою. Нәтижесінде Қазақстанның батыстан шығыс шетіне дейінгі дала, шөлейт және шөлейт жерлері уран кәсіпорындарының радиоизотоптарымен, ядролық және термоядролық жарылыстар, зымыран-ғарыш кешендерін сынау және оларды жою кезінде пайда болған қалдықтармен ластанған. Өзінің табиғи ресурстарына бай Қазақстанның орасан зор ауқымы да әсер етті. Бұл ерекшелік ойластырылмаған басқарудың экологиялық салдарын түсінуге кедергі келтірді, біздің табиғи байлығымыздың шексіздігіне деген сенім тудырды. Қоғамдық санада табиғатқа масылдық қарым-қатынас орныққан, бұл партиялық басшылықтың, шаруашылық жүргізушілердің, қатардағы азаматтардың қоршаған ортаны қорғау мәселелерін жете бағаламауының, табиғатты аямай «бағындыруға» деген көзқарасының, күрделі ғылыми-практикалық проблемаларды шешудің командалық-әкімшілік әдістерінің нәтижесі болды. Жағдай өндірістік күштердің орналасуындағы қателіктермен, моральдық және физикалық тұрғыдан тозған жабдықтар басым болатын өндіріс

техникасының төмен деңгейімен, өнімнің энергия және шикізат сыйымдылығымен байланысты болды. Экономиканың экстенсивті сипаты табиғи ресурстарды ысырапсыз пайдалануды, қоршаған ортаның ластану ауқымы мен қарқындылығының артуын анықтады, ресурстардың барлық түрлерінің тапшылығын тудырды, табиғи экожүйелердің көбеюін әлсіретті және сайып келгенде кең аумақтардың тозуына әкелді. Табиғаттағы экологиялық тепе-теңдіктің бұзылуының нәтижесінде адамдардың өмір сүру жағдайлары нашарлады, әлеуметтік өндірістің әлеуметтік-экономикалық тиімділігі мен халықтың өмір сүру деңгейі төмендеді. Осылайша, Қазақстандағы табиғатқа техногендік әсер ету Қазақстанның Ресейге қосылуынан басталды. Кеңестік кезеңде табиғатты қарқынды пайдалану қоғамның табиғатқа деген жыртықшы қатынасын анықтады. Нәтижесінде Қазақстан табиғаты қоғамды өндірісті дамыту үшін қажетті ресурстармен қамтамасыз етуді жалғастыра отырып, адам өміріне жарамды орта болу қабілетін жоғалтып, өзгере бастайды. Табиғат аз дәрежеде адамның биологиялық тұлға ретіндегі талаптарына сәйкес келе бастайды.

III Тарау.

ҚОҒАМ МЕН ТАБИҒАТ АРАСЫНДАҒЫ ҚАТЫНАСТАРДЫ РЕТТЕУДІҢ МЕМЛЕКЕТТІК ЖҮЙЕСІНІҢ ҚАЛЫПТАСУ ТАРИХЫ

3.1. Қазақстанда табиғатты қорғаудың мемлекеттік жүйесін қалыптастыру

Мемлекет өзінің мәні бойынша табиғат қорғау қызметін ұйымдастырушы ғана емес, адам өмірі үшін қолайлы табиғи жағдайларды қамтамасыз етудің басты кепілі болуға тиіс болатын. Өткен ғасырдың 1970-90 жылдары тоталитарлық жүйенің үстемдігі жағдайында осы маңызды жалпыадамзаттық міндетті іске асыруда белгілі бір қадам жасалды. Табиғатты қорғауды басқарудың мемлекеттік-республикалық жүйесін дамытудың негізгі бағыттарына біріншіден, Қазақ КСР Министрлер Кеңесі жанынан мамандандырылған мемлекеттік табиғат қорғау органдарын құруды; екіншіден, табиғатты қорғау заңдарын дамытуды және қоғамның табиғатпен өзара іс-қимылының құқықтық нормаларын әзірлеуді; үшіншіден, табиғатты пайдалануды басқарудың салалық табиғи-ресурстық жүйесін одан әрі дамытуды жатқызуға болады.

Мемлекеттік табиғатты пайдалану және табиғатты қорғау органдарының барлық жүйесін біздің ойымызша, Қазақстанда зерттелетін жылдары жалпы, арнайы және ведомстволық басқару органдарына жіктеуге болады. Жалпы басқару органдарына Қазақ КСР Министрлер Кеңесі, республиканың халық депутаттары облыстық, аудандық, қалалық, кенттік және ауылдық кеңестерінің атқарушы комитеттері жатады. Бұл органдардың өкілеттіктері олардың бағыныстылығына қарамастан тиісті әкімшілік-аумақтық бөлініс шегінде табиғи байлықтарды пайдалану және қорғау жөніндегі қоғамдық қатынастардың барлық қатысушыларына таратылды.

Арнайы басқару органдары өз жұмысында ведомстволық сипаттағы билік құқықтық құралдарын пайдаланды. Мысалы, Қазақ КСР Мемлекеттік тау-кен техникалық қадағалау, Қазақ КСР Министрлер Кеңесі жанындағы пайдалы қазбалар қорлары

жөніндегі мемлекеттік комиссия, Қазақ КСР Геология министрлігі, Мелиорация және су шаруашылығы министрлігі, Орман шаруашылығы жөніндегі мемлекеттік комитет және т.б. сияқты табиғи байлықтарды пайдалану мен қорғау мәселелері жөніндегі міндетті ережелер мен нормаларды шығара алады, бірқатар министрліктер мен ведомстволарға қатысты кейбір қадағалау-бақылау функцияларын жүзеге асырды. Табиғи байлықтарды пайдалану мен қорғау мәселесі бойынша арнаулы мемлекеттік басқару органдары мен салалық органдар арасындағы өзара байланыс, әдетте, әкімшілік-құқықтық сипатта болды.

Бас органдар қызметінің айрықша ерекшелігі — олардың кейбір салааралық функцияларды орындағаны, атап айтқанда, белгілі бір табиғи ресурстың жай-күйіне жауапты болды. Мысалы, республиканың барлық жер ресурстарының жай-күйін жалпы басқару мен бақылауды Қазақ КСР Ауыл шаруашылығы министрлігі жүзеге асырды. Бұл ретте ауыл шаруашылығы органдарының қарамағында Қазақстанның жер ресурстарының 72% —ы болды, мемлекеттік қор жерлері 11,4% —ды құрады, қалғандары — өзге де жер пайдаланушылар. Осы принцип орман ресурстарын (бас орган – Қазақ КСР Мемлекеттік орман шаруашылығы), балық және су ресурстарын (Қазақ КСР Ауыл шаруашылығы министрлігі) пайдалануды және молықтыруды басқару кезінде қолданылды. Бас табиғат шаруашылығының министрліктер мен ведомстволарының бөлінуі белгілі шамада табиғат пайдалануды басқаруға салааралық, ведомствоаралық тәсілді қамтамасыз етуге мүмкіндік берді, өйткені аталған органдар тұтастай алғанда белгілі бір ресурстың жай-күйіне, оны шаруашылық пайдаланудың нақты бағытына қарамастан жауапты еді. Сонымен қатар, республикадағы өнеркәсіптің қарқынды дамуы барлық жаңа экологиялық міндеттердің туындауына, оларды шешу сипатын күрделендіруге әкелді. Осы міндеттердің көлемі қоршаған ортаны қорғауды мемлекеттік басқару жүйесінің анық жетілмеуіне итермелеп, соңғысының өзгеруін объективті талап етті. Нәтижесінде кейбір оңтайландыру шаралары қабылданды. Табиғи байлықтарды ведомстволық басқаруды табиғи ресурстарға арнайы

міндеттерді орындау үшін берілген түрлі министрліктер мен ведомстволар жүзеге асырды. Бұл органдардың құзыреті жалпы және арнайы басқару органдарының құзыретінен айтарлықтай ерекшеленді. Ол жерге, жер қойнауына, орманға және т.б. билік ету құқығын дерлік қамтымады, өйткені ведомстволық органдар өздеріне ұсынылған табиғи ресурстарды басқаруды жүзеге асырды және өз жүйесінің кәсіпорындары мен ұйымдарының тиісті табиғат пайдалануын қамтамасыз етуге шақырылған болатын. Сондықтан жалпы басқармаға қатысты ведомстволық басқарма бағынышты жағдайға ие болды. Республиканың барлық министрліктері мен ведомстволарында табиғи органы ластау көздері болып табылатын кәсіпорындар, мекемелер мен ұйымдар табиғатты қорғау және оның ресурстарын ұтымды пайдалану жөніндегі құрылымдық бөлімшелер ұйымдастырылды. Табиғат пайдалануды басқарудың ұйымдық құрылымының негізгі элементтері осындай. КОКП ОК мен КСРО Министрлер Кеңесінің 1972 жылғы 29 желтоқсандағы № 982 «Табиғатты қорғауды күшейту және табиғи ресурстарды пайдалануды жақсарту туралы» Қаулысы маңызды мәнге ие болды. Бұл қаулы Қазақстанда табиғатты қорғаудың мемлекеттік жүйесін қалыптастыруға бірқатар тәсілдерді жасады: халық шаруашылығын дамыту жоспарларының құрамдас бөлігі ретінде табиғатты қорғау жөніндегі жоспарларды (1974 жылдан бастап) енгізу; қоршаған ортаның ластану деңгейін бақылау мен бақылаудың жалпы мемлекеттік қызметін құру; суды мемлекеттік есепке алуды енгізу (1973 жылдан бастап); табиғатты қорғау жөніндегі жалпы техникалық Мемлекеттік стандарттар кешенін (1973 жылдан бастап) әзірлеу.

Сонымен қатар, оны орасан зор, бірақ табиғатты қорғауға қабілетсіз ведомстволық-салалық басқару құрылымын қайта құру әрекеттерінің бірі ретінде қарастыруға барлық негіз бар. Табиғат қорғауды басқаруды жақсарту жөніндегі шаралар ретінде қаулы басқару субъектілерінің құзыретін шектеуді көздейді. Нәтижесінде табиғатты қорғауды басқару жүйесі тек республикалық деңгейде он министрліктер мен ведомстволарды қамтыды. Оны сегіз министрлік (оның ішінде – Ауыл шаруашылығы, Су шаруашылығы, Балық шаруашылығы,

Энергетика, Геология министрліктері және екі функционалдық – Денсаулық сақтау және Ішкі істер министрлігі; Қазақ КСР Министрлер Кеңесі жанындағы екі ведомство (Өнеркәсіпте жұмысты қауіпсіз жүргізуді қадағалау және Тау-кен қадағалау жөніндегі Мемлекеттік комитет); Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің үш мемлекеттік комитеті (Орман шаруашылығы Мемлекеттік комитеті, Мемлекеттік жоспарлау комитеті, Мемлекеттік стандарт) жүзеге асырды. Олардың жетеуінің құрылымындағы органдарға табиғатты қорғау мен оның ресурстарын пайдалануды мемлекеттік бақылау функциялары жүктелген.

Осылайша, мемлекеттік экологиялық бақылау органдарын табиғатты қорғау негізгі міндет болып табылмайтын шаруашылық министрліктердің, ведомстволардың бағынысынан шығарудың орнына жаңалары олардың шеңберінде қайтадан құрылды. Табиғат қорғау органдарының санын қысқартудың орнына олардың саны кеңейтілді. Табиғатты басқарған және оның министрліктері мен ведомстволары «күзеткен», олардың басты міндеттері – шаруашылықтың белгілі бір саласына басшылық еткен. Экономиканың жұмыс істеуі табиғи ресурстарды пайдалануға салынғандықтан, табиғатты қорғауға қалдық қағидат бойынша назар аударылады. А.К. Голиченков әділ атап өткендей, «табиғатты пайдалану процесінде бұл министрліктер мен ведомстволар өздерін бақылаған» [90].

Бұл комитеттер өз «шырынында» жұмыс істеуге мәжбүр болды. Олардың қызметі республикалық деңгейде шын мәнінде үйлестірілмеген және бағытталмаған еді. Өздерінің ұйымдық құрылымы, мақсаттары мен міндеттері, өкілеттік көлемі, қызмет нысандары мен әдістері бойынша бір-бірінен айтарлықтай ерекшеленді. Комитеттер басқа бақылау органдарының жұмысын едәуір дәрежеде қайталады. Мұндай басқару жүйесін өзгерту қажеттілігі айқын болды. «Министрліктер мен ведомстволардың диктатурасын» тоқтату әрекеттері бірнеше рет, негізінен, 1970-80-ші жылдары жасалды.

Алайда, ең бастысы, ведомстволық-салалық басқару құрылымы одақтық министрліктер мен ведомстволардың кәсіпорындары мен ұйымдарына ықпал ете алмайды. Бастаулар

орталықтың бүкіл елінде және тұтастай алғанда республиканың және оның үкіметінің, атап айтқанда, толық саяси және экономикалық немқұрайдылығында болды. Сонымен қатар, сонғылары табиғатты шаруашылық пайдалануды ұйымдастыру органдарын іс жүзінде көрсетті. Бұл тұрғыда олар өздерінің одақтастары болғанына қарағанда, оларға бағынышты мемлекеттік комитеттерге оны қорғау органдары ретінде объективті түрде қарсы тұрды.

Алдымен республикалар мен орталықтың өзара қарым-қатынасының жалпы саяси мәселелерін, үкіметтерді (республикалық және орталық) шаруашылық министрліктер мен ведомстволардың ерікті орындаушысынан, керісінше, олардың артында тұрған, іс жүзінде өндірістің негізгі құралдарын иеленетін және егемен республикалар халықтарының ерікті орындаушысынан қайта құру мәселелерін шешу қажет болды. Сондықтан табиғатты қорғауды басқаруды орталықсыздандырудың жеке мәселесін шешу жоғарыда аталған жалпы мәселелерді шешпей, алдын ала сәтсіз болды.

Табиғат қорғау басқармасының ведомстволық-салалық жүйесін ығыстыруға екінші талпыныс табиғатты қорғау функцияларын бейінді емес ведомстволардың біріне жүктеумен, кейіннен оны экологиялық басқарудың бас органына біртіндеп өзгертумен байланысты болды. Олардың бірі — Қазақ КСР Гидрометеорология және табиғи ортаны бақылау жөніндегі мемлекеттік комитетінің құрылуы (1978 ж.) [91]. Алайда, осы органның басқару функциялары бірден «кебеді» және табиғи ортаның (ауаның, судың, топырақтың) жай-күйін бақылау (мониторинг) жүйесін ұйымдастырумен шектелді. Комитеттің бақылау қызметі тек атмосфералық ауаны қорғау саласына әсер етті. Бұл комитеттің жүйесінде атмосфералық ауаны ластанудан қорғау жөніндегі мемлекеттік инспекция құрылды. Ол атмосфералық ауаны қорғау саласында белгіленген нормалар мен ережелерді бұзған қолданыстағы өнеркәсіп, көлік және ауыл шаруашылығы өндірістік объектілерін, коммуналдық құрылыстар мен басқа да объектілерді пайдалануға қажетті іс-шаралар жүргізілгенге дейін тыйым салу немесе тоқтата тұру туралы ұсыныстар енгізді.

1980 жылы Қазақ КСР Мемлекеттік жоспарлау комитеті жанынан пайдалы қазбаларды кешенді пайдалану жөніндегі ведомствоаралық комиссия, ал 1981 жылы материалдық ресурстарды үнемдеу және тиімді пайдалану жөніндегі ведомствоаралық комиссия құрылды. Қазақ КСР Мемлекеттік жоспарлау комитеті (Мемлекеттік жоспар) Қазақстанның экономикалық және әлеуметтік дамуын республикалық жоспарлауды жүзеге асырды. Қазақ КСР Мемлекеттік жоспарлау комитетінің құрамында дербес құрылымдық бөлімшелер – табиғатты қорғау басқармалары құрылды. Республика облыстарының жоспарлы комиссияларына табиғатты қорғау бойынша тиісті лауазымдар енгізілді. Бөлімдер табиғатты қорғау заңнамасын жүзеге асыруға және министрліктер мен ведомстволардың табиғатты қорғау және табиғи ресурстарды тиімді пайдалану жөніндегі шараларды жүзеге асыруға жәрдемдесуге арналған жоспарлы және ұйымдастырушылық үйлестіру жұмыстарын орындады; өз мақсаттары, мазмұны, ғылыми негізділігі және материалдық-техникалық және басқа да мүмкіндіктерді есепке алу бойынша салалық және аумақтық басқару органдарының, сондай-ақ табиғатты қорғау органдарының жерді, жер қойнауын, су мен орман ресурстарын қорғау және ұтымды пайдалану жөніндегі тиімді іс-шараларды жүргізуін қамтамасыз етуі тиіс жиынтық перспективалық жоспарлардың жобаларын әзірледі.

1981 жылы Қазақ КСР Министрлер Кеңесі Президиумының қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды тиімді пайдалану жөніндегі комиссиясы құрылды [92]. Бұл комиссияның негізгі міндеттері табиғатты пайдалану саласындағы бірыңғай ғылыми-техникалық саясатты қамтамасыз ету, республика табиғатын өзгертудің ірі жобаларын қарау, аумақтық-өндірістік кешендерді жобалау, кәсіпорындарды салу және қайта құру кезінде экологиялық талаптардың сақталуын бақылау, министрліктердің, ведомстволардың табиғатты қорғау саласындағы қызметін үйлестіруді күшейту болды. Республиканың бірыңғай халық шаруашылығы кешенінің барлық буындары іс жүзінде болған сияқты табиғи ресурстарды түгелдей қамтитын пайдалану мен

молайтуға кәсіпорындардың, бірлестіктердің, табиғат пайдаланушы салалардың ұйымдық оқшаулануы едәуір дәрежеде қайшы келді. Сондықтан аталған комиссия табиғат пайдалану процесіне әсер етті, олардың қызметін үйлестіріп, оның ұзақ мерзімді мүдделеріне бағынады, бірақ мұны Қазақ КСР мемлекеттік комитеттерінің, бас табиғат шаруашылығы министрліктері мен ведомстволарының, сондай-ақ олардың құрылымдық бөлімшелерінің тұтас жүйесі арқылы ғана жасай алады. Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану жөніндегі комиссия орта қорғау іс-шараларының сапасын бақылай отырып, прогрессивті экологиялық стандарттар мен нормативтерді енгізе отырып, табиғатты қажетсінетін негізгі салалардың қызметін тікелей реттеуге тиіс болды.

Негізгі бағыттар бойынша ҚОҚК гидрометеорология жөніндегі мемлекеттік комитет сияқты арнайы және салааралық құзыретті табиғатты басқарудың бірқатар мемлекеттік органдарының қызметін іс жүзінде қайталады. Сонымен қатар, жергілікті жерде өз органдары болмағандықтан, олар өздерінің шешімдерін іс жүзінде жүзеге асыруға айтарлықтай әсер ете алмады, сондықтан, ең бастысы, ҚОҚК бөлімшелерге қарсы тұра алмады, ал екі және одан кейін. жарты жыл ресми түрде мойындауға тура келді.

ККОП ОК желтоқсан (1983 ж.) Пленумында, бәлкім, сол кездегі жоғары дәрежелі саяси құжатта экологиялық проблемалардың негізгі себебі ретінде «қандай да бір салада болмасын төзбеушілік» деп аталатын ведомстволық тәсіл аталды. Дәл осы ол «күрделі салымдарды пайдалану тиімділігін күрт төмендетеді, табиғатты қорғау іс-шараларын жүзеге асыруда бірыңғай саясат жүргізуге кедергі жасайды, қабылданатын шешімдердің экологиялық салдарлары үшін жауапсыздықты тудырады, ақырында үлкен шығынға ұшырайтын жалған үнемдеуге әкеледі». Осыдан қоршаған ортаның жай-күйін басқару мен бақылаудың барлық жүйесін батыл жақсарту қажеттілігі туралы қорытынды жасалады [93].

Зерттелетін жылдары оны ретке келтіру бойынша қабылданған күш-жігер (басқа да орта қорғау шараларымен

қатар) кейбір нәтижелер әкелді: ауыл шаруашылығы емес қажеттіліктерге жер бөлу қысқарды; тау-кен жұмыстарынан кейін қалпына келтірілген жер көлемі ұлғайды; су ресурстарының, ауа бассейнінің және т.б. жай-күйі біршама жақсарды және де бірқатар кемшіліктер болды. Мәселен, бірқатар бас табиғат шаруашылық министрліктер мен ведомстволар (атап айтқанда, Қазақ КСР-інің Ауыл шаруашылығы министрлігі) бірінші кезекте белгілі бір табиғи ресурсты пайдаланумен, әзірлеумен айналысқан. Оны өндіру міндеті олар үшін бірінші кезекте болмады. Осымен табиғатты пайдалануды басқарудың салалық органдары орта қорғау қызметінің сапасына, әртүрлі өндірістік буындарға қатысты экологиялық нормативтерді сақтауға қоятын талап қоюшылықтың жеткіліксіздігі түсіндіріледі.

Басқа табиғат пайдаланушыларға қатысты бас табиғат қорғау министрліктері мен ведомстволарының экономикалық құқықтары жоқ немесе жеткіліксіз болды. Олардың табиғи ресурсты қорғау және оның жай-күйін бақылау жөніндегі функциялары орта қорғау шығындарын қаржыландырудың салалық тәртібі басым болған жағдайда табиғат пайдаланудың бірыңғай жалпы мемлекеттік саясатын жүргізу үшін қажетті материалдық, ақша ресурстарымен әрдайым бекітілмеген. Мәселен, су пайдаланудың нақты бағытына карамастан барлық су ресурстарын қорғау Қазақ КСР Мелиорация және су шаруашылығы министрлігіне жүктелген. Су тұтынудың жалпы көлеміндегі суармалы егіншіліктің үлесі 55% -ды құрады. Жер беті ағынының қалған бөлігі өндірістік және шаруашылық-ауыз су мақсатына жұмсалды.

Тиісті министрліктер мен ведомстволар шеңберінде орта қорғау мақсатындағы күрделі салымдардың едәуір бөлігі (тазарту құрылыстарын салуға, тұйық технологияларды енгізуге және т.б.) жоспарланды. Алайда, бұл қаражат әрдайым толық игерілмеген. 1981-1985 жылдары табиғатты қорғау жөніндегі іс-шараларға мемлекет бөлген күрделі қаржы 86% шегінде пайдаланылды [94].

Қоршаған ортаның жекелеген компоненттерін бақылау жөніндегі қызмет бас министрліктер мен ведомстволар



арасында толық көлемде келісілмеген, сондықтан табиғи ресурстарды пайдалануға кешенді көзқарасты қамтамасыз етпеген. Мұндай келісімді күшейту қажеттілігі әсіресе өңірлік деңгейде өткір сезілді. «Көпведомствалық» қорғауды да, көбейтуді де, әрбір жеке ресурсты пайдалану мен пайдалануды басқаруда болды. Сонымен, атмосфераның жай-күйін Қазақ КСР Гидрометеорология жөніндегі Мемлекеттік комитетінен басқа Қазақ КСР Денсаулық сақтау министрлігі, Қазақ КСР Ішкі істер министрлігі және т.б. бақылап отырды. Мұндай көп ведомстволық зиян әсіресе айқын. Алайда, осы бағыттағы қадам (табиғатты қорғауды басқарудың ведомстволық-салалық жүйесін бұзуға жасалған елеулі әрекеттер қатарындағы үшінші қадам) екі жарым жылдан кейін ғана жасалды.

ККОП ОК, КСРО Жоғарғы Кеңесі Президиумының 1986 жылғы 25 шілдедегі қаулысымен одақтас республикаларда одақтас республикаларда қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды пайдалануды реттеу жөніндегі мемлекеттік комитеттер құрып, одақтас республикалардың аумағында өз қызметін жүзеге асыратын министрліктер мен ведомстволардың табиғат қорғау қызметтерін беру арқылы одақтас республикаларда табиғат қорғау қызметіне басшылықты бірыңғай басқару органында шоғырландыру орынды деп танылды. Бұл реформа табиғатты қорғау қызметін басқаруда республикалық және жергілікті органдардың рөлін арттыру мақсатында жасалды.

Республикалық мемлекеттік комитеттерді құрумен үлкен үміт артты. Бұл шаралар, ғалымдардың пікірінше, КСРО-ның Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды пайдалануды реттеу жөніндегі мемлекеттік комитетін ұйымдастыру үшін нақты жағдай жасауы, ведомстволық-салалық тәсілді еңсеруге, табиғатты пайдалану мен қоршаған ортаны қорғауды басқарудың бірлігін, мемлекеттік экологиялық бақылаудың тәуелсіздігін қамтамасыз етуге, министрліктер мен ведомстволардың экологиялық қауіпсіздік шараларын орындауға жауапкершілігін арттыруға мүмкіндік берер еді.

Алайда, бірде-бір одақтас республикада қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды пайдалануды реттеу жөніндегі

мемлекеттік комитеттер құрылмаған. Ю.С. Шемшученконың пікірінше, одақтас министрліктер мен ведомстволар одақтас республикалар аумағында өздеріне бағынышты аппараттын берілуін «іс жүзінде бұзады». Мысалы, олар СССР Министрлер Кеңесіне берілген Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің сұрау салуына жауап берген: «Құрылып жатқан республикалық комитеттерді өз бөлімшелерін жүргізуге беру орынсыз деп санаймыз» (КСРО Мемгидрометі); «Тікелей министрлікке бағынатын «Бассуқадағалау» суды пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Қазақ бассейндік басқармасын беру туралы ұсынысты қолдай алмаймыз» (КСРО Су шаруашылығы министрлігі); «Қазақ КСР-інде балық қорларын молықтыруды қорғау және балық аулауды реттеу функцияларын республикалық Комитетке беру орынсыз болып табылады» (КСРО Ауыл шаруашылығы министрлігі) [95].

1985 жылға қарай республикада қоршаған ортаны қорғау саласындағы басқару органдарының қызметі аумақтық-салалық және табиғи-ресурстық қағидат бойынша құрылды.

Бұл, біріншіден, аумақтық-аймақтық тәсіл – тиісті аумақта қоршаған ортаны сақтау жөніндегі шараларды ұйымдастыру міндеті болып табылатын Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің, халық депутаттары жергілікті кеңестері атқару комитетінің қызметі.

Екіншіден, салалық – салаларда ортаны қорғау талаптарының орындалуын қамтамасыз ететін салалық министрліктердің, ведомстволардың, өндірістік бөлімдер мен басқармалардың, жергілікті кеңестердің, бірлестіктердің, кәсіпорындардың атқарушы комитеттерінің қызметі.

Үшіншіден, салааралық – салааралық басқару органдарының, негізінен, Қазақ КСР Министрлер Кеңесі мемлекеттік комитеттерінің, жоспарлы-әдістемелік, үйлестіру және бақылау функцияларын жүзеге асыратын мемлекеттік жоспардың қызметі.

Төртіншіден, табиғи-ресурстық-табиғи ресурстарды қорғау және ұтымды пайдалану жөніндегі мамандандырылған басқару органдарының қызметі. Суды қорғау саласында — бұл одақтық-республикалық Мелиорация және су шаруашылығы

министрлігі. Жер қойнауын қорғау саласында — Мемкентехқадағалаудың аумақтық органдары. Оларға сондай-ақ оған бағынысты балық қорғау басқармалары бар Балықшармин (Минрыбхоз) да жатқызуға болады. Елде жерді, флораны және фаунаны қорғауға жалпы басшылықты КСРО Мемагроөнеркәсібі жүзеге асырды. Бақылау-қадағалау функцияларын, сондай-ақ табиғатты қорғауды басқару функцияларын мемлекеттік органдардың едәуір саны арасында орналастыру және осыған байланысты ведомстволық бытыраңқылық табиғатты ұтымды пайдалануды басқару және бақылау жүйесінің тиімділігін күрт төмендетті, негізсіз және ысырапсыз қайталауға алып келді. Табиғи ресурстарды пайдалануды бір мезгілде жүзеге асырған өндірістік министрліктер мен ведомстволарға (Мемагроөнеркәсібі, су шаруашылығы, ауыл шаруашылығы министрлігі) мемлекеттік қадағалау жөніндегі міндеттерді жүктеуді орынды деп санауға болмайды.

Алайда, қабылданған шараларға қарамастан, экологиялық проблемалардың өткірлігі азайған жоқ. Мұндай жағдайды туындатқан себептердің ішінде — сыртқы және ішкі сипаттағы себептер. Біріншіден, Қазақстанның табиғи ортасының табиғи орта жағдайының үдемелі нашарлауы бар неғұрлым ауқымды табиғи кешендерге қосылуы. Ішкі сипаттағы қиындықтар қатарында — әлеуметтік экология теориясының жеткілікті әзірленбеуі, ғылыми-техникалық прогрестің жетістіктерін, табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануға және жаңа экологиялық техниканы енгізуге шаруашылық жетекшілерді қызықтыра алатын тиімді экономикалық тетіктерді пайдалану мәселелерін шешу кезінде ықтимал экологиялық салдарларды міндетті түрде алдын ала сараптамалық бағалаудың болмауы, табиғатты қорғау ісіндегі ведомстволық бытыраңқылық, қоршаған ортаның ластануына кінәлі адамдарға қатысты құқықтық санкциялар жүйесінің жетілмегендігі және бірқатар лауазымды адамдардың қылмыстық салғырттығы экологиялық саясат тиімділігінің төмендеуіне және соңғы онжылдықтардағы тоқырауға әкеп соқты. Әңгіме саясатта технократиялық көзқарастар жағына қарай қиянат жасау, табиғатты қорғауды

дәстүрлі түрде жатқызған әлеуметтік саланы жете бағаламау, шаруашылық айналымға шынайы қоғамдық қажеттілікке қарамастан табиғаттың барлық жаңа ресурстарын тартуды ынталандырған шығын механизмінің экономикасындағы үстемдік, ведомстволық мүдделердің қоғамнан басым болуы туралы болып отыр.

Нәтижесінде халықтың денсаулығын қорғау мүдделерімен байланысты және партия мен Үкіметтің қаулыларында көзделген қоршаған ортаны қорғау бойынша 196 тапсырманың 47-сі ғана орындалды [96]. Табиғат қорғау мақсатына мемлекет бөлген қаражат тек жақсы жолмен пайдаланылмады, бірақ көбінесе игерілмеген. Тек соңғы екі бесжылдықта бұл қаражат 15% -ға толық пайдаланылмаған, бұл шамамен 1 млрд. рубль. Республикалар арасында қаражатты игерудің ең төмен деңгейі Қазақ КСР болды [97]. Осы кезеңде ғаламдық ауқымдағы проблемалар туындады – Арал теңізінің опат болу қаупі, Балқаш көлінің бөгелуі. Табиғатты қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану міндеттерінің жүйелік сипаты оларды кешенді шешу қажеттілігін айқындап берді, тар ведомстволық салалық қоршаған ортаны қорғаудан ведомстволық емес жалпы мемлекеттік жеделдетілген салааралық қоршаған ортаны басқару органын құруды талап етті. Мұндай орган КПСС Орталық Комитеті мен КСРО Министрлер Кеңесінің 1988 жылғы 7 қаңтардағы № 32 қаулысымен құрылған «Елдегі табиғатты қорғау ісін түбегейлі қайта құру туралы» – КСРО Табиғатты қорғау жөніндегі одақтық-республикалық мемлекеттік комитеті болды. Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің 1988 жылғы 18 ақпандағы № 66 қаулысымен Қазақ КСР табиғатты қорғау жөніндегі одақтық-республикалық мемлекеттік комитеті (Қазақ КСР Табиғи ресурстар мемлекеттік комитеті), республикалық министрліктер мен ведомстволардың тиісті бөлімшелері; Мемагроөнеркәсібі, Ауыл шаруашылығы министрлігі, Су шаруашылығы министрлігі, Қазгидромет, Қазақ КСР Министрлер Кеңесі жанындағы Қорықтар мен аңшылық шаруашылығы Бас басқармасы, КСРО Министрлер Кеңесі мен КСРО Геоминінің республикалық бөлімшелері негізінде

құрылды [98]. Осы кезеңнен бастап табиғат пайдалануды жетілдіру ісінде бесінші кезең басталады.

Қазақ КСР-інің табиғатты қорғау жөніндегі мемлекеттік комитеті табиғатты қорғау және табиғи ресурстарды пайдалану саласындағы мемлекеттік басқарудың орталық органы болып табылатыны және республикадағы табиғатты қорғау, табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану мен молықтыруды ұйымдастыру үшін толық жауап беретіні белгіленген. Көзделген құрылымға сәйкес, республикалық комитетте экономика және табиғат пайдалануды ұйымдастыру басқармасы, ғылыми-техникалық прогресс және экологиялық нормативтер басқармасы, Бас мемлекеттік экологиялық сараптама, Бас бақылау-инспекциялық басқарма, экологиялық білімді насихаттау басқармасы құрылды; барлық облыстарда Мемкомприродтың облыстық комитеттері құрылды [99].

Сонымен қатар, республикада функциялардың қайталануы, бақылау және басқару міндеттерінің шашырауы орын алды. Мәселен, ҚазақКСР Су шаруашылығы министрлігі бұрынғысынша су ресурстарын басқарған, республиканың ауыл шаруашылығы министрлігі Өнеркәсіптік кесуді және ормандарды қорғауды қоса атқарды. Жоғарыда аталған барлық міндеттерді кешенді шешетін пайдаланушы ведомстволармен емес, бірыңғай тәуелсіз мемлекеттік органмен қоршаған ортаны бақылау мен қорғауды жүзеге асыру қажеттігі айқын болды. Мұндай орган 1992 жылдың ақпан айында Қазақ КСР Табиғатты қорғау жөніндегі мемлекеттік комитетінің орнына Экология және биоресурстар министрлігі болды.

Осылайша, зерттелетін жылдары табиғи байлықтарды пайдалану және қорғау саласындағы мемлекеттік басқару органдарының айтарлықтай тармақталған жүйесі болды. Олар табиғатты қорғау бойынша белгілі бір өкілеттіктер мен функцияларға ие болды. Алайда, қолданыстағы жүйенің негізгі кемшілігі табиғаттың барлық элементтерінің бірлігі мен өзара байланысын ескермегенде болды. Бір жағынан, мұндай мамандану пайдалы және қажет, өйткені ол табиғаттың жекелеген объектілерін басқару нысандары мен әдістеріндегі айырмашылықтарды ескерді, екінші жағынан, бір табиғи

ресурсты пайдалану табиғаттың басқа элементтері үшін теріс, тұтас және бірқатар жойқын салдарларға әкеп соқтыратын тәсілдермен және әдістермен жүргізіледі. Арнайы құзыретті қорғау органдары суды, ормандарды, жер қойнауын, жануарлар дүниесін және атмосфералық ауаны қорғауды бір мезгілде қамтамасыз етуге міндетті емес және қамтамасыз ете алмады. Мұндай жағдайды жою үшін тек 1988 жылы ғана Қазақ КСР-нің табиғатты қорғау жөніндегі мемлекеттік комитеті құрылды, сондықтан бұл комитетті құру табиғи байлықтарға шаруашылық қатынасты қамтамасыз ету проблемасын шешу үшін зор маңызға ие болды. Алайда, басқару қызметінің мәні, сипаты, мақсатты ұстанымдары мен негізгі бағыттары әкімшілік-командалық жүйемен анықталған. Сондықтан табиғат пайдалануға иррационалдық қарым-қатынастың мәндік себептері қысқарған кезде экологиялық қайшылықтың шиеленісу үрдісі тереңдей түсті. Сонымен бірге табиғат қорғау шараларының кешенін жүзеге асыру қоршаған ортаға шығарылатын өндірістік қалдықтардың көлемін едәуір дәрежеде төмендетуге, кәсіпорындар мен қалалардың табиғат қорғау инфрақұрылымын құруда белгілі бір қадам жасауға мүмкіндік берді.

3.2. Қоршаған ортаны қорғаудың құқықтық базасын құру

Қоғамның табиғатқа ықпалы, экологиялық жағдайдың шиеленісуі қоғамның қоршаған ортамен өзара іс-қимылы саласындағы қатынастарды құқықтық реттеуге қажеттілікті күшейтті. Зерттелген уақытта республикада қандай да бір табиғат қорғау шараларын әзірлеу және іске асыру Қазақ КСР Конституциясы негізінде жүзеге асырылды. Қазақ КСР Негізгі заңы — 1978 жылғы Конституция республиканың экологиялық саясатын заңды түрде бекітті. Ол жалпы құқықтық шығармашылық қызмет үшін, табиғатты қорғау мен табиғатты ұтымды пайдаланудың құқықтық негіздерін жетілдіру үшін негіз құрды. Республиканың Негізгі заңында алғаш рет арнайы табиғат қорғау нормалары мен ережелері тұжырымдалған. Атап

айтқанда, Қазақ КСР Конституциясының 18-бабында: «Қазақ КСР-інде қазіргі және болашақ ұрпақтың мүддесі үшін жер мен оның жер қойнауын, су ресурстарын, өсімдіктер мен жануарлар әлемін қорғау және ғылыми негізделген, ұтымды пайдалану үшін, ауа мен судың газалығында сақтау, табиғи байлықтарды молықтыруды қамтамасыз ету және адамның қоршаған ортасын жақсарту үшін қажетті шаралар қабылданады» делінген [100]. 40-бапта азаматтардың денсаулық сақтау құқығы қоршаған ортаны сауықтыру шараларымен қамтамасыз етілетіндігі туралы айтылады [100]. Табиғатты қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану және қамқорлыққа алу туралы Қазақ КСР Конституциясының 11, 12, 13, 75, 118-баптарында жазылған, онда республиканың жоғары билік органдарының (75-бап), Министрлер Кеңесінің (118-бап) және халық депутаттары жергілікті Кеңестерінің (127-бап) табиғат қорғау қызметінің негізгі бағыттары да белгіленген. Ол табиғатты қорғау ісінде қолданылған жанама нормалар мен ережелерді де қамтыды. Бұл бұрынғы конституцияларда болмаған жаңа заң нормалары мен ережелері. Сонымен қатар, 500-ге жуық актілер мен құжаттарды қамтитын жалпыодақтық және республикалық заңнама жүйесі болды [101]. Бұл, ең алдымен, табиғатты қорғауды одан әрі күшейту және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану мен молықтыруды қамтамасыз ету мақсатында қабылданған 1962 жылғы 16 маусымдағы «Табиғатты қорғау туралы» Қазақ КСР Заңы. Онда, атап айтқанда, Қазақ КСР аумағында мемлекеттік қорғауға және пайдалануды реттеуге шаруашылық айналымға тартылған, сондай-ақ пайдаланылмайтын барлық табиғи байлықтар жатады (1-бап). Заңда табиғатты санитарлық қорғау (12-бап), табиғи ресурстарды пайдалануды есепке алу мен жоспарлау (13-бап), табиғатты қорғауды бақылау және оған қоғамдық ұйымдардың қатысуы (14-бап), табиғатты қорғау саласындағы ғылыми-зерттеу жұмысы (15-бап) мәселелеріне көп көңіл бөлінген. Ол оқу орындарында табиғатты қорғау негіздерін оқыту, табиғатты қорғау және жауапкершілік мәселелерін насихаттау, ведомстволар мен кәсіпорындардың басшылары, сондай-ақ табиғат қорғау және табиғи ресурстарды тиімді пайдалану туралы заңнаманы бұзғаны үшін азаматтарды

оқыту туралы нормаларды қарастырды (16-20-баптар). Бұл республикалық табиғат қорғау заңнамасының алғашқы актісі болды, онда Қазақстандағы қоршаған ортаны қорғаудың құқықтық базасының барлық негізгі сәттері жалпы түрде реттелген [102].

Экологиялық қатынастарды реттеудің құқықтық негіздерін әзірлеуде КСРО Жоғарғы Кеңесінің 1972 жылғы 20 қыркүйектегі «Табиғатты қорғауды одан әрі жақсарту және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану жөніндегі шаралар туралы» қаулысы маңызды болды, онда «Өнеркәсіптің, көліктің және ауыл шаруашылығының жылдам дамуы жағдайында табиғатты қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану ... жалпы мемлекеттік маңызды міндеттердің бірі болып табылады» [103]. Онда табиғатты қорғауды одан әрі күшейтудің және табиғи ресурстарды пайдалануды жақсартудың түбегейлі бағыттары, негізгі жолдары мен құралдары белгіленген. Қаулы мемлекеттің барлық органдарының табиғатты қорғау қызметінің негізі болды. Оның арқасында кәсіпорындардың, ұйымдардың, мекемелердің табиғатты қорғау қызметі біршама жанданды. Осы мемлекеттік-құқықтық актінің нормалары мен ережелері КОКП ОК мен КСРО Министрлер Кеңесінің «Табиғатты қорғауды күшейту және табиғи ресурстарды пайдалануды жақсарту туралы» 1972 жылғы 29 желтоқсандағы және «Табиғатты қорғауды күшейту және табиғи ресурстарды пайдалануды жақсарту жөніндегі қосымша шаралар туралы» 1978 жылғы 1 желтоқсандағы бірлескен қаулыларында одан әрі дамып, нығая түсті. Бұл екі партиялық-үкіметтік құжат зерттеліп отырған жылдардағы табиғатты қорғау және табиғи ресурстарды тиімді пайдалану саласындағы партиялық, мемлекеттік және өзге де ұйымдар қызметінің мазмұнын, нысандары мен тәсілдерін, әдістері мен тәсілдерін анықтады. Республиканың жағдайлары мен мүмкіндіктеріне қатысты олар Қазақстан Компартиясының Орталық Комитеті мен Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің 1973 жылғы 3 мамырдағы және 1979 жылғы 9 қаңтардағы бірлескен актілерінде нақтыланды. Сонымен қатар табиғаттың жекелеген объектілерін, табиғи ресурстарды қорғау және пайдалану туралы республикалық

заңнама актілері – объектілік, ресурстық табиғатты қорғау заңнамалары деп аталатындар болды. Қазақстанда 1970-80 жылдары тиісті органдар 200-ге жуық актілер мен құжаттарды қабылдады. Олардың ішінде жерді қорғау туралы — 20, Жер қойнауы және пайдалы қазбалар туралы — 10, су пайдалану және су көздерін қорғау туралы — 20, ормандарды және басқа да жабайы өсімдіктерді қорғау туралы — 30, атмосфералық ауаны қорғау туралы — 15, жануарлар дүниесін қорғау және пайдалану туралы — 20, қорықтар туралы — 20, табиғат ескерткіштері және басқа да ерекше қорғалатын табиғи қоғамдар мен кешендер туралы актілер мен құжаттар болған [104]. Үкіметтің жер қойнауында әзірленген пайдалы экологиялық заңнама жұмыс істемей, тіпті өңірлік биосфералық шиеленісті ушықтырған кезде көптеген мысалдар болғанын атап өту қажет. Бұл, егер мемлекеттік заңнамалық акт жалпы одақтық нұсқауларға сүйене отырып, тиісті дәрежеде адамның жергілікті мүдделері мен қажеттіліктерін ескермеген жағдайда орын алды.

Табиғатты ұтымды пайдалануды мемлекеттік басқарудың тиімділігін арттырудың маңызды шарты қоршаған ортаны қорғау және тиісті объектілерді жобалау саласындағы стандарттауды жетілдіру болып табылады. Қоршаған ортаны қорғау саласындағы стандарттар – бұл қайталанатын жағдайларға бірнеше рет қолдануға есептелген және адам үшін қоршаған ортаның жоғары сапасын қамтамасыз етуге және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануға бағытталған, орындауға міндетті көрсеткіштер мен нормативтерді осыған уәкілетті мемлекеттік органның белгіленген тәртіппен бекітуі. Стандарттар жүйесі, топырақты қорғау және пайдалану, жерді пайдалануды жақсарту, флора мен фаунаны қорғау, жер қойнауын ұтымды пайдалану және қорғау бойынша кешенді стандарттарды дайындауды көздейді. Қоршаған орта сапасын стандарттау 1970 жылдардың ортасынан бері қолданылған. «Табиғатты қорғауды күшейту және табиғи ресурстарды пайдалануды жақсарту туралы» 1972 жылдың 29 желтоқсанындағы ККОП ОК және КСРО Министрлер Кеңесінің қаулысымен табиғи байлықтарды ұтымды пайдалану және

қорғау саласындағы жалпы техникалық Мемлекеттік стандарттар кешенін әзірлеу орынды деп танылды.

Қазақ КСР Министрлер Кеңесі министрліктермен және ведомстволармен бірлесіп, су ресурстарын қорғау және атмосфераны зиянды өнеркәсіп қалдықтары мен автокөліктің пайдаланылған газдарынан қорғау саласындағы стандарттау жөніндегі жұмыстардың үйлестіру жоспарының жобасын дайындады. Нәтижесінде «Өнеркәсіптік кәсіпорындардың зиянды заттардың рұқсат етілген шығарындыларын белгілеу ережелері» (ГОСТ 17. 2. 3. 02-78), «Елді мекендер ауасының сапасын бақылау ережесі» (ГОСТ 17. 23. 01.) және т.б. бекітілді [105]. Стандарттарды орындауға міндетті болды. Оларды бұзғаны және оларды енгізуден бас тартқаны үшін шаруашылық және табиғат қорғау қатынастарына қатысушылар заңды жауапкершілікке тартылды. Мұндай қорытынды, біріншіден, стандарттарды оған уәкілетті мемлекеттік орган бекіткен, екіншіден, стандарттар талаптарын орындау қажеттілігі нақты табиғат қорғау қатынастарын реттейтін актілерде көзделген. Алайда практикада стандарттар талаптарынан ауытқу, кәсіпорындар мен ұйымдарды өзара әкімшілік ету жағдайлары жиі болды. Республиканың аудандары мен облыстарында стандарттардың енгізілуін қадағалау іс жүзінде жүзеге асырылмаған, өйткені осы мәселелермен айналысатын арнайы органдар болған жоқ. Стандарттарды, қоршаған табиғи ортаның сапасын бұзуға кінәлі адамдардың материалдық, тәртіптік және әкімшілік жауапкершілігі туралы қолданыстағы заңнаманың нормалары нәтижесінде, әдетте, қолданылған жоқ. Стандарттарды сапалы енгізуге сондай-ақ өндірістік және өзге де объектілерді жобалау туралы заңнаманың тәртіпсіздігі кедергі келтірді. Жалпы, жобаланатын объектілердің қоршаған табиғи ортаға ықтимал әсеріне назар аударылмаған. Жобалау ұйымдары табиғи байлықтарды тиісінше қорғау мен ұтымды пайдалануға ықпал етпейтін жобалау құжаттамасын әзірлеу кезінде қателер мен қателіктер үшін қандай да бір жауапкершілікті мойнына алған жоқ. Бұл ретте көптеген жағдайларда жобаларды арзандату табиғи ресурстарды қорғау жөніндегі шаралар есебінен жүргізілді (мысалы, тазарту

құрылыстарын оңайлату). Мұндай кемшіліктерді жою үшін, ең алдымен, стандарттарды қолдануға байланысты барлық негізгі мәселелерді егжей-тегжейлі регламенттей отырып, қоршаған ортаны стандарттау туралы тиісті құқықтық акт әзірлеу қажет болды.

Қазақ КСР Денсаулық сақтау министрлігі мен Гидрометеорология және табиғи ортаны бақылау жөніндегі Мемлекеттік комитеті бекіткен су айдындары мен атмосфералық ауадағы ластаушы заттардың рұқсат етілген шекті шоғырлануының нормативтері өзінше стандарттар болып табылады және ластану көздерінің өндірістік-шаруашылық объектілерін жобалау кезінде де, пайдалану кезінде де міндетті болып табылады. Қоршаған табиғи ортаның ластануының күшеюіне қарай республикада ресурстық салалар шеңберінде Жер және су кодекстеріне бөлінген қорғау актілері, сондай-ақ Қазақ КСР жер қойнауы туралы кодекстері, республиканың атмосфералық ауаны қорғау туралы заңдары қабылдана бастады.

Осы зерттеліп отырған жылдарда өндіру өнеркәсібінің кең ауқымды дамуы жағдайында жерге деген көзқарас үлкен маңызға ие болды. 1971 жылы 21 шілдеде Қазақ КСР-нің Жер кодексі қабылданды, оған 1980 жылғы 17 қазандағы Қазақ КСР Жоғарғы Кеңесі Президиумының және 1981 жылғы 25 наурыздағы жарлықтарымен енгізілген өзгерістер мен толықтырулар енгізілді. Кодекс республиканың жер заңнамасының түсінігі мен құрамын, мақсаттары мен міндеттерін; кәсіпорындардың, ұйымдардың және азаматтардың жер пайдалану құқығының пайда болу, өзгерту және тоқтату тәртібі мен шарттарын егжей-тегжейлі анықтады; мемлекет немесе қоғамдық мұқтаждар үшін жер бөліп берген кезде жер пайдаланушыларға келтірілген залалды және ауыл шаруашылығы өндірісінің шығындарын өтеу негіздері; жерді пайдалану мен қорғауға мемлекеттік бақылауды жүзеге асыру қорлары. Жерді пайдалану және топырақты қорғау мәселелері күрделі, көп жоспарлы сипатқа ие болды және мемлекеттік, шаруашылық және әлеуметтік-мәдени өмірдің барлық жақтарына қатысты болды. Оларды бір Жер кодексінің

шеңберімен қамту мүмкін емес еді. Сондықтан да онымен бірге басқа да актілер де жұмыс істеді. Мысалы, жерді қалпына келтіру туралы негізгі ережелер (1977 ж.). Аталған құжаттар жер қатынастарын реттеуге көмектесті, жер пайдалану және жер қорғау саласындағы заңдылықты нығайтты. Жерді қорғау мүддесінде тау-кен өндіру, көлік, энергетика, құрылыс және басқа да кәсіпорындар мен ұйымдарға қосалқы мұқтаждар үшін берілген жер учаскелерін уақтылы қайтару туралы ереже белгіленген. 1977 жылдың 2 маусымында Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің «Жерді қалпына келтіру, пайдалы қазбалар мен шымтезек кен орындарын игеру кезінде топырақтың құнарлы қабатын сақтау және ұтымды пайдалану туралы» қаулысы қабылданды [105].

Қаулыда көптеген кәсіпорындар, ұйымдар мен мекемелер пайдалы қазбалар кен орындарын қазу, геологиялық барлау, құрылыс және топырақ жамылғысының бұзылуына байланысты басқа да жұмыстарды жүргізу кезінде Қазақ КСР жер заңдары негіздерінің жерді қайта құнарландыру, топырақтың құнарлы қабатын сақтау және оны одан әрі пайдалану жөніндегі талаптарын орындамағандары атап өтілді. Топырақтың құнарлы қабаты көбінесе жойылады, ал ауыл, орман және балық шаруашылығында пайдалану үшін қайтарылуы мүмкін жерлердің едәуір алқаптары жарамсыз күйге келтіріледі. Мұндай жерлер көптеген жағдайларда қоршаған ортаны ластау кезі болып табылады және халықтың санитарлық-гигиеналық жағдайын нашарлатады. Осы кемшіліктерді жою және жерді қалпына келтірудің жеткілікті регламенттелген тәртібін белгілеу мақсатында аталған жағдайларда Министрлер Кеңесі пайдалы қазбалардың кен орындарын игеру, геологиялық барлау, құрылыс және басқа да жұмыстарды жүргізу үшін берілген жер учаскелерін өндірістік пайдалану саласына қайтару үшін кім, қандай мерзімде және қалай қабылдау керектігін егжей-тегжейлі анықтады. жерді қалпына келтіру көрсеткіші халық шаруашылығы бес жылдық жоспарларға енгізілген. Осы жылдары Қазақ КСР Министрлер Кеңесі жерді қалпына келтіру жөніндегі тапсырмаларды белгіледі. Сонымен қатар, осы жоспарлы тапсырмалардың орындалуын қамтамасыз ету

көбінесе орындалмағанын атап өту қажет. Мемлекеттік органдардың тиісті бақылауы анықталмаған, жерді қалпына келтіру жөніндегі іс-шаралардың уақтылы жүзеге асырылуын қадағалаған жоқ. Қазақстан Компартиясы ОК VIII Пленумында (1982 ж.) Жамбыл, Талдықорған, Алматы және Семей облыстарының шаруашылық басшылары елеулі сынға ұшырады [106], олар ауыл шаруашылығы жерлерін өндірістік және тұрмыстық қалдықтармен, коқыспен және т.б. ластанудан қорғауға тиісті көңіл бөлмеген. Жерді құқықтық қорғауда жер пайдалану тәртібін сақтау көзделген. Жер заңнамасының 50-бабына сәйкес жер учаскелерін өз бетінше жұмыспен қамтуға кінәлі тұлғалар қылмыстық жауапкершілікке немесе әкімшілік жауапкершілікке тартылуы тиіс болса да, бұл іс жүзінде сақталмады. Лениногор қаласының халық соты құрылыс ұйымының бастығын бап бойынша жерді өз еркімен басып алуға кінәлі деп таныды. Қазақ КСР ҚК-нің 156-бабы бойынша, лауазымды тұлға бола отырып, Лениногор кеншарының жерлері бойынша су құбыры трассасын жер беру туралы мәселені тиісті түрде шешпей салуға нұсқау берген, оны 6 айға түзету жұмыстарына үкім шығарды. Нәтижесінде совхоз 6 га жыртылған жерді мақсатына қарай пайдалана алмады [107]. Осылайша, жерді құқықтық қорғау өзінің мазмұнымен заңды жағдайлардың кен ауқымын қамтыды, оларды шешу мемлекеттік органдардың жақсы ұйымдастырылған бақылау-қадағалау қызметін талап етті. Бірақ іс жүзінде бұл емес жүргізілмеген уақтылы және дұрыс ресімдеу, актілерді, хаттамаларды және басқа да құжаттар растау фактісі және оның салдары жер заңдарының бұзылуы.

Өндіріс пен қала құрылысының дамуымен суды тұтыну артты және оны ұтымды пайдалану мен қорғаудың мәні артты. Мұндай жағдайларда су ресурстарының ластануына, қоқыстануына және сарқылуына қарсы күрес ерекше өзектілікке ие болды. 1972 жылғы 27 желтоқсанда бекітілген Қазақ КСР Су кодексі су шаруашылығын ұйымдастыру мен жүргізудің, халықтың ауыз су, тұрмыстық және өзге де мұқтаждарын, ауыл шаруашылығы, өнеркәсіптік және өзге де мемлекеттік қажеттіліктерді қанағаттандыру үшін су ресурстарын

пайдаланудың барлық маңызды аспектілерін реттеді. Мысалы, Қазақ КСР Су кодексінің 131-бабына сәйкес барлық сулар ластанудан, қоқыстанудан және саркылудан қорғалуға жатады, өйткені бұл халықтың денсаулығына зиян келтіреді, сондай-ақ балық қорларының қысқаруына, сумен жабдықтау жағдайының нашарлауына және басқа да қолайсыз құбылыстарға әкеп соғады. Су қорғау іс-шараларын жүзеге асыру науқас экологиялық маңызға ие болды. Сонымен қатар, экономикалық әсер зор. Бұл мысалда көрсетілуі мүмкін. Өнеркәсіпте жалпы қуаты тәулігіне 121,7 млн. текше м суды айналмалы және дәйекті пайдалану жүйесі іске қосылды, бұл табиғи көздерден алынатын 40 текше км астам суды 1981 жылға есептегенде үнемдеуге мүмкіндік берді [108]. Осы жылдары су айдындарының қарқынды ластануына байланысты Орал өзені (1972 ж.), Ертіс өзені (1973 ж.), Шу өзені (1977 ж.) бассейндерінің су ресурстарын Алматы облысы мен Алматы қаласының аумағында ластанудан қорғау туралы (1975 ж.) ластануын болдырмау жөніндегі шаралар туралы партия мен Үкіметтің бірқатар қаулылары қабылданды; Ертіс-Қарағанды каналын санитарлық қорғау режимі туралы ереже (1975 ж.); Іле өзенінің атырауында гидромелиоративтік іс-шараларды жүргізу туралы (1978 ж.); Үлкен Алматы арнасы туралы (1981 ж.) және т.б. [107]. Суды пайдалану мен қорғауды мемлекеттік бақылауды халық депутаттарының кеңестері, сондай-ақ осыған арнайы уәкілеттік берілген мемлекеттік органдар жүзеге асырды. Олардың ішінде Қазақ КСР Мелиорация және су шаруашылығы министрлігі ерекше орын алды. Оған, атап айтқанда, ведомстволық бағыныстылығына қарамастан барлық органдар мен кәсіпорындарға, лауазымды адамдар мен жекелеген азаматтарға суды пайдалану мен қорғауды жақсартуға бағытталған тиісті іс-шараларды өткізу жөнінде талаптар қою құқығы берілді. Осы жылдары суды пайдаланудың құқықтық тәртібін нығайту және суды қорғауды күшейту мақсатында маңызды нормативтік актілер шығарылды: КСРО Министрлер Советімен 1979 жылғы 2 маусымында бекітілген суды пайдалану мен қорғауды мемлекеттік бақылау туралы ереже; КСРО Министрлер Кеңесінің 1977 жылғы 1 тамыздағы

«Мемлекеттік су кадастрын жүргізу тәртібі туралы»; 1977 жылғы 16 қарашадағы «Су қоймаларының техникалық жағдайын жақсарту және жақсарту жөніндегі шараларды ұйымдастыру және үйлестіру тәртібі туралы» және осы шараларды жүзеге асыру туралы 1980 ж. 8 қазанда қабылданған «Кіші өзендердің ластануынан, тұйықталуынан және тозуынан қорғауды күшейту туралы, және олардың су ресурстарын ұтымды пайдалану туралы» және басқа қаулылар [109]. «Су заңнамасы негіздерінің» 24-бабына сәйкес су объектілері өнеркәсіптік мақсаттар үшін қажет су пайдаланушылар суды пайдаланудың технологиялық нормалары мен ережелерін сақтауға, сондай-ақ су шығынын қысқартуға және өндіріс технологиясын жетілдіру жолымен сарқынды суларды ағызуды тоқтатуға шаралар қолдануға міндетті болды. «Су заңнамасының негіздері» сондай-ақ жаңа және қайта жаңартылған кәсіпорындарды, құрылыстар мен басқа да объектілерді орналастыру, жобалау, салу және пайдалануға беру кезінде, сондай-ақ судың жай-күйіне әсер ететін жаңа технологиялық процестерді енгізу кезінде денсаулықты қорғау және халықтың ауыз су және тұрмыстық мұқтаждарын бірінші кезекте қанағаттандыру талаптарын сақтай отырып, оларды ұтымды пайдалану қамтамасыз етілуге тиіс. Судың ластануы мен қоқыстануын немесе олардың зиянды әсерін болғызбайтын құрылыстармен қамтамасыз етілмеген жаңа және қайта жаңартылған кәсіпорындарды, цехтарды, агрегаттарды, коммуналдық және басқа да объектілерді пайдалануға беруге тыйым салынады. Бұл ережелерді орындау үшін жауапкершілік ең алдымен министрліктер мен ведомстволардың, бірлестіктердің, кәсіпорындардың және халық шаруашылығының басқа да өндірістік бөлімшелерінің басшыларына жүктелді, алайда көп жағдайда бұл іс жүзінде сақталмады.

Зерттелетін жылдары өнеркәсіпте су ресурстарын пайдалануды жақсарту және суды ластанудан қорғауды күшейту, өндірістік қажеттіліктерге су тұтынуды қысқарту, айналым және дәйекті пайдаланылатын су көлемін ұлғайту, технологиялық процестерді жетілдіру есебінен ағынсыз сумен

жабдықтау жүйесіне ауыстырылатын кәсіпорындардың сапасын арттыру, жер үсті және жер асты су объектілеріне ластанған саркынды суларды ағызу көлемін төмендету бойынша белгілі бір жұмыстар жүргізілді. Дегенмен, республикада суды қорғау проблемасы күрделі, көп жағдайда шешілмеген. Экономиканың дамуы өзендерден, көлдерден, жер асты кен орындарынан және басқа да су көздерінен су алудың жалпы ұлғаюымен қатар жүрді. 1970 жылдан 1990 жылға дейінгі кезеңде республикада жыл сайынғы жалпы су тұтыну өсті [110]. Сонымен бірге, су заңнамасында елеулі кемшіліктер болды, бір жағынан, кәсіпорындар мен ұйымдарға саркынды суларды су қоймаларына ағызуға тыйым салған жоқ, өйткені мәселенің өзге шешімі үлкен материалдық шығындармен байланысты болды, ал екінші жағынан – егер олар тиісті су тазарту құрылыстарымен және құрылғылармен жабдықталмаған болса, жаңа кәсіпорындарды, цехтарды және басқа да объектілерді пайдалануға беруге тыйым салынды. Тәжірибе көрсеткендей, айналмалы сумен жабдықтау және саркынды суларды тазарту жүйелерін құру және пайдалануға енгізу суды ластанудан қорғаудың абсолютті кепілдігі болып табылмайды. Бұл жүйелердің тиісті түрде, яғни үздіксіз, техникалық сауатты және неғұрлым тиімді пайдаланылуын қамтамасыз ету қажет болды. Сонымен қатар, бұл шарттар әрдайым сақталмады. Әртүрлі өндірістік және шаруашылық жағдайлардың әсерінен, тазарту жүйелерінің белгіленген қуаттан артық жүктелуіне байланысты, ал кейде пайдаланушы персоналдың пайдакүнемдік ұмтылысына байланысты, су-күзет жүйелері жеткіліксіз тиімді жұмыс істеп, іркілістермен аварияға ұшыраған. Осының барлығы су объектілерінің ластануының өсуіне алып келді, су қоймаларындағы үлкен және кіші экологиялық апаттардың себебі болды.

Қоршаған табиғи ортаның негізгі, өмірлік маңызды элементтерінің бірі атмосфералық ауа болып табылады. Қарастырылып отырған саладағы құқықтық реттеуді одан әрі жетілдіру 1981 жылғы 12 маусымда қабылданған «Атмосфералық ауаны қорғау туралы» Қазақ КСР Заңына байланысты, оның әрекеті атмосфералық ауаны қорғауға

байланысты мәселелердің кең ауқымына қатысты. Атмосфералық ауаны қорғаудың жалпы және нақты шаралары мен талаптарын қарастыратын заң. Ластаушы заттардың рұқсат етілген шекті шоғырлануының және атмосфераға зиянды физикалық әсер ету деңгейлерінің нормативтері және атмосфералық ауаға ластаушы заттардың рұқсат етілген шекті шығарындыларының және оған зиянды физикалық әсер етудің нормативтері белгіленеді. КСРО Министрлер Кеңесінің 1981 жылғы 16 желтоқсандағы арнайы қаулысымен атмосфераға ластаушы заттардың рұқсат етілген шекті шығарындылары мен оған зиянды физикалық әрекеттер нормативтерін әзірлеу, келісу, бекіту және қолдану тәртібі анықталды [111]. Өндірістік қажеттіліктер үшін атмосфералық ауаны тұтынуды реттейтін, сондай-ақ ауа райы мен климатқа әсер ету мәселелеріне қатысты нормалар заңды түрде бекітілді. Заң талаптары бұзылған жағдайда атмосфераға ластаушы заттардың шығарылуы жеке өнеркәсіп қондырғыларының, цехтардың, кәсіпорындардың, ұйымдар мен мекемелердің қызметін тоқтатуға дейін шектелуі, тоқтатыла тұруы немесе тыйым салынуы тиіс. 1982 жылдан бастап Алматы, Теміртау, Өскемен қалаларында өнеркәсіп кәсіпорындарын салу мен кеңейтуге тыйым салынды және Жамбыл, Павлодар, Шымкент қалаларында шектелген. Осы қалаларда жұмыс істеп тұрған кәсіпорындарды одан әрі дамыту өндірістік алаңдарды, қызметкерлер санын және зиянды ағындар мен шығарындылардың көлемін ұлғайтпай, оларды қайта жаңарту және техникалық қайта жарақтандыру есебінен жүзеге асырылды. Барлық жерде газ тазалау және шаң ұстау қондырғылары салынды. Жүздеген және мыңдаған шағын қазандықтар жойылды. Тек 1980-1985 жылдары, мысалы, Алматыда ғана 170-тен астам осындай ғимараттар салынды және қайта жаңартылды. Атмосфералық ауаны қорғаудың маңызды аспектілері мемлекеттік санитарлық қадағалау (1973 ж.) және газ тазалау және шаң ұстау қондырғыларының жұмысын мемлекеттік бақылау (1974 ж.) туралы ережелерде, сондай-ақ атмосфералық ауаны қорғау жөніндегі қоғамдық қатынастарды реттейтін жергілікті халық депутаттары кеңестерінің міндетті шешімлерінде көзделген. КСРО

Министрлер Кеңесінің 1982 жылғы 12 тамыздағы қаулысымен бекітілген атмосфералық ауаға зиянды әсерлерді мемлекеттік есепке алу туралы ереже қоғамдық маңызға ие болды.

Қоршаған ортаның жай-күйін тиімді бақылауды қамтамасыз ететін маңызды іс-шаралардың бірі атмосфера мен суды ластайтын барлық шығарындылар мен төгінділерді түгендеу болып табылады. Ол қоршаған ортаның ластануын беретін объектілерде өлшеулер мен есептеулер негізінде жүргізілді, сонымен қатар зиянды заттардың түрлері, олардың саны мен бөліну режимі анықталды. Қазақ КСР-нің Орталық статистикалық басқармасы (ОСБ) зиянды заттардың шығарындылары бар өндірістік бірлестіктер мен кәсіпорындар зиянды шығарындыларды азайту жөніндегі іс-шаралардың орындалуы, олардың саны, сипаты, тазалау және кедеге жарату, ластау көздері сипаттамасы және тазарту қондырғыларының жұмыс көрсеткіштері туралы мүдделі ұйымдарға тұрақты түрде мәліметтер беруге міндетті болатын қоршаған ортаны қорғауға қатысты статистикалық есеп беру нысандарын бекітті. Ауа бассейнін қорғау жөніндегі есепті жасау үшін Қазақ КСР-нің ЖҚО-ның Қазақ ССР Мемлекеттік жоспарымен, бас Қазгидромет қызметімен және 1977 жылдың 19 қазанында газ тазалау және шаң тұту қондырғыларының жұмысын бақылау жөніндегі мемлекеттік инспекциямен келісім бойынша нұсқауы жасалды [112]. Суды пайдалану туралы есепті жасау үшін 1976 жылғы 21 желтоқсанда Суминімен келісім бойынша Қазақ КСР ЖҚО бекіткен нұсқаулық әзірленді. Қоршаған ортаның жай-күйі мен жағдайын бақылауды жетілдіру және реттеу мақсатында:

- Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің 1974 жылғы 7 ақпандағы №96 қаулысымен бекітілген газ тазарту және шаң тұту қондырғыларының жұмысын мемлекеттік бақылау туралы ереже;

- 1975 жылғы 26 сәуірде шаң ұстайтын жабдықты әзірлеу және өндіру жөніндегі басқарма бекіткен және КСРО-ның ВЦСПС және Денсаулық сақтау министрлігімен келісілген газ-шаң ұстайтын қондырғыларды техникалық пайдалану және қауіпсіз қызмет көрсету ережесі;

- 1974 жылғы 27 наурызда газ тазарту және шаң ұстау қондырғыларының жұмысын бақылау жөніндегі мемлекеттік инспекция бекіткен атмосфераның ластану көздерін, газ тазарту және шаң ұстау қондырғыларын тексеру жөніндегі мемлекеттік инспекцияның лауазымды адамдарына нұсқаулық;

- 1974 жылғы 10 мамырда КСРО-ның Балық шаруашылығы министрлігі мен Бас мемлекеттік дәрігері бекіткен жер үсті суларын саркынды сулармен ластанудан қорғау ережесі.

Қоршаған ортаның жай-күйін бақылау ауа, су және топырақ сынамаларын талдау арқылы жүргізілді. Табиғатты қорғау заңдарына сәйкес, оларды бұзушылар қылмыстық және әкімшілік жауапкершілікке тартылуы тиіс. Табиғат қорғау заңдары азаматтарды оларды бұзғаны үшін жазалаудың әртүрлі түрлерін: бас бостандығынан айыру, түзеу жұмыстары, мүлікті тәркілеу, ақшалай айыппұлдар, сыйлықтардан айыру, сөгіс жариялау, ескерту және т.б. қарастырды. Алайда, табиғатқа қарсы қылмыстардың барлық жағдайлары осы жазаға тартылмағанын атап өту қажет. Ал заңдарды бұзған кәсіпорындарға салынатын айыппұлдарды көбінесе нақты кінәлілер емес, олардың жеке қаражатынан, ал кәсіпорын бюджетінен төледі, бұл мемлекеттік қаражатты бір баптан екіншісіне аударуды білдіреді. Бұл жерде табиғат қорғау заңдарын жетілдіру және оларды бұзушыларға қарсы санкцияларды жүзеге асыру бойынша үлкен жұмыс талап етілді. Сонымен қатар республикада қабылданған көптеген құжаттар табиғи орта жай-күйінің елеулі нашарлауының алдын ала алмады, өйткені іс жүзінде құқықтық нормалар тым баяу әрекет етті және жиі жартылай шешімдерге әкелді.

1983 жылы Қазақ КСР атмосфералық ауаны қорғау жөніндегі мемлекеттік инспекция 371 кәсіпорынды, ал 1982 жылдың бірінші жартыжылдығында – 458 кәсіпорынды тексерді. Атқарушы комитеттердің әкімшілік комиссияларына тиісінше 20 хаттаманың 117-і, лауазымды тұлғалардың сыйлықақысынан айыруға 92 ұсынымның 82-і, кәсіпорындардың, цехтар мен агрегаттардың қызметін тоқтату туралы 12 қаулының – 4-уі, прокуратураға 42 материалдың 2-уі жіберілген [113].

Сандардың айтуынша, инспекция үкіметтік шешімдерге сәйкес талаптарды қатаңдату бойынша жұмыс жүргізді. Сонымен қатар, республиканың өнеркәсіптік кәсіпорындарының көпшілігі осы қаулыларды, ұйғарымдарды, ұсынымдарды елемеді. Мысалы, инспекция 22 хаттаманы 1983 жылдың алғашқы алты айында Алматы аудандық атқару комитеттерінің әкімшілік комиссияларына жіберген. Инспекция ауа-қорғау заңнамасын 49 қасақана бұзушыға 1060 сом көлемінде айыппұл санкцияларын қолдануды сұрады. Бірақ әкімшілік бұл көп деп шешті және соманы 230 рубльге дейін азайтты, ал 16 хаттама мүлдем қарастырылмаған. Шымкентте тағы да оңай түсті – бір жыл ішінде инспекцияның бірде-бір қаулысын қараған жоқ [113]. Қарағанды инспекциясы облыстық прокуратураға қаланың 18 кәсіпорнымен әуе бассейнінің ластануы туралы материалдар жіберді. Бірақ прокуратура тарапынан жауап мүлдем болған жоқ [114]. Қарағанды металлургия комбинатында конверторлық цехта бар газ тазалау құрылғыларының жартысынан астамы жұмыс істемейтін жағдайда болды. Вибропиторларда және дозаторларда аспирациялық қондырғылардың жұмыс тиімділігі жобалық қондырғылардың жартысына жетпеді. Нәтижесінде цехпен атмосфераға шығарылатын газдардың шаңдануы рұқсат етілген нормалардан асып түсті. Мартен цехында да жағдай жақсы болған жоқ. Мұнда газ тазалау қондырғыларының 90% -ы жарамсыз күйде болды. Ал мартен пештері тәулік сайын атмосфераға ондаған тонна шаң шығарады. Мемлекеттік инспекцияның ұсынымдары, қаулылары орындалмаған. Қарағанды металлургия комбинатының басшылығы 1983 жылы атмосфералық ауаны қорғау жөніндегі мемлекеттік инспекцияның – 12, 1984 жылдың бірінші тоқсанында – 5 ұйғарымын орындамаған [114]. Соколов-Сарыбай тау-кен байыту комбинатының карьерлері ауаны еркін ластаған. Әкімшіліктің мәлімдеуінше, олардың шығарындыларын ластаған кәсіпорындар айтарлықтай азайған болса да, мемлекеттік инспекцияны тексеру «комбинаттың атмосфераға жыл сайын тастайтын ластаушы заттардың жалпы санының бір пайызынан аспағанын» көрсетті [114].

Жоғарыда атап өтілгендей, 1970 жылдары Қазақстанда табиғатты қорғау туралы бірқатар заң қабылданды. Бірақ заңдар қағаз жүзінде ғана қалды. Министрліктер мен ведомстволар қаражаттың жетіспеушілігіне, ең бастысы – ведомстволық жоспарларды кез келген бағамен орындау қажеттілігіне сілтеме жасай отырып, оларды елемеді. Бұл Лениногор полиметалл комбинатының қорғасын зауытының мысалында айқын көрінеді. Зауыт цехтарында шаң, газ тазалау жабдықтарын өндіру технологиясы мен пайдалану ережесі жүйелі түрде бұзылған. Аккумулятор сынықтарын бөлшектеу цехының қанағаттанарлықсыз жұмысы шахталық балқытуда, электр пештерінде жең сүзгілері жұмысының тиімділігін күрт төмендеткен шикізаттағы органиканы жоғары мөлшерде ұстауға алып келді. Шаң, газ тазалау жабдығымен толық қамтамасыз етілген жағдайда атмосфераға шығарындылар нормадан ондаған есе асып түсті. Шахталық пештің технологиялық режимінің бұзылуы, газ-қалдық жүйелерінің уақтылы тазартылмауы 1983 жылдың бірінші тоқсанында балқыту цехының шахталық пеші жұмыс уақытының төртінші бөлігі колошник арқылы шығарындылармен жұмыс істегеніне, ал № 3 электр пеші тазартылмаған газдардың жаппай шығарылуына байланысты мемлекеттік инспекциямен тоқтатылуына әкелді. Нәтижесінде қаңтар және ақпан айларында қауіпті ластану жағдайлары тіркелген. Зауыт аумағы шаң қалдықтарымен толтырылды, олар ұзақ уақыт жиналмады, желмен тарайды және атмосфераны ластады [114]. Зауыт басшылары жазаланды. Халықтық бақылау комитеті оларды осындай бұзушылықтардың жолын кесу үшін дереу шаралар қолдануға міндеттеді. Әрине, олар уәде берді. Және тіпті ештеңе жасаған жоқ. Нәтижесінде атмосфераға ластаушы заттардың шығарындылары рұқсат етілген нормалардан асып түсті. Бұған мемлекеттік инспекция 1984 жылдың 15 қыркүйегінен бастап шахталық пешті пайдалануға тыйым салды. Ол тоқтатылды. Алайда, Қазақ ССР түсті металлургия министрлігі жоспардың орындалуы қауіп төндіргенін көріп, атмосфералық ауаны қорғау жөніндегі мемлекеттік инспекцияға ластаушы шығарындыларды тазалаудың барлық ережелерін сақтауға уәде беріп, пешті ең

болмағанда 50% қуатқа пайдалануға рұқсат беруді өтінді. Мемлекет мүдделерін негізге ала отырып және министрлік берген кепілдіктерді ескере отырып, инспекция тыйымды алып тастады. Пеш 1984 жылы 17 қазанда 100% қуатқа қосылды [113]. Сол күні қалада ластану деңгейі күрт өсті. Осыдан кейін болған жағдай Үкіметтің қаулыларында белгіленген өз міндеттерін орындауға тырысқан мемлекеттік органның әрекеттеріне немқұрайлы караудың айқын мысалы болып табылады. Лениногор қаласы бойынша инспекцияның уәкілі шахталық пешті дереу тоқтату талабымен нұсқама береді. Бірақ талап орындалмады, одан әрі материалдар прокуратураға жіберіледі, бірақ онда да шаралар қабылданбады. Содан кейін мәселені шешу жоғары деңгейге ауысады. Республикалық инспекция республиканың түсті металлургия министрлігіне пешті дереу тоқтату талабымен жүгінеді, бірақ пеш тоқтамайды. Лениногор бойынша инспекцияның уәкілі пешті тоқтатуды үзілді-кесілді талап ете отырып, қаулы қабылдайды. Соң кезде Лениногорскіге республиканың Түстіметмин (Минцветмет) өкілі келеді – сөйлесуге. Бірақ инспекция лениногордың партиялық және кеңестік органдарына жүгінеді, содан кейін ғана 11 желтоқсанда пеш тоқтайды. Қорғасын зауыты дирекциясының, Лениногор полиметалл комбинаты және Қазақ КСР Түсті металлургия министрлігі басшыларының іс-әрекеттері күрделі қарауға жатады. Қолданылып жүрген заңға сәйкес, Қазақ КСР Қылмыстық кодексінің 159-бабының екінші бөлігі бойынша кінәсілер бес жылға дейінгі мерзімге бас бостандығынан айыруға жазалануға тиіс болатын. Бірақ бұл жағдайда заң бұзушылардың ешқайсысы жазаланбады.

Сонымен қатар, зерттелетін жылдары табиғатты қорғау саласындағы заңдық жауапкершіліктің тиімділігі қоршаған ортаны қорғау бойынша бірқатар заңнамалық актілер қабылданғанына қарамастан, қалаған нәтижелер бермегеніне қарамастан, оған бірқатар нақты себептер мен ерекшеліктер болды, бұл неғұрлым кең теориялық ойлауға себеп болады. Табиғатты қорғау ережелерін бұзуға қарсы күресте тәртіптік жауапкершілікті жеткіліксіз қолдану көптеген себептер мен жағдайлармен түсіндіріледі. Тәртіптік жауапкершіліктің тән

ерекшелігі, оны белгілі бір дәрежеде қолдану кәсіпорынның өндірістік, шаруашылық мүдделерімен байланысты болды. Экономикалық қызығушылық экологиядан басым болған жағдайларда кәсіпорын әкімшілігі табиғатты қорғау ережелерінің ұсақ өндірістік бұзушылықтарын байқамауды, оларды жария етпеуді қалайды. Экологиялық басымдықтарға деген мұндай көзқарас, әрине, табиғат қорғау қызметкерлерінің үлкен санының оң қызметін жандандыруға, табиғат қорғау заңнамасының неғұрлым елеулі бұзылуының алдын алуға ықпал еткен жоқ. Экологиялық талаптарды тиісті есепке алмай өндірістік шешімдер қабылдайтын не қажет болған жағдайларда әрекет етпейтін лауазымды адамдарға тәртіптік ықпал ету шараларын қолдану ерекше маңызға ие болады. Олар өндірістік процестерді басқаруда жетекші рөл атқарады, сондықтан олар жасаған құқық бұзушылықтардың салдары өте маңызды. Тағы бір нәрсе, бұл салдар ұзақ уақыт өткеннен кейін пайда болуы мүмкін, содан кейін нақты адамның кінәлілігін дәлелдеу қиын. Бірақ жоспарлы табиғат қорғау шараларын немесе тиісті инспекциялардың кәсіпорында анықталған бұзушылықтарды жою туралы нұсқамаларын орындамау тәртіптік теріс қылықтың аяқталған құрамы болып саналуы тиіс. Тәртіптік жазалардың тиімділігін және жасалған әрекеттің өлшемсіздігін төмендетті. Мұндай шараларды қолдану жазалауға ұшыраған адамдардың қызметтік, қоғамдық жағдайына да жиі әсер еткен жоқ және тәртіптік жазаның жоғары шаралары – жұмыстан босату немесе лауазымын төмендету мүлдем қабылданбаған. Әкімшілік тәртіптің мәні құқық бұзушыларға мемлекеттік ықпал ету шараларын қолдану – ден қою жылдамдығында болды. Қазақстандағы құқық қолдану қызметін зерттеу әкімшілік бұзушылықтар туралы істер бойынша өндірістің жеткіліксіз жеделдігі туралы тұжырымдарды растайды, әсіресе табиғат қорғау органдарына әкімшілік айыппұл салу құқығы берілмеген және атқару комитеттерінің әкімшілік комиссияларына жүгінуге міндетті жағдайларда. Бұл әкімшілік жауапкершіліктің тиімділігіне әсер ететін елеулі себеп болды – жазалаудың бұлтартпастығы принципін жүзеге асыруға кедергі жасады, өйткені көбінесе санкцияларды қолдану мерзімі жіберіп, құқық

қорғау инспекцияларының беделіне нұқсан келтірді, құқықтық нигилизмді, инспекторлардың енжарлығын тудырды.

Нормативтік актілерді талдау оларда жер, су, орман заңнамасының негіздерінде көзделген құқық бұзушылықтардың барлық түрлері ескерілмегенін көрсетті. Ал қоршаған ортаны қорғау саласындағы қылмыстық жауапкершілікке әкеп соқтыратын құқық бұзушылықтар шеңбері әлі де, құқық бұзушылықтардың кейбір түрлері санкциялармен қамтамасыз етілмеген. Екінші жағынан, әкімшілік-құқықтық жауапкершілік туралы нормалар белгілі бір табиғи ресурстарды ұтымды пайдаланудың неғұрлым нақты ережелерінде шаруашылық нормалармен бекітуді қажет етті.

Осы құқық бұзушылықтардың үлкен қоғамдық қауіптілігіне және олардың адамдардың денсаулығына, халық шаруашылығына келтірген зиянына қарамастан, қылмыстық заңнама олармен тиімді күресті қамтамасыз етпеген. Қазақстан бойынша жекелеген табиғи объектілерге қылмыстық қол сұғушылықтың құрылымын, серпінін және таралуын зерделеу табиғатты қорғау саласындағы құқық бұзушылықтарды бірыңғай мемлекеттік есепке алудың болмауымен және мемлекеттік және ведомстволық есептілік деректері құқық қорғау органдары тіркеген құқық бұзушылықтар туралы ғана мәліметтерді қамтитындығымен күрделенді. Құқықтық күрес экологиялық құқық бұзушылықтардың тар шеңбері бойынша жүргізілді. Осы қылмыстар үшін қылмыстық жауапкершілікті көздейтін барлық нормалардан тек үшеуі ғана – балық және басқа кәсіпшілікпен заңсыз айналысканы, заңсыз аң аулағаны және орманды заңсыз кескені үшін қолданылған. Қылмыстық жауапкершіліктің тиімділігін және табиғатты пайдалану ережелерін бұзғаны үшін жауапкершілік туралы қылмыстық заңнаманың өзі көптеген олқылықтар мен кемшіліктер болғанын төмендетті. Базалық табиғат қорғау құқықтық актілерінде тұжырымдалған Табиғи ресурстар мен қоршаған ортаны ұтымды пайдалану туралы талаптардың жекелеген топтары мәжбүрлеу шараларымен қамтамасыз етілмеген. Қазақ КСР Қылмыстық кодексінде баптарды тұжырымдауда, құрамдарды анықтауда, санкциялардың түрлері мен көлемінде айтарлықтай

және ақталмаған әртүрлі материалдар болды. Республикалық заңнаманы салыстырмалы талдау қалпына келтіруге жатпайтын табиғи ресурс оған қылмыстық қол сұғушылыққа қарсы іс жүзінде қорғансыз болғанын көрсетті. Қылмыстық заңнамада жерді ұтымсыз пайдалануға қарсы күрес шаралары көзделмеген. Қазақ КСР Жер кодексінің 220-бабында ауыл шаруашылығы жерлерінің бүлінуіне, жерді жақсарту және топырақты желден, су эрозиясынан және топырақтың жай-күйін нашарлататын басқа да процестерден қорғау жөніндегі міндетті шаралардың орындалмауына қатысты іс-әрекеттер жазаланатын деп танылды. Бұл әрекеттер кең таралған және оның салдары бойынша жерді өз бетінше басып алудан гөрі қоғам үшін қауіпті. Алайда, қылмыстық заңнамада топыраққа зиян келтірумен күрес шаралары қарастырылмаған. Қоршаған ортаны қылмыстық ластау туралы істерді соттар әлі де сирек қарады. Әлеуметтік зерттеулер бұл норманың тиімсіздігінің аса маңызды себептерінің бірін анықтауға мүмкіндік берді – Қазақ КСР ҚК 159-бабында көрсетілген негіздер бойынша табиғи ортаның ластануына нақты кінәлілерді анықтау күрделі [115]. Су айдындары мен атмосфералық ауаны ластағаны үшін, атап айтқанда, кәсіпорындарда, коммуналдық және басқа да объектілерде ақаулы тазарту құрылыстары мен құрылғыларын қандай да бір мерзімге пайдалану, атмосфералық ауа мен судың ластануына әкеп соққан немесе әкеп соғуы мүмкін минералдық тынайтқыштар мен басқа да препараттарды тасымалдау, сақтау, пайдалану ережелерін бұзу жолымен заңда көзделген жағдайларда лауазымды адамдар да, сондай-ақ өзге де адамдар әкімшілік немесе қылмыстық жауапкершілікке тартылуы мүмкін. Табиғатты қорғау саласында зиянды заттай өтеу және бұзылған жағдайды қалпына келтіру қиын, кейде мүмкін емес болғандықтан, ол ақшалай нысанда өтеледі. Бірақ табиғи объектілер тауар болып табылмайтындықтан, құны мен ақшалай бағасы жоқ және шығындарды есептеу айтарлықтай қиын болды. Осылайша, қарастырылып отырған жылдары республикада табиғи байлықтарды пайдалану мен қорғау жөніндегі қатынастарды реттейтін бірқатар негіз қалаушы нормативтік актілер шығарылды. Нәтижесінде құқықтық реттеу

саласына бұрын әлсіз немесе мүлдем реттелмеген қатынастар енгізді, ал жер, тау және су сияқты дәстүрлі реттелетін қатынастар ғылыми-техникалық революцияның жетістіктерін ескере отырып, егжей-тегжейлі регламенттелетін болды. Дегенмен, табиғатты ұтымды пайдалану жөніндегі қатынастарды құқықтық реттеуді жетілдіру проблемасын шешілген деп санауға болмайды. Зерттеліп отырған жылдардағы табиғат пайдалану жөніндегі қатынастарды реттейтін қолданыстағы нормативтік актілер тұтастай алғанда республика бойынша табиғи байлықтарды пайдалану мен қорғаудың кешенділігін қамтамасыз етуге қойылатын талаптардың барлық көлемін толық көлемде қамтымаған. Бұл актілер жекелеген табиғи ресурстарды пайдалану жөніндегі қатынастарды регламенттеуге маманданған, бұл табиғаттың барлық элементтерінің өзара тәуелділігі мен өзара шарттылығын есепке алуға кедергі келтірді. Экологиялық құқық бұзушылықтар, тиісті сомаларды өндіріп алу және жұмсау үшін азаматтық-құқықтық жауапкершілікке тартудың қолданылып жүрген тәртібі табиғатқа келтірілген нақты залалды өтеуді қамтамасыз етпеген.

Осы тарауда талданған материалдың жалпы қорытындысын шығаратын болсақ, республикада табиғат қорғаудың қалыптасуы мен дамуындағы негізгі үрдістерді талдау 1970-90 жылдары мемлекеттің экологиялық қатынастарды реттеуге деген көзқарасында сапалы өзгерістер болғанын көрсетеді. Экологиялық проблеманы және оның өркениетті дамытудағы ролін түсіну, адам мен табиғат қатынастарын жетілдіру жолдарын іздестіруді жандандыру нәтижесінде қоғамның экологиялық әлеуетін байыту үрдісі байқалды. Табиғатты қорғау және табиғи ресурстарды пайдалануды рационализациялау тұжырымдамасы табиғат қорғау қызметін дамытудағы негізгі бағыттарды ғана емес, қоғам мен табиғаттың өзара іс-қимылын үйлестірудегі стратегиялық қондырғыларды да айқындады. Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдаланудың мемлекеттік басқармасы біздің республикамызда дәстүрлі тарихи емес қалыптасты. Мұнда, басқа салаларға қарағанда, қайшылықтар,

өлшемсіздіктер жинақталған. Біріншіден, бұл ведомстволық-салалық принцип бойынша құру жүйесі болды. Көптеген министрліктер мен ведомстволар республикалық деңгейдегі өз құрылымында қоршаған ортаны қорғау жөніндегі ведомстволық басқару (көп бөлігі бақылау) өкілеттіктері берілген бөлімшелер болды. Тиісті өкілеттіктер тар мамандандырылған болды және табиғи ресурстардың түрлері бойынша сараланды, бұл барлық табиғи кешенді қорғауды ұйымдастыруға бірыңғай көзқарасты әзірлеуге мүмкіндік бермеді, нақты экологиялық міндеттерді шешуде қиындықтар туғызды. Екіншіден, бұл жүйе, әдетте, табиғи ресурстарды (жер, су, орман және т.б.) пайдалану және осы қызметті бақылау жөніндегі маңызды функциялар, не тиісті бөлімшелер табиғат қорғау пайдалану министрліктерінің құрылымында болатындай етіп құрылған. Үшіншіден, ведомстволық-салалық принцип қызметтің мақсаттары мен міндеттерін, сондай-ақ әртүрлі табиғат қорғау қызметтерінің нақты басқару функцияларын, олардың арасында әлсіз үйлестіруге келіспеуге, параллелизмге заңды түрде алып келді. Суды қорғау және ұтымды пайдалану саласындағы басқарма бір мезгілде жеті министрлік пен ведомстволардың бөлімшелері жүзеге асырған парадоксалды жағдай болды. Ал атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау бес министрлік пен ведомстволардың органдары мен қызметтеріне жүктелді. Бұл органдар қоршаған ортаны қорғауды басқарудың кешенділігін қамтамасыз ететін орталыққа айналмады. Мұнда себептер әртүрлі. Бұл бақылаудағы объектілерге қатысты әкімшілік-билік өкілеттіктерінің жеткіліксіздігі және ведомстволық инспекцияларға қатысты үйлестіру функциясының әлсіз қамтамасыз етілуі (ол болған жерде); бұл комитеттер құрылымындағы төменгі (атап айтқанда, аудандық, қалалық буынның) болмауы (немесе әлсіздігі) және органдардың әлсіз ғылыми-техникалық жабдықталуы, бұл оларды ведомстволық инспекциялардан тиімсіз ерекшелендірді, ғылыми негізділігін, яғни олардың бақылау-қадағалау қызметінің беделін төмендетті, ол жылдар бойы ведомстволық-салалық буындармен, жүйелермен жүзеге асырылатын бақылауды бақылауға айналды. Мәселенің түбегейлі шешімін қоршаған ортаны қорғау

министрліктері мен ведомстволарының сол баяғы басшылары бұзды, олар үшін ведомстволық ерік-жігерге бағынып, өз қызметін «қолда ұстау» әлдеқайда тиімді болды. Бұған экологиялық мүдделер экономикалық тұрғыдан антагонизмде болған кезде табиғатты ұтымды пайдалану міндеттерін шешуде экологиялық тұтқалардың әрекетсіздігі ықпал етті. Экологиялық саясатты әзірлеу ескірген қоғамдық қатынастар мен табиғи органы қорғауды басқару әдістерінің негізінде негізделген. Бұдан әрі алға жылжу жолдарын іздеу көбінесе жаңа шындықты көрсетпейтін үйреншікті формулалар мен схемаларды ұстануды тежеді. Сондықтан перспективалы табиғат қорғау мақсаттары мен міндеттерін іске асырудың материалдық және Мемлекеттік негізі бола алатын әлеуметтік-экономикалық, саяси және рухани қатынастарда түбегейлі өзгерістер қажет болды.

IV Тарау.
ҚОРШАҒАН ОРТАНЫҢ НАШАРЛАУЫНЫҢ
САЯСИ-ЭКОНОМИКАЛЫҚ СЕБЕПТЕРІ МЕН
ШАРТТАРЫ.
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ АПАТТЫҚ АУДАНДАР

4.1. Экологиялық проблеманы мемлекеттік реттеу тәжірибесі

1960 жылдарға қарай авторитаризмнің билігінде ұзақ уақыт болған қоғам бір жағынан демократияға ұмтылды, ал екінші жағынан-бірнеше инертті болды және тек қана «жоғарыдан» реформаларға үміттенуге болады. Бірақ реформаторлардың, ең алдымен, жаппай демократиялық қозғалыстарға ұмтылмаған Н.С. Хрущевтің іс-әрекеттері халық өмірінде, көпшіліктің әлеуметтік психологиясында терең өзгерістер тудырмады. Биліктің, экологиялық қатынастардың, басқарудың ескі басқару құрылымдары іс жүзінде өзгеріссіз қалды. Қазірдің өзінде айтарлықтай жұмсартылған түрде, бірақ командалық-әкімшілік жүйе сақталды. 1930 жылдары қалыптасқан өнеркәсіптің шикізаттық бағыты осы жылдары орталық ведомстволар мен министрліктердің диктатурасының арқасында күрделенді. Қазақстан өнеркәсібінің өндіруші салаларының үлесі 70-80 жылдары Одақ бойынша орта есеппен салыстырғанда екі есе көп болды. Қазақстан Компартиясының XIII-XVI съездерінің шешімдерін талдау сол кездегі Қазақстан басшылығы одақтас республикалардың дербестігі мен құқықтарының кенеюіне қарамастан, дәстүрлі шикізат салаларын дамытуды қалай отырып, құрылымдық және ғылыми-техникалық саясатты өзгерту үшін қолайлы мүмкіндіктерді пайдаланбағанын көрсетеді. Зерттелетін жылдары түсті металлургия жедел қарқынмен дамыды: түсті металдар кендерін өндіру және байыту жөніндегі жаңа елеулі қуаттар іске қосылды; Жәйрем және Кентау кен байыту комбинаттары; Балқаш және Жезқазған тау-кен металлургия, Ащысай, Ертіс және Лениногор полиметалл, Өскемен қорғасын-мырыш комбинаттарының кендерін өндіру жөніндегі жаңа қуаттар және т.б. Прокат,

феррокорытпа, темір және хромит кенін өндіру жөніндегі ірі кәсіпорындар ұсынған кара металлургия одан әрі дамыды. Республикада мұнай өндіру 1970 жылғы 13,16 млн т 1990 жылы 27 млн т дейін ұлғайды. Екі мұнай өңдеу зауыты іске қосылды: 1979 жылы – Павлодар және 1984 жылы – Шымкент мұнай өңдеу зауыттары. Газ өнеркәсібінде 1973 жылдан бастап Жанаөзен қаласында газ өңдеу зауыты, ал 1985 жылдан бастап Жанажол газ өңдеу зауыты (Ақтөбе облысы) жұмыс істей бастады. Көмір өндіру көлемінің ұлғаюына негізінен жаңа көмір разрездерін салу және шахталарда қосымша горизонттарды игеру есебінен қол жеткізілді. Бұл материалдық құралдар мен еңбек резервтерін шашыратуға алып келген, сондай-ақ республиканың байлықтарын ұтымсыз пайдалануға алып келген дамудың экстенсивті жолы болды. Басым даму көмір өндірудің ашық әдісін алды. Сондықтан Қазақстанда Екібастұз көмір бассейнін игеру өте жылдам қарқынмен жүргізілді. Қазақстанның көмір өнеркәсібі КСРО көмір өнеркәсібі министрлігінің қарамағында болды, бұл аймақтың ерекшеліктерін ескеруге кедергі келтірді. Орталықтың толық диктаты жергілікті басшылықтың енжарлығына әкелді. Сондықтан даму көбінесе перспективаға, қазақстандық көмір кен орындарын игерудің экологиялық салдарларын, болашақ ұрпақтың қажеттіліктері мен мүдделерін есепке алмай жүрді. Республиканың электр энергетикасы жылдам қарқынмен дамыды. Арзан Екібастұз көмірі базасында жылу станцияларының желісін құруға ерекше назар аударылды. 1984 жылы Екібастұз ГРЭС-1 толық қуатына қосылды.

1970 жылдан 1990 жылға дейін республиканың жетекші салаларының біріне — химия өнеркәсібі айналды. Ол негізінен сары фосфор, термиялық фосфор қышқылы, натрий триполифосфаты, азықтық фосфаттар, кальций карбиді және хром қосылыстарын өндірді. Жамбыл, Қаратау және Шымкент өнеркәсіптік кешендері неғұрлым қарқынды дамыды, онда «Қаратау», «Химпром», «Фосфор» өндірістік бірлестіктері сияқты фосфор өнеркәсібінің алыптары жұмыс істеді.

Егер елімізде 1960 жылға дейін химия өнеркәсібінің бірнеше кәсіпорындары болса, 1970 жылдан 1990 жылға дейін

олардың саны 9-дан 40-қа дейін өсті. Мұндай өндірістік мамандану экономиканын гипертрофияланған бір жақты дамуына, яғни өндіруші салаларға бағдарлануға, басқа өңірлерге шикізат пен аралық өнімдерді жеткізуге, ал өнеркәсіптік бұйымдарға деген өз қажеттіліктері негізінен басқа республикалардан әкелу есебінен жабылды. Осындай айқын айқындалған отарлық саясаттың салдарынан республиканың қазіргі заманғы өнеркәсібінің негізгі ядросы отын, металлургия, химия және мұнай-химия салаларын, құрылыс материалдарының өндірісін құрады. 1992 жылға қарай өнеркәсіптің өндіруші салаларының үлесіне 19,7%, оның ішінде 19,2% — тау-кен өндіру саласына (1970 жылы – 14,3%) жұмсалды. Өнеркәсіптік өндіріс құрылымында қоршаған орта үшін аса қауіпті салалар негізгі орынға ие болды. Олардың үлесіне өнеркәсіптік өнімнің 48,3% -ы, оның ішінде мұнай өндіру, газ, мұнай өңдеу және көмір өнеркәсібі өнімдеріне – 19,5% тиесілі. Аталған салалардың көпшілігінде жетілдірілмеген технология болды және зиянды шығарындылар мен ластанулардың негізгі массасы олардың үлесіне тиесілі болды.

Кәсіпорындардың зиянды газтәріздес, сұйық және қатты қалдықтарының қоршаған табиғи ортаға теріс әсері республикада ірі ауқымды өнеркәсіп құрылысы басталған 1960 жылдардың соңынан бастап айқын көрініс тапты. Тек 70-ші жылдардың бірінші жартысында ғана атмосфералық ауаны ластайтын ауыр индустрияның ірі кәсіпорындарының саны республикада 2,5 есе өсті. Сонымен қатар, атмосфералық ауаның ластануына байланысты 959 кәсіпорынның 76-сы ғана газ тазарту құрылыстарымен толық жабдықталып, 97-сі жартылай жабдықталды [116]. Ауа ортасын ластаудың негізгі көздері энергетика кәсіпорындары болып табылады – тұрақты көздерден шығарындылар 58%, түсті және қара металлургия – 31,9%, мұнай өндіру және мұнай-химия өнеркәсібі – 10% құраған [116]. Республиканың оңтүстігі мен батысында фосфор өнеркәсібінің кәсіпорындары қоршаған орта үшін елеулі апат болды, олардың жиынтық шығарындылары өнеркәсіптің жалпы шығарындыларының 2,1% -ын құрады [116].

Келтірілген деректер республиканың атмосфералық ауасының негізгі ластаушылары жылу электр станциялары, түсті және қара металлургия, көмір, мұнай өңдеу, мұнай-химия және мұнай өндіру өнеркәсібі, фосфор және цемент зауыттары болғанын растайды. Өндірістік күштердің ауқымы мен даму қарқыны қоршаған ортаны қорғауға және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануға байланысты мәселелерге қатысты қатынастарды өзгертуді талап етті. Бұл үлкен экономикалық және әлеуметтік маңызы бар міндет болды, өйткені әңгіме адамдардың денсаулығы туралы және республиканың табиғи байлықтарына ұқыпты, шаруашылық тұрғыдан қарау туралы болды. Сондықтан, Қазақстанда қабылданған мемлекеттік органдардың елеулі күш-жігеріне қарамастан, табиғатты қорғау проблемасының өткірлігі шешілмеген. Қарастырылып отырған кезеңде мемлекеттік органдар экологиялық талаптарды есепке алу және орындау негізінде өнеркәсіптің, энергетиканың және экономиканың басқа салаларының қоршаған табиғат үшін зиянсыз дамуын қамтамасыз ету үшін белгілі бір шаралар қабылдады. Алайда, елеулі қиындықтарға тап болғанда, аталған проблемаларды практикалық шешу әрдайым іске асырылмаған. Жоғарыда айтылғандай, КОКП ОК мен КСРО Министрлер Кеңесінің 1972 жылғы «Табиғатты қорғауды күшейту және табиғи ресурстарды пайдалануды жақсарту туралы» қаулысы қоршаған ортаның жай-күйіне және табиғат қорғау қызметінің негізгі бағыттары бойынша жұмыстардың жүргізілуіне бақылау орнату әрекеті болды [117]. Республиканың жағдайлары мен мүмкіндіктеріне қатысты олар Қазақстан Компартиясының Орталық Комитеті мен Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің 1973 жылғы 3 мамырдағы осы аттас қаулысында нақтыланды, онда атмосфераның, топырақтың және судың ластану деңгейін бақылау мен бақылаудың жалпы мемлекеттік қызметін құру көзделген [118]. 1970-ші жылдары бұл қызмет шамамен 20 қаладағы табиғи ортаның жай-күйін талдап, 190-ға жуық өзен мен көлдердің су сапасын бақылап отырды [119]. Алайда, осы мекеменің қызметінен нақты қайтарым алынған деректер тек қызмет бабында пайдалану үшін ғана арналғандықтан, демек, экологиялық жағдайды дамытудағы қолайсыз үрдістерді жоюды

талап ететін кең жұртшылыққа жетпеуіне байланысты өте төмен болды. Қайта құрылған қызмет жағдайды өзгерту үшін ешқандай нақты билікке ие болмады. Бұдан басқа, техникалық жабдықтау күн талаптарынан артта қалды, бұл оның көптеген бағалауларының сенімсіздігіне әкелді.

Табиғатты пайдалануды жетілдіру жөніндегі басқа да шаралар біршама пәрменді болды. Мәселен, 1975 жылдан бастап Қазақстан халық шаруашылығын дамытудың мемлекеттік жоспарына табиғатты қорғау және табиғи ресурстарды тиімді пайдалану жөніндегі арнайы бөлім енгізілді, бұл қоршаған ортаны қорғау жөніндегі міндеттерді шаруашылық қызмет процесіне біріктіру жолымен алға кадам болды. Табиғатты қорғаудың дербес жоспарлау объектісі ретінде бөлінуі тиісті ғылыми зерттеулерге, тазарту құрылыстарын салуға, топырақ эрозиясына қарсы күреске, жерлерді қалпына келтіруге және т. б. күрделі салымдарды мақсатты түрде пайдалануға мүмкіндік берді. Алайда, осы шаралардың барлығы бұрынғысынша шаруашылық қызметтің тіршілік ету ортасын сақтау талаптарын ескермей жүзеге асырылатын қосымша сипатқа ие болды. Табиғатты қорғауды жақсарту, ең алдымен, табиғатты қорғау іс-шараларының санын ұлғайту, табиғатты қорғау қызметінің экстенсивті өсуі деп түсінілді. БҰҰ Қоршаған орта жөніндегі ғалым-сарапшысы М.Я. Лемешев дұрыс айтқандай, табиғатты қорғау өндірістен кейін де жүзеге асырыла берді [120]. Алдымен өндіріс өсімінің міндеттері қойылып, шешілді, содан кейін экологиялық тұрғыдан алғанда өндірістік қызметтің қиратушы салдары анықталғанда, табиғатты қорғау бойынша міндеттер қойылып, шешілді. Мұндай тәжірибе кезінде өндірістің өсуі мен табиғатты қорғау бір-бірінен оқшауланған проблемалар ретінде қарастырылды, олардың біріншісі сөзсіз басымдыққа ие болды. Сонымен бірге экологиялық жағдай нашарлай бастады, ал қоршаған ортаны қорғау проблемалары 50-60 жылдардағы кезеңмен салыстырғанда сапалы жаңа сипатқа ие болды.

Республикада табиғатты қорғау іс-тәжірибесіне КОКП ОК мен КСРО Министрлер Кеңесінің «Табиғатты қорғауды күшейту және табиғи ресурстарды пайдалануды жақсарту

жөніндегі қосымша шаралар туралы» (1978 ж.) бірлескен қаулысы белгілі бір жақсартулар енгізді [117]. Республиканың жағдайлары мен мүмкіндіктеріне қатысты олар 1979 жылғы 9 қаңтардағы Қазақстан Компартиясы ОК мен Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің осы аттас бірлескен актісінде нақтыланды. Қаулы Гидрометеорология және табиғи ортаны бақылау жөніндегі мемлекеттік комитеттің құқықтары мен міндеттерін кеңейтті, табиғатты қорғаудың аумақтық схемаларын әзірлеуді белгіледі. Тиісті әкімшілік органдар табиғатты қорғауға байланысты әртүрлі объектілерді жобалау және салу жөніндегі құжаттарға өзгерістер мен толықтырулар енгізуге міндеттелді: аз қалдықты технологиялық процестерді, өндірістік және коммуналдық-тұрмыстық ағындарды залалсыздандыру және тазарту жүйелерін әзірлеу және енгізуді жүзеге асыру. Ол бірінші бесжылдықта 3,5 млрд рубльге жуық қаржыны құрайтын табиғатты қорғау мақсатына қаржы бөлу ұлғайды, бұл оныншы жылға қарағанда 1,5 есе көп болды [121]. Табиғи ортаны қорғауды басқару және тиісті заңнама жетілдірілді. Қоршаған ортаны қорғау және табиғатты ұтымды пайдалану, табиғатты қорғау саласындағы әкімшілік органдар мен қоғамдық ұйымдардың қызметін үйлестіру мәселелері жөніндегі партия мен Үкімет шешімдерінің орындалу барысына пәрменді бақылауды қамтамасыз ету үшін Қазақ КСР-нің Гидрометеорология және табиғи ортаны бақылау жөніндегі мемлекеттік комитетімен қатар Қазақ КСР-нің қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану жөніндегі Министрлер Кеңесі төрақасының арнайы комиссиясы құрылды.

1970-ші жылдардың бірінші жартысында табиғатты ұтымды пайдалануға капитал салу елдің ұлттық табысының өсу қарқынын басып озды, ал кейінірек олардан артта қалды. Мәселен, XI бесжылдықта Қазақ КСР-інде табиғи ресурстарды қорғау және ұтымды пайдалану жөніндегі ғимараттар салуға 706,9 млн рубль немесе мемлекеттік күрделі салымдардың жалпы көлемінің 1,7%-ы; 1985 жылы – 157,6 млн рубль немесе 1,8% бөлінді. Табиғат қорғау объектілеріне бөлінетін күрделі салымдардың үлес салмағы X бесжылдықпен салыстырғанда 0,7

пунктке немесе 168,7 млн-ға, ал 1985 жылы 1980 жылмен салыстырғанда – 1 пунктке немесе 49,8 млн рубльге азайған [122].

Осы кезең ішінде республикада қуаты тәулігіне 938,6 мың текше м ағынды суларды тазарту станциясы, қуаты тәулігіне 2 503 мың текше м айналымды сумен жабдықтау жүйесі, су қоймалары акваториясынан қалдықтарды жинау жөніндегі екі қондырғы, қуаты сағатына 25 549 мың текше м газ шығатын газдардан зиянды заттарды ұстау және залалсыздандыруға арналған қондырғылар іске қосылды, 3 043 га алқаптағы жерлерді рекультивациялау жүргізілді [122].

Осы мақсаттарға игерілген күрделі салымдар көлемі 554,4 млн рубльді (1981–1985 жылдарға көзделген лимиттің 78% –ы), оның ішінде су қорғау құрылыстарын салуға – 377,8 млн рубльді (81%), атмосфералық ауаны қорғау жөніндегі құрылыстарды салуға – 89,3 млн рубльді (81%), жерді қорғау және ұтымды пайдалану жөніндегі іс-шараларға – 25,6 млн рубльді (48%) құрады [123].

Табиғатты қорғау құрылыстарын салу белгіленген жоспарлардан көп артта қалумен жүзеге асырылды, нәтижесінде жоспарлар жүйелі түрде орындалмады және бес жыл ішінде күрделі салымдардың 152,5 млн қаражаты толық пайдаланылмады (1981 жылы – 92%, 1982 жылы – 78%, 1983 жылы – 77%, 1984 жылы – 78%, 1985 жылы – 70%). 1981-1985 жылдары жоспарды орындау, табиғи ресурстарды қорғау және ұтымды пайдалану жөніндегі қуаттарды іске қосу жүйелі түрде орындалмады [124]. Қазақ КСР Министрлер Кеңесі күрделі салымдарды бөлген республикалық және одақтық-республикалық шаруашылықтың салалары бойынша бесжылдықта күрделі салымдардың лимиті 61%–ға, яғни 69,6 млн рубль толық қолданылған жоқ, 1985 жылы тиісінше – 55% және 15,4 млн. рубль іске асырылмаған [125].

Табиғатты қорғау құрылыстарын салуға арналған күрделі салымдарды пайдалануда ең көп артта қалушылыққа Қазақ КСР Ауыл шаруашылығы министрлігі (күрделі салымдар лимиті 16% - ға пайдаланылды, 33,4 млн рубль толық пайдаланылмады), КСРО Мемлекеттік Өнеркәсіп министрлігі (тиісінше 51% және

13,4 млн рубль), Қазақ КСР Ауыл шаруашылығы министрлігі (60% және 3,9 млн рубль), Қазақ КСР Энергетика министрлігі (63% 17,1 млн рубль), Қазақ КСР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі (69% және 1,8 млн рубль) [125].

Өнеркәсіптік кәсіпорындар табиғи ресурстарды көбірек тұтынған және өндiген жағдайда, табиғатты қорғау және оны ұтымды пайдалану мемлекеттің маңызды міндеттерінің бірі болды. Алайда аз қалдықты технологияларды, технологиялық процестерді, сондай-ақ су пайдаланудың ағынсыз жүйелерін әзірлеу және енгізу өте баяу жүзеге асырылды. Көптеген кәсіпорындар газ және су тазарту қондырғыларымен және тиісті бақылау аспаптарымен жабдықталмаған, ал жұмыс істеп тұрған тазарту қондырғыларының бір бөлігі тиімсіз жұмыс істеді. Табиғатты қорғау жүйесінің барлық жақтарын түбегейлі қайта құру қажет болды, өйткені осы уақытқа дейін қолданылған әкімшілік басқару әдістері экономикалық дамудың экологияға қарсы үрдісін тиімді жеңуге мүмкіндік бермей, тек ішінара табыс берді. Қоршаған ортаны қорғауды жетілдіру жөніндегі жұмыста елеулі кемшіліктер мен олжылықтар болды. Республика қалаларында ластаушы заттардың жекелеген кезеңдерде шоғырлануы белгіленген нормадан 10 және одан да көп есе асып түсті. Атмосфераға шығарындылардың үлкен көлемін химиялық өнеркәсіп кәсіпорындары берді. Бұл жерде 80-ші жылдардың ортасына қарай салыстырмалы түрде шағын алаңда 20 химиялық пеш шоғырланған, ал халықаралық стандарттар бойынша олар үшеуден артық болмауы тиіс. Нәтижесінде қала атмосферасына шамамен ресми есептеулер бойынша жыл сайын 168 мың тоннаға дейін зиянды заттар шығарылған [126]. 80 мың тонна зиянды шығарындылардың ішінде Шымкент қаласы шегінде немесе оған жақын жерде едәуір бөлігі «Фосфор» өндірістік бірлестігі, шина, химия-фармацевтикалық және басқа да зауыттар сияқты химия өнеркәсібінің алыптарына тиесілі [127].

Ортаның ластануы халықтың күрт наразылықтарын тудырды. Қазақстан Компартиясының ОК-да республика Үкіметі экологиялық жағынан қолайсыз жерлерден хат жіберді.

Республикада табиғатты қорғау мәселелерін елеуіу Өскемен қаласындағы митингіге себеп болды. КПСС ОК Өскемендегі күрделі экологиялық жағдайды ескере отырып, қала тұрғындарының өтінішін қарауға мәжбүр болды. «Қоршаған ортаның ластануын болдырмау бойынша Өскемен қаласының партиялық шаруашылық ұйымдарының жұмысы туралы» қаулы қабылдады (1978 ж.) [128]. Алайда, осы қаулыда белгіленген шаралар соңына дейін іске асырылмаған.

Республикада судың, топырақтың және атмосфераның қарқынды ластануы қайғылы салдарға әкеп соқты. Олардың бірі — Қазақстанның индустриялық-дамыған қалаларында тұратын халықтың жаппай аурулары. Жалпы аурушандық бойынша Қарағанды қаласының екі ауданына зерттеу жүргізілді. Біріншісі, А ауданы — қоршаған ортаны зиянды заттармен ластанудың негізгі көзі болып табылатын көмір шахталары мен байыту фабрикаларына тікелей жақын (1-5 км радиуста) орналасқан. Екінші, Б ауданы — қоршаған ортаның ластануына ұшырамаған, көмір кәсіпорындарынан оңтүстік-шығысқа қарай орналасқан (10-15 км қашықтықта). Бұл аудандар халқының шамамен бірдей тұрғын үй-тұрмыстық және басқа да әлеуметтік жағдайлары, білікті медициналық көмекпен тең қамтамасыз етілуі бар. Есепке алу материалдарын статистикалық өңдеу негізінде әртүрлі жастағы және жыныстағы халық топтары үшін аурушандықтың қарқынды көрсеткіштері есептелді. Сонымен қатар, аудан халқының қоршаған ортаның ластануымен жалпы сырқаттанушылық деңгейі Б ауданымен салыстырғанда 18,8%-ға (әр 1000 тұрғынға) жоғары екені анықталды [129]. Қарағанды қаласында тұратын балаларда аурушандық деңгейін зерттеу кезінде аурушандық деңгейі атмосфералық ауамен ластанған ауданнан салыстырмалы таза ауамен салыстырғанда 46%-ға жоғары екені көрсетілген [129].

Республика қалаларындағы қоршаған ортаны қорғаудың жай-күйін зерделеп, Қазақстан Компартиясының Орталық Комитеті мен Қазақ КСР Министрлер Кеңесі «Қазақ КСР неғұрлым ластанған өнеркәсіптік қалаларының әуе бассейнін одан әрі сауықтыру жөніндегі шаралар туралы» 1981 жылғы 16 желтоқсандағы № 517 бірлескен қаулы қабылдайды [130], онда

қалалардағы экологиялық жағдайды одан әрі жақсарту жөнінде шешім қабылданды. Бірақ бұл шешім, бұрын қабылданған барлық басқа сияқты, ешқашан іске асырылмаған, ауа бассейнінің ластануы жалғасқан. 1988 жылы Теміртау қаласының ауасына 897 мың тонна зиянды заттар шығарылған. Сонымен қатар аурулардың 13 тобының ішінде үш ауру бойынша қала Бүкілодақтық деңгейден асып түсті. Олар: көз аурулары — 72%-ға, балалардағы тыныс алу органдарының аурулары — 30%-ға, онкологиялық аурулар — 34%-ға өскен [131].

Еліміздің түсті металлургиясының ірі аймағы — Шығыс Қазақстан облысының көптеген қалаларының қоршаған ортасы металлургия өнеркәсібі объектілерінің шығарындыларымен қарқынды ластанумен сипатталды. Облыста 15 жыл ішінде (1974–1988 жылдар) өлім-жітімді зерделеу кезінде қала халқының жалпы өлім-жітімінің коэффициенттері 100 адамға шаққанда 7,1-ден 14,5-ке дейінгі шектерде ауытқығаны анықталды. Жылдық көрсеткіштердің ауытқуының ең жоғары деңгейі Лениногор қаласында байқалды. Өскемен қаласының мысалында зерттелген өлім-жітім құрылымы барлық жағдайлардың 53% жүрек-қантaмыр жүйесі ауруларынан және қатерлі ісіктерден болатын өлімге келетінін көрсетті. Қарастырылып отырған жылдарда бұрынғы КСРО-ның барлық министрліктеріне қоршаған ортаны қорғауға екінші кезектегі міндет ретінде қарау тән болды. Белгілі болғандай, КСРО Энергетика министрлігі қалдықтарды кәдеге жаратуды да, әлеуметтік саланы кешенді дамытуды да көздемеген. Жалпы, әр түрлі ведомстволар әлеуметтік-мәдени және табиғатты қорғау объектілері бар кәсіпорындардың құрылысын бастауды қалайтын жағдайлар осы жылдары дерлік жүйе болған. Екібастұз МАЭС-1 жобасы КСРО Энергетика министрлігі мамандарының бағалауы бойынша осындай «арзандатудан» зардап шекті [132]. Осылайша, Екібастұз отын-энергетикалық кешенінің құрылысы әлі толық көлемде аяқталған жоқ, ал «ведомстволық» жобаның кемшіліктері болды. Дәл осы жерде көміршілер мен энергетиктердің ведомстволық мүдделері аймақтың табиғи ортасының мүдделерімен қақтығысқа түсті



[132]. Екібастұз ЖЭК екі бөліктен тұрды: көмір-отын өндіру және энергетикалық-электр энергиясын алу және оны республика ішінде және одан тыс жерлерде тұтынушыларға жоғары вольтты ЭБЖ бойынша беру. Мұнда қуаты жылына 50 миллион тонна көмір өндіретін «Богатырь» көмір разрезіне қуаты 30 млн т «Восточный» разрезі қосылды. Екібастұз ГРЭС-1 толығымен 1985 жылы тапсырылды. Оның жылына 15 млн т жоғары вольтты Екібастұз көмірін тұтынумен жұмыс режимі кезінде оның қалдықтары Екібастұз қаласының шегіндегі, сондай-ақ бүкіл өмір үшін өмірлік маңызы бар Ертіс-Қарағанды каналының ауданындағы экологиялық жағдайға елеулі әсер етті. Стансаның күл-қож қалдықтары маңызды экологиялық мәселені тудырды. Күл үйінділерді сақтауға ғана емес, сонымен қатар үлкен алаңдарға шашырап, оларды ауыл шаруашылығы үшін жарамсыз еткен. Екібастұз МАЭС-1 энергетика кәсіпорындары арасында ластанудың ең ірі көзі болды. 1989 жылы шығарындылар саны 1986 жылғы 693,5 мың т қарсы 1,5 млн т құрады. Сонымен қатар күл шығарындылары жобалық тапсырмалардан 14,3 есе асып түсті. 1989 жылдың наурыз айында Қазақ КСР-нің мемкомпаниясы республикалық банктен Екібастұз МАЭС-2 құрылысын қаржыландыруды тоқтатуды ұсынды, алайда Одактасөндқұрылысбанктің араласуынан кейін 1989 жылдың қарашасында жұмыстарды қаржыландыру қалпына келтірілді және 1990 жылға дейін жалғасты [133].

Жағдай өнеркәсіптік объектілердің жоғары шоғырлануынан туындайтын елеулі экологиялық проблемалармен күрделенді. Қоршаған ортаны қорғау бойынша жүргізіліп жатқан жұмысты, тұтастай алғанда, бөлінетін қаражаттың көлемі бойынша да, іске асырылатын іс-шаралардың тиімділігі бойынша да жеткілікті деп санауға болмайды. Екібастұз, Ермак және Павлодар қалаларының өсіп келе жатқан көмір және күл үйінділерін, жылу станцияларын пайдалану мәселелері одан әрі кейінге қалдырылды. «Мұндай ірі аймақтың бұл маңызды мәселелері, біздің ойымызша, Қазақстан Компартиясының XVI съезінде Павлодар облысының делегаттары ерекше назар аударып, тек тиісті министрліктердің ғана емес, сонымен қатар мемлекеттік жоспардың да, республиканың Министрлер Кеңесінің да нақты

шешімдерін терең зерделеп және қабылдауын атап өтті» [134]. Себебі, ЖЭО мен басқа да өнеркәсіптік объектілердің құбырлары биіктікке өсетіндіктен проблема айтарлықтай күрделенді. Қоршаған органы сауықтырудың көрінетін әсерінің артында құбырлардың биіктігі 250-300 м жетті. Ортаның ластануы авариялық тастандылармен ушығып кетті, олардың негізгі себептері технологиялық режимнің бұзылуы, жабдықтардың физикалық тозуы болды. 1991 жылы Қазақстанда атмосфераға 18 дүркін, апаттық және өзге де шығарындылар болды [135]. Алайда шығындық шаруашылық тетігінің үстемдігі және ведомстволық мүдделердің монополиясы жағдайында салалық құрылымдардың қызметінде табиғатты қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану мәселелері емес, табиғат пайдаланудағы ведомстволық қажеттіліктерді қанағаттандыру басты орынға ие болды. Мәселен, КСРО қара металлургия министрі С.В. Колпаков былай деп жазды: «Табиғатты қорғауға балама жоқ кезде, бізге, бұрынғыдай, мемлекеттік жоспарларды орындау туралы, металлургия өнеркәсібінің қуаты туралы ойлауға тура келеді» [136].

Зерттелген кезеңде табиғи ортаның нашарлауының объективті себептері де болған. Мысалы: Қарағанды металлургия комбинатында атмосфераға зиянды заттардың жоғары шығарындылары комбинаттың отын-шикізат ресурстарын жеткізушілермен өндірістік қарым-қатынасы процесінде қалыптасқан объективті себептерге ие болды. Темір кені шахтасындағы темір құрамының төмендігі, қайта өңделетін Қарағанды көміріндегі күл құрамының тұрақты артуы, отын теңгерімінде табиғи газ комбинатының болмауы, жоғары күкіртті мазутты және тазартылмаған кокс газын пайдалану барлық 150 мың тонна шығарындыларға (комбинаттың барлық шығарындыларының 25%) қосымша берді, бірақ бұл шығарындыларды шикізатпен ұтымды, теңгерімді қамтамасыз ету кезінде де болмас еді [137].

Қазақстанда климатты жағдайлары мен қауырт су шаруашылығы теңгерімі бар республиканың су ресурстарының ластану проблемасы ерекше өткір болды. Жерүсті суларының зиянды заттармен ластануы жер асты суларының жай-күйіне



теріс әсер етті, олардын таза қорлары сарқылды. Ең көп техногендік жүктеме ластау көздері кәсіпорындардың газтозанды шығарындылары, сарқынды сулар, коммуналдық-тұрмыстық төгінділер, өнеркәсіптік және тұрмыстық қалдықтарды жинау орындары, әртүрлі жинақтауыштар, сондай-ақ ірі мал шаруашылығы кешендері болып табылатын өнеркәсіптік кешендер аудандарында орналасқан су жинағыштарға тиесілі. Жер асты суларының неғұрлым үдемелі ластануы химия, тау-кен өндіру, металлургия, мұнай өңдеу өнеркәсібі орналасқан аудандарда байқалды. Олардан су қабаттарына азот, күкірт, хлор, мышьяк, мұнай өнімдері, фенолдар қосылыстары түсті. Жер асты суларының ластануы негізінен Қазақстан өнеркәсібі шоғырланған Ақтөбе, Шығыс Қазақстан, Жамбыл, Қарағанды, Оңтүстік Қазақстан және Павлодар облыстарында өткір проблема болды. Алпысыншы жылдардың соңына дейін республикада су ресурстарын қорғау және ұтымды пайдалану жөнінде белсенді жүйелі жұмыс жүргізілмеген. Мысалы, жеті жыл ішінде (1959–1965 жж.) республиканың өнеркәсіптік әлеуеті екі еселенгенде, сарқынды суларды тазарту бойынша 186 ғимарат салынды, оның 59-ы – қалалар мен жұмысшы поселкелер бойынша шаруашылық сарқынды суларды тазарту үшін және 127-і ғана өнеркәсіптік кәсіпорындарда салынды [138]. 1966 жылға қарай барлығы 69 кәсіпорынның тазарту құрылыстары болды. Тек Ертіс, Орал, Нұра, Тобыл, Есіл, Қаратал, Бадам өзендерінің бассейнінде жыл сайын жарты миллиард текше метрден астам сарқынды су төгілді, оның ішінде тек 20%-ы алдын ала тазартылды. Тек 1960 жылдардың соңында ғана республикада сарқынды суларды тазарту әдістерін жақсарту, жаңа тазарту құрылыстарын салу және айналым циклдарын жаппай енгізу, өнеркәсіп кәсіпорындарын сумен жабдықтау жөніндегі жұмыстар өрістелді. 1985 жылы республикада тәулігіне 1 млн текше м жуық су өткізу қабілеті бар ағынды суларды механикалық, биологиялық және биохимиялық тазарту ғимараттарының 600 кешені болды [139]. Химия өнеркәсібінде тұтынылатын су көлемі шығарылатын өнім көлемінен бірнеше есе артық. Химиялық кәсіпорындарда суды технологиялық мақсаттар мен

қосалқы операциялар үшін пайдалану оны одан әрі тұтынуға жарамсыз етті, ал оны су қоймаларына тиісті тазартусыз жіберу ластануға алып келді. Қазақстан бойынша химиялық өнеркәсіптің жұмыс істеп тұрған кәсіпорындардың жалпы су тұтынуы тәулігіне 154 мың текше м таза суды құрады, ал осы кәсіпорындар ағын түрінде 124 мың текше м жібереді, оның 114 мың текше м ластанған болып табылады. Ластанған сарқынды сулардың жалпы санынан тәулігіне 38 мың текше м ғана тазартудың әртүрлі түрлеріне ұшырады, 0,76 мың текше м ешқандай тазартусыз төгілді [140]. Қарағанды синтетикалық каучук зауытында өткір мәселелердің бірі сарқынды суға сынаптын түсуін болдырмау болып табылады. Тек қана 1976 жылдан зауытта құрамында сынап бар шлактарды қайта өңлеу тоқтатылды және сынапты алу үшін Никитовский сынап комбинатына олардың тиелуі ұйымдастырылған. Бірақ сарқынды сулардың сынаппен ластануының төмендеу үрдісі кезінде оның бір реттік шығарындылары байқалды, бұл тазарту құрылыстарының жұмысына теріс әсер етті. Зертханалық зерттеулер ақаба сулары бар синтетикалық каучук зауытындағы жағдай өте маңызды екенін көрсетті [141]. Республиканың химиялық кәсіпорындары су ресурстарының тазалығына қамқорлық жасады. Бірде-бір химиялық кәсіпорын ағынды сулардың толық айналымы мәселесін шешкен жоқ. Жалпы 9-10 бесжылдықта жоғары тұрған органдар экология мәселелерін қойған жоқ, қуаттарды игеру үшін ғана қатаң түрде сұрады. Тек 1982 жылы ғана Билікөл көлінің улану фактілері белгілі болған кезде, олар алғаш рет ағынсыз су құбыры туралы ойлады. Бұл туралы Қазақстан Компартиясының ХҮІ съезінде дабыл қағып: «КСРО Химия өнеркәсібі министрлігі су көздерінің ластануына жол бермеу үшін ондаған жылдар бойы түбегейлі шаралар қолданбады», - деп айтылған [142]. Қазақстанның ең көп сулы өзені — Ертіс өзені және оның салалары бұрын-соңды болмаған ластануды бастан кешірді. Оның бассейнінің үлесіне республиканың ағынды суларын ағызудың шамамен 30% - ы (екі миллион текше метрден астам) келді. Негізгі ластанушылар түсті және қара металлургия, энергетика кәсіпорындары болды. Шығыс Қазақстан облысындағы түсті металлургия

кәсіпорындарынан тазартылмаған және жеткіліксіз тазартылған ағынды суларды ағызу нәтижесінде мыс мөлшері 300-ге, мырыш 190 ШРК-ға жетті. Мұнда облыс кәсіпорындарынан Ертіс және Ембі өзендеріне 354 млн. текше метр сарқынды су келіп түсті, оның ішінде 37 млн. тазартылмаған және 90 млн. жеткіліксіз тазартылмаған. Ембі, Тихая, Глубочанка өзендері өте лас. Зиянды заттардың орташа жылдық шоғырлануы (негізінен мыс және мырыш) нормадан 30-60 есе асып, Глубочанка өзенінде 160 – қа дейін, ал кейде 800 ШРК-ге дейін өскен [143].

Зерттеліп отырған жылдары республика су көздерінің ластануын болдырмау жөніндегі партия мен үкіметтің бірқатар бірлескен қаулылары қабылданды. Атап айтсақ, Қазақстан Компартиясының Орталық Комитеті мен Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің «Республиканың өнеркәсіптік кәсіпорындарының сарқынды суларын тазартуды жақсарту жөніндегі және Каспий теңізін, Жайық, Ертіс өзендерін және Қазақ КСР-інің басқа да су көздерін ластанудан қорғауды күшейту жөніндегі шаралар туралы» 1971 жылғы 6 маусымдағы № 380 қаулысы; «Ертіс өзені бассейнінің су көздерінің ластануының алдын алу жөніндегі шаралар туралы» Қазақстан Компартиясы Орталық Комитеті мен Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің қаулысы 1973 жылғы 11 желтоқсандағы № 629 қаулысы; «Шу өзені бассейнінің су көздерінің тазартылмаған сарқынды сулармен ластануының алдын алу жөніндегі шаралар туралы» Қазақстан Компартиясы Орталық Комитеті мен Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің 1977 жылғы 14 сәуірдегі № 205 қаулысы; «Қапшағай су қоймасының ластануын ескерту жөніндегі ішкі шаралар туралы» 1977 жылғы 7 қыркүйектегі № 436 қаулылары. Осы қаулылар қабылданғаннан кейін, бірқатар кәсіпорындар мен ұйымдарда су қорғау және тазарту құрылыстарын қайта жаңартқаннан кейін өзендердің бассейндеріне тазартылмаған сарқынды сулар мен өнеркәсіп қалдықтарын ағызу біршама қысқарды [144]. Сонымен қатар, аталған өзендер мен су айдындарының бассейндерінде орналасқан көптеген өнеркәсіптік кәсіпорындарда сарқынды суларды тазарту бойынша құрылыстар салу өте баяу жүзеге асырылды және тұрғын үй және өнеркәсіптік құрылыстың өсу

көлеміне сәйкес келмеді, соның салдарынан шаруашылық-тұрмыстық және өнеркәсіптік сарқынды сулар тиісті тазартусыз су айдындарына төгілді. Бірқатар қалаларда және жекелеген өнеркәсіптік кәсіпорындарда жұмыс істеп тұрған тазарту құрылыстары артық тиелді және тиімсіз жұмыс істеді. Нәтижесінде төгілетін сарқынды суларда зиянды компоненттердің құрамы шекті рұқсат етілген нормалардан асып түсті. 1982 жылдың 10 қазанында Қазақстан Компартиясының Орталық Комитеті мен Қазақ КСР Министрлер кеңесі «Қарағанды-Теміртау ауданының Ертіс, Шу және Жайық өзендері, Каспий теңізі, Қапшағай су қоймасы және су көздері бассейндерінің суын ластанудан қорғауды одан әрі күшейту жөніндегі қосымша шаралар туралы» бірлескен қаулы қабылдайды [145]. Осы қаулы қабылданғаннан кейін жүргізілетін су қорғау шаралары жер үсті суларының сапасын жақсартуға елеулі әсер еткен жоқ. Төгілген сарқынды және ластанған сулардың көлемі өте баяу төмендеді. Өндіріс технологиясының жетілмегендігі жағдайында сарқынды суларды тазарту маңызды мәнге ие болды. Өнеркәсіптік кәсіпорындардың сарқынды суларын тазарту проблемасын шешу екі бағыт бойынша жүзеге асырылды: улы компоненттердің шоғырлануын рұқсат етілген мөлшерге дейін төмендетуді қамтамасыз ететін тиімді тазалау әдістерін әзірлеу мен енгізу және өнеркәсіптік сарқынды суларды ағызуды толық тоқтатуға мүмкіндік беретін айналмалы сумен жабдықтау жүйесін енгізу. Бірқатар кәсіпорындардың жобасында сарқынды суларды тазарту мен пайдаланудың кешенді схемалары немесе сарқынды суларды ашық су қоймаларына оларды қайта пайдалану жолымен ағызуды болдырмау мақсатында осы схемалардың жекелеген принципті шешімдері салынды. Бірнеше жеңілдетілген түрде мұндай схема алғаш рет Шымкент «Фосфор» өндірістік бірлестігінде иерілген болатын [146]. Сонымен қатар, барлық зерттеу кезеңінде ағынды суларды тазарту мәселесі шешілмеген. Табиғат қорғау объектілерінің құрылысына, алайда, әлеуметтік саламен байланысты барлық объектілерге, олардың құрылысын негізсіз созып, екінші кезектегі бір нәрсеге жақындады. Мәселен, Қазақ КСР

Министрлер Кеңесінің 1973 жылғы 11 желтоқсандағы қаулысына сәйкес толық су айналымы жүйесі Өскемен қорғасын-мырыш комбинатында, 1977 жылғы Лениногор полиметалл және титан-магний комбинаттарының мырыш зауытында салынуы тиіс еді, бірақ 1990 жылдардың басында ештеңе жасалмаған, мұндай мысалдар аз емес. Сонымен қатар, республиканың көптеген қалаларында сумен жабдықтау мәселесі шешілмеген. Барлық өнеркәсіптік кәсіпорындар техникалық су құбырына қосылған жоқ. Нәтижесінде миллиондаған текше метр таза ауыз су өнеркәсіптік қажеттіліктерге жұмсалды. Бірқатар қалаларда тазалау құрылыстары бірнеше рет қайта жүктелді және сондықтан тиімсіз жұмыс істеді. Шымкент, Семей, Қостанай сияқты ірі қалаларда жер асты суларын биологиялық тазарту құрылыстары жоқ. Ақмола облысында 80-ші жылдардың екінші жартысында сарқынды суды тазарту бойынша 46 кешеннің тек 29-ы ғана пайдаланылды [147].

Тазарту құрылыстарын салу мен пайдалануға қатысты шешілмеген проблемалардан басқа, қоршаған ортаның ластануы зиянды заттардың авариялық шығарындыларымен байланысты. Мұндай шығарындылар бірінші кезекте командалық экономика жағдайында табиғатты қорғау объектілеріне, әлеуметтік салаға ғана емес, сондай-ақ кәсіпорындардың өзін жаңғыртуға қаражат жеткіліксіз болғандықтан туындайды. Республиканың көптеген өңірлерінде 90 жылдарға қарай су ресурстарын қорғауға және ұтымды пайдалануға байланысты қауіпті экологиялық жағдай қалыптасты. 1985 жылдан 1990 жылға дейінгі кезеңде айналымдағы және дәйекті пайдаланылатын судың үлес салмағы өзгеріссіз бөлінді және өндірістік қажеттіліктерге су тұтынудың жалпы көлемінің 63% -ын құрады.

Абсолюттік санда тұщы суды үнемдеу 1965 жылғы 11 461 млн текше м 1990 жылы 12 061 млн текше м дейін ұлғайды. Егер 1985 жылы 6 879 млн текше м сарқынды су, оның ішінде 280 млн текше м ластанған болса, 1990 жылы тиісінше 7 271 млн текше м және 345 млн текше м сарқынды су ағызылды. 1985 жылы ластанған ағынды сулардан 49 млн текше м тазартусыз толығымен ағызылды, 1990 жылы бұл көрсеткіш 53

млн текше м дейін өсті. Өнеркәсіптік-өндірістік қажеттіліктерге суды ұтымсыз пайдалану туралы мынадай деректер айтады: 1985 жылы өнеркәсіп кәсіпорындары пайдаланатын 7 235 млн текше м судың 573 млн текше м ауыз су сапасын құрады, ал 1990 жылы су тұтынудың жалпы азаюы кезінде 7 206 млн текше м дейін пайдаланылатын ауыз су мөлшері 633 млн текше м дейін өсті [147]. Табиғат қорғау мақсатына мемлекет бөлген қаражат тек жақсы емес жолмен ғана қолданылмады, бірақ көбінесе мүлдем пайдаланылмады. Мәселен, 1975-1985 жылдары бұл қаражат 15%-ға, яғни 20 млн рубльге жуық сомаға толық пайдаланылмаған. Ағынды суларды тазартуға арналған құрылыстарды, шығатын газдардан зиянды заттарды ұстау мен залалсыздандыруға арналған қондырғыларды іске қосу жөніндегі мемлекеттік жоспарлар жүйелі түрде орындалмаған. Жаңа кәсіпорындарды салу және жұмыс істеп тұрғандарын қайта жанарту жобасында ескірген шешімдер қаланып, қалдықсыз және аз қалдықты технологиялық процестер нашар енгізілген. Халық денсаулығы мүдделеріне байланысты және партия мен Үкіметтің қаулыларында көзделген қоршаған ортаны қорғау бойынша 196 тапсырманың 47-сі ғана орындалды [148].

1970-90 жылдардағы қоршаған ортаны қорғау істерінің осындай жағдайына себеп болған себептер қандай? Ең алдымен, табиғатты қорғау жеке іс-шаралар арқылы шешілуге болатын жеке мәселе ретінде түсінілгендіктен, көптеген экологиялық проблемалардың артта қалған технологиялық базиспен, өнімді күштердің ұтымсыз орналасуымен және жетілдірілмеген құрылымымен, жоспарлаудың бүкіл жүйесінің кемшіліктерімен байланысын елемеді. Сананын бұл стереотипі өз өмірінің соңғы онжылдықтарында кеңес қоғамының даму ерекшелігіне, шығындық механизмнің экономикасындағы үстемдік, шынайы қоғамдық қажеттілікке қарамастан табиғаттың барлық жаңа ресурстарын шаруашылық айналымға тарту, ведомстволық мүдделердің қоғамнан басым болуы сияқты. Екінші жағынан, қаржыландыру қалдық қағидат бойынша жүзеге асырылған және дәстүрлі түрде табиғатты қорғауды жатқызылған әлеуметтік саясат проблемаларына жеткіліксіз назар аудару,

қоршаған ортаны қорғау жөніндегі неғұрлым шұғыл және шұғыл іс-шаралар үшін нақты базаны қысқартты. Жүзеге асырылған іс-шаралар қойылған міндеттерді шешу үшін әрдайым оңтайлы болған жоқ. Сонымен қатар, Қазақстан патша заманындағы сияқты отарлық ретінде қарастырылды. Қазіргі заманғы ғылыми-техникалық прогрестің жетістіктерін пайдаланудың мүмкін болатын экологиялық салдарларын, шаруашылық басшыларын табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануға итермелейтін тиімді экономикалық тетіктерді міндетті түрде алдын ала сараптамалық бағалаудың болмауы, табиғатты қорғау ісіндегі ведомстволық бытыраңқылық, қоршаған табиғи ортаның ластануына кінәлілерге құқықтық санкциялар жүйесінің жетілмегендігі, бірқатар лауазымды адамдардың кек алу және қылмыстық салғырттығы жағдайды одан әрі қиындата түсті. Ал кең жұртшылықтың табиғи ортаның жай-күйі туралы жеткіліксіз хабардар болуы, халықтың енжарлығы, бірқатар басшы қызметкерлердің осы саладағы тиісті білімі мен практикалық тәжірибесінің болмауы, жоспарлаушы органдардың көптеген өкілдерінің, қатардағы азаматтардың ойларының инерттілігі, олардың экологиялық мәдениетінің төмендігі, табиғат ресурстарының сарқылмаушылығына, экологиялық ойлардың екінші дәрежедегі мағынасына сену осы кемшіліктерді еңсеруге кедергі жасады.

Экономикалық, заңдық, басқарушылық, дүниетанымдық сипаттағы барлық осы факторлар олардың жиынтығында, біздің республикамызда әлеуметтік-экономикалық және саяси даму саласында қалыптасқан жалпы ахуалмен тығыз байланыста табиғат пайдалануды оңтайландыруға кедергі келтіретін және белгіленген табиғат қорғау іс-шараларынан қайтарымды күрт төмендететін тежеу тетігі негізінде жатты. Табиғатты қорғау жөніндегі дәстүрлі тұжырымдаманың және практикалық қызметтің дәрменсіздігі 80-ші жылдары айқын болды. Өмір осы мақсаттарға қаржыландырылатын қаражат көлемін механикалық түрде өсіру жолымен экстенсивті әдістердің көмегімен экологиялық жағдайды күрт жақсартуға қол жеткізу мүмкін еместігін айқын көрсетті. Елдің жалпы дағдарыс алдындағы жағдайына қоғам мен табиғаттың өзара іс-қимылы саласындағы

дағдарыс алдындағы жағдай да сәйкес келді. Қалыптасқан экологиялық жағдай экологиялық саясаттың тиімділігін күрт арттыру қажеттілігін талап етті. Қалыптасқан жағдайды, экологиялық саясаттың тиімділігін күрт арттыру қажеттілігін және адамның табиғатпен өзара қарым-қатынасын оңтайландырудың рөлін ескере отырып, партия мен үкіметтің орталық органдары елдегі экологиялық жағдайды жақсарту туралы екі қаулы қабылдаған. «Еліміздің бірқатар аудандары мен өнеркәсіптік орталықтарындағы экологиялық жағдай туралы» ККОП ОК қаулысында (1987 жылы 15 шілде) көптеген министрліктер мен ведомстволар, жергілікті партиялық органдар қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз ету жөнінде шешуші шараларды қабылдамаған [149]. Еліміздің кейбір аудандарындағы экологиялық жағдай ушыға берді. Келесі партиялық-үкіметтік құжатта (1988 жылғы 17 қаңтар) мынадай күрделі тұжырым берілген: «КСРО-ның кейбір министрліктері мен ведомстволарының табиғатты пайдалану мәселелеріне жауапсыз көзқарасы елдің жекелеген аймақтарындағы қоршаған орта жағдайының күрт нашарлауына алып келді» [150]. Өкінішке орай, тәжірибе көрсеткендей, кейбір қаулылармен экологиялық проблеманы шешу мүмкін емес. Табиғатты қорғау жүйесінің барлық жақтарын түбегейлі қайта құру қажет болды, өйткені осы уақытқа дейін қолданылған әкімшілік басқару әдістері экономикалық дамудың экологияға қарсы үрдісін толық көлемде және тиімді жеңуге мүмкіндік бермей, тек ішінара табыс берді. Экологиялық дағдарыс реванш алды және жекелеген аймақтарда әлеуметтік стресс – ереуілдер, манифестациялар, құқыққа қарсы акциялар үшін жағдай болды. Атап айтқанда, ауаның шамадан тыс ластануына байланысты Алматы, Жамбыл, Теміртау, Павлодар, Өскемен, Жанаөзен қалаларында халықтың наразылығы болды. Әсіресе, 1989 жылдың жазында Абай, Саран, Шахтинск және Қарағанды шахталарының экологиялық талаптарды алға қоюы ерекше. Барлық республика, бүкіл халық ведомстволық және өңірлік деңгейде экологиялық теріс пайдаланушылық үшін ақы төледі. Бұл, бір жағынан, оның жалпы халықтық табиғатын, екінші жағынан, қазіргі социалистік жүйенің жетілмегенін

анықтады. 1991 жылдан кейін Қазақстанда болған өзгерістер, республика егеменді болған кезде, Қазақстан экологиясы проблемаларын шешу мемлекет қызметіндегі басым бағыттардың бірі болады деп пайымдауға оптимистік негіз береді.

Тұтастай алғанда, Қазақстанда 1970 жылдардың соңы қарай және 90-шы жылдардың басына қарай қоршаған ортаның жай-күйін мемлекеттік реттеудің дамыған жүйесі қалыптасты деген қорытынды жасауға болады. Бұл жүйенің жұмыс істеуінің нәтижесі 80-ші жылдардың ортасында экологиялық проблеманың бірқатар жақтары біршама әлсіреу болды. Бұл, негізінен, ғылым мен техниканың жетістіктерін тиімді пайдалануды білдіретін артықшылықтарды пайдалану есебінен қол жеткізілді. Сонымен қатар, Қазақстандағы қоршаған орта проблемалары әлі де өз рұқсатынан алыс болды. Бұл жағдайда экономиканы мемлекеттік реттеудің барлық жүйесінің қарама-қайшылықтары, министрліктер мен ведомстволардың табиғат пайдалану саласындағы олардың қызметін шектеу әрекеттеріне қарсылық білдіруі негізгі кедергілер болды. Нәтижесінде бір мәселені шешу бірден жаңаларын тудырған жағдай қалыптасты. Сондықтан экологиялық мәселені шешу мүмкіндігі мәннен туындайтын объективті шектеулерге тап болды. Тұтастай алғанда, табиғатты қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану саласындағы мемлекеттік басқару мен бақылау жүйесі одан әрі жетілдіруді қажет етті.

4.2. Арал мен Балқаштың мәселелері мен сабақтары

XX ғасырдағы ірі экологиялық апаттардың бірі — Арал теңізі. Арал тарғылып, өңірдің табиғаты өзгерді. Бұл шаруашылықта, халықтың қалыптасқан тұрмысында өзгерістерге әкелді. Табиғи апаттан кейін адамдардың өмірінде апат орын алуда. Бұрынғы КСРО-да халық шаруашылығын басқарудың тоталитарлық жүйесі пайда болған кезде, отызыншы жылдары проблемалардың бастауы кегеді. Экономиканың экстенсивті өсуі жағдайында оны шамадан тыс орталықтандырумен және қатаң регламенттеумен басқару

жүйесі өзгерген жағдайға өткір қарама-қайшылыққа келді, бірақ ерекше күшпен оның теріс рөлі 1970 ж. көрінді.

1930 жылдан 1960 жылға дейінгі кезеңде теңізге жыл сайын орта есеппен 50 текше км астам өзен суы ағады (орта есеппен, себебі көп сулы және аз сулы жылдар болды, ағынының ауытқуы 64-тен 33 текше км дейін). 9-дан 10 текше км дейінгі суды теңіз айдынына түскен жауын-шашын әкелді. Бірақ 50-ші жылдардың басынан бастап суармалы жерлердің тез өсуіне және су қабылдағыштың ұлғаюына байланысты Арал теңізіне өзен суының ағыны күрт төмендей бастады: 1970 жылға қарай жылына — 35,2 текше км дейін, ал 1980 жылға қарай — 10 текше км дейін [151]. 1960 жылға дейін суармалы жер көлемі 4 млн га жеткенде, Арал жүктемені көтере алды, бірақ кейінірек суармалы жерді 7,2 млн га жеткізгеннен кейін теңіз деңгейінің күрт төмендеуі басталды [151]. 1980 жылдардың басында Сырдария, содан кейін Әмудария сияқты суды Арал теңізіне жеткізуді тоқтатты. Соңғы 30 жыл ішінде Арал өзен ағынының 800 текше км толық алмаған, ал оның теңіз бетінен булану жолымен шығындалуының табиғи процесі үздіксіз жүріп жатыр. Теңіз деңгейі 1990 жылы 15 м төмендеді, ауданы 42% —ға қысқарды, су көлемі 65% —дан астам, ал оның минералдануы үш есе өсті: бірыңғай теңіз орнында екі су айдыны — кіші және үлкен Арал пайда болды, әрқайсысында дербес су-тұз режимі бар [89]. Бозкөл, Қараата, Алтынкөл шығанақтары жоғалып, құмды шөгінділерге айналды, кең-байтақ Ақпекті архипелагы жағаға қосылды. Аралдың кей жерлері 10 шақырымға созылған жағалаудан кетіп қалды, тарихи қалыптасқан экожүйесі іс жүзінде бұзылды. Теңіз су және жерүсті экожүйелерінің биологиялық өнімділігін толығымен жоғалтқан. Арал теңізі бүкіл өңірдің климатына ықпал етті. Теңіздің шегінуімен құрғаған кезде түбі сөзсіз бос болды, ол қоршаған жерлермен біріктірілді. Қазірдің өзінде теңіз ауытқыған кезде пайда болған жана құрлық жел ұсақ топырақ пен тұздарды шығаратын ошақ болып табылады. Алдын ала есеп бойынша, мұнда жыл сайын атмосфераға 15–75 млн тонна шаң көтеріледі. Арал маңындағы жердің әр гектарына 500 км радиуста орта есеппен 520 кг құм мен тұз түседі, ал шаңды дауылдың қайталануы жылына 100

күннен асады [151]. Арал термореттегіш функциясын жоғалтуы салдарынан климат қатал болады. 1980 жылы маусымда қабылданған КОКП ОК мен КСРО Министрлер Кеңесінің Жер мелиорациясын дамыту перспективалары туралы қаулысымен сол кезде Арал деңгейінің күрт төмендеуі және оның айтарлықтай тұздануы қарастырылды. Ұзақ жылдар бойы Арал бассейнінің су ресурстарын қоршаған ортаға ықтимал залалды ескерместен, экстенсивті шаруашылық жүргізу, бақылаусыз және ысырапсыз пайдалану, қырықтан астам жаңа су қоймаларын – суды табиғи буландырғыштарды құру, өзен суларын осы бассейннен тыс жерлерге суаруға бұрудың барған сайын ұлғайып келе жатқан көлемінің нәтижесінде көптеген үлкен және шағын жасанды ирригациялық-ағызу су қоймаларының пайда болуы, сондай-ақ көптеген басқа су тұтынушылар туралы айтпағанда, Аралдан бұрын толтырған су енді мындаған шақырымға, миллион гектар алқаптан өсіп, үш республиканың және ең алдымен мақта плантацияларының өнімділігін арттыруға мүмкіндік берді. Ауданы бойынша 3% - дан кем болатын және бұрынғы КСРО-да халықтың 10% - ы бар Арал бассейнінде жалпы Одақтық мақта өндірісінің 90% - ына дейін және күріштің 40% - ына дейін қамтамасыз ететін елдің суармалы жерлерінің шамамен 40% - ы шоғырланған. Су сыйымдылығы жоғары дақылдардың бұл екі түрі – мақта және күріш тек суармалы егіншілікке жалпы алаңы 7,2 млн га жыл сайын 110 текше м астам суды жұтып қойған, бұл Әмудария мен Сырдарияның қалыптасқан табиғи ағынына тең [89]. КСРО Мемлекеттік жоспарының мемлекеттік сараптау комиссиясының 1973 жылғы 7 ақпандағы қаулысымен Қазақстанның суармалы жерлерінің мұқтаждықтары үшін Сырдария өзенінің жылдық су нормасы 14 текше км көлемінде белгіленді. Әсіресе, санитарлық су өткізумен қамтамасыз етілмеген Сырдарияның төменгі тұсында жағдай күрт қалыптасты. Нәтижесінде, жоғарыда айтылғандай, төменгі жерлердің шөлейттенуінің қарқынды процесі болды, халықты сумен жабдықтау, жалпы санитарлық-эпидемиологиялық жағдай күрт нашарлады, Қызылорда облысының аумағында адамдардың өмір сүруі үшін ерекше ауыр әлеуметтік-тұрмыстық

жағдайлар жасалды. Су ресурстарын бөлу кезінде әлі де Орта Азия республикалары мен Қазақстан бойынша қатты, кепілді және ақылға қонымды лимит орнату мүмкін болмады. Суармалы егіншіліктің экстенсивті өсуі Қызылорда облысының Ауыл шаруашылығын дамытуға кедергі болды. Шын мәнінде, монокультуралық егіншілік пайда болды. Егер 60-шы жылдары облыстың өсімдік шаруашылығының жалпы көлемінде күріш өндірісі 40-45%-ды құраса, 80-ші жылдардың соңында ол үштен екісінен астамын құрады [152]. Сонымен қатар, тұрғылықты халықты азық-түлікпен қамтамасыз етудің негізгі көзі — мал шаруашылығы құлдырап келе жатты. Қой мен түйенің басы іс жүзінде өскен жоқ, ірі қара мал басының өсуі шамалы болды. Екі онжылдықта (70-90-шы жылдар) 1 ц сүт пен жүн өндіруге, ірі қара малдың салмағын арттыруға жұмсалатын шығындар үш есе өсті. XII бесжылдықта Қызылорда облысында ауыл шаруашылығы өнімдерінің өзіндік құны 12% -ға өсті, облыста орташа сүт сауымы республикалық көрсеткіштен 74 кг төмен. Нәтижесінде облысқа нарықтық тұтыну үшін сүт өнімдері 38 мың т, ет өнімдері 5 мың т дейін жеткізілді [153]. Бұдан басқа, бұрынғы жылдары облыстың индустриялық әлеуетінің 60% -ға жуығы балық өсіруге тура келді. 1990 жылға қарай теңізді бөгеуілдеу және қалыптасқан экологиялық жағдай нәтижесінде балық өсіру колхоздарының көпшілігі жойылды. 19-дан үшеуі ғана қалды. Барлық балық зауыттары мен балық қабылдау пункттері, балық аулау флоты мен жағалау аймақтары жойылып, жабылды. Сонымен қатар, 1960 жылы Арал теңізінде 212 мың ц балық ауланды. Арал балық кәсіпшілігі бассейні Қазақстанның ішкі су айдындарында өндірілетін балықтың жартысына жуығын, Бүкілодақтық құнды балықтардың 11%-ын берді. 1980 жылы аулау толығымен тоқтатылды. Нәтижесінде 25 мың адам жұмыспен қамтылмаған [154]. Сырдария мен Әмудариядан суландыру жүйелерімен су айдындары өндірістеріне және мақтаның монокультурасына дұрыс емес шаруашылық бағдарлануына байланысты үлкен су алу, су шаруашылығы жүйелерін жобалау мен салу деңгейінің төмендігі, тұздалған дренажды суларды өзендерге ағызу, суармалы аймақтардың шеткі аймақтарын су басу және батпақтану, су ресурстарын

пайдаланудағы несіз жерлер Арал өңірінің экологиялық дағдарысын шешуші дәрежеде айқындалды. 1991 жылы Арал өңірінің қазақстандық бөлігінде келтірілген залалды экономикалық бағалау жүргізілді. Бағалау екі уақыт кезеңінде жүргізілді: 1) 1960–1980, 2) 1981–1990 және экономиканың негізгі салаларына – балық, ауыл шаруашылығы, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар, орман, су, көлік, ондатра шаруашылығы. Әлеуметтік саладағы тікелей және жанама шығындар белгіленді. Бірінші кезеңде келтірілген залал 1,2 миллиард рубльді, ал, екінші кезеңде 1,4 миллиард рубльді құрады [154].

Проблемалардың күрделі торабы әлеуметтік салада пайда болды. Бұл, ең алдымен, республикадағы ең төменгі өмір сүру деңгейі. Тұрғындардың әлеуметтік-тұрмыстық қажеттілігі 20-26% -ға ғана қанағаттандырылды. Халықтың жан басына шаққандағы қолданыстағы тұтыну нормативтеріне материалдық игіліктер мен қызметтердің бірде-бір түрі бойынша қол жеткізілген жоқ: негізгі тамақ өнімдері бойынша олар – 50–86%, тұрғын үй – 65,6%, тұрмыстық қызметтер – 67%, мектепке дейінгі мекемелер – 35% құрады [155]. Бірақ бұл көрсеткіштер де іс жүзінде жоғары, өйткені олар алынатын игіліктер мен қызметтердің төмен сапасына түзетілмеген.

Қызылорда облысы халқының табыс деңгейі де төмен болды: жұмысшылар мен қызметшілердің орташа айлық жалақысы 195 рубльмен немесе орташа республикалық деңгейдің 90%-ы: Сбербанктің мекемелеріне салымның орташа мөлшері – 934 рубль немесе 81%. Қазақ КСР ҒА сарапшыларының бағалауы бойынша халықтың 50,6% -ы немесе 350 мың адам, оның ішінде ауыл халқының 73,2% -ы немесе 158,8 мың адам кедейлік шегінен төмен болған. Қызылорда облысының құрамына кіретін сегіз әкімшілік ауданның ішінде ең үлкен әлеуметтік шиеленіс Арал және Қазалы аудандарында байқалды. Апатты жағдай халықты сумен қамтамасыз етумен қалыптасты. Бір тұрғынға шаққанда ауыз суды тұтыну тәулігіне 60 литрды құрады, яғни нормативтен 24% аз [156]. Әмудария мен Сырдария өзендеріне көптеген пестицидтер, сондай-ақ басқа да химикаттар келіп түскеннен жағдай ұшығып кетті.

Сарқынды суларды тазартуға арналған кәріз жүйелері мен құрылыстарының болмауы, елді мекендерді санитарлық тазартудың төмен деңгейі халықтың едәуір бөлігін сумен жабдықтау көздері болып табылатын арықтар мен ашық су қоймаларының жер асты сулары заттармен тұздармен, пестицидтермен, кадмиймен, мыспен, хроммен және адамдар үшін басқа да зиянды заттармен ластануына әкеп соқты. Әлеуметтік дамудың төмен деңгейі және облыста экологиялық жағдайдың күрт нашарлауы нәтижесінде халықтың басқа өңірлерге кетуі орын алды. Мәселен, 1980-1988 жылдары Қызылорда облысынан 133,3 мың адам, оның ішінде 1988 жылы – 16,9 мың адам кетті [157]. Өте ауыр әлеуметтік проблема-бұл халықтың жұмыспен қамтылмауы. Статистика бұл категорияны жұмыссыз деп атамайды, онымен келісуге болмайды. Мысалы, Арал қаласында 6 мыңға жуық адам немесе еңбек ресурстарының 24% -ында жұмысы жоқ. Қазақ КСР ҒА-ның социологиялық зерттеуі олардың 63%-ы қандай да бір жағдай жасамай кез келген жұмысқа келісетінін көрсетті [157]. Қазақстан Компартиясының XV съезінде сөйлеген сөзінде Қызылорда облыстық партия комитетінің бірінші хатшысы былай деп атап өтті: «Съезд делегаттарына Аралдың аса өткір және күрделі проблемасы белгілі. Ол экономиканың барлық жақтарын және біздің және көрші облыстардағы халықтың өмір сүру жағдайын қозғайды, теріс экологиялық салдарға әкеп соқтырады. Қалада жұмыс істейтін жалғыз құрылыс ұйымы — республикадағы ауыр құрылыс министрлігінің «Қызылордастрой» тресті міне, екі бесжылдық құрылыс жоспарын бұзуда. Себебі — тиісті құрылыс базасы жоқ. Қазақ КСР ауыр өнеркәсіп кәсіпорындарының құрылыс министрлігі мұның бәрін жақсы біледі, бірақ ешқандай шара қолданбайды, осы уақыт ішінде бізде бірде-бір министр болған емес. 160 мың халқы бар қаладағы үйлердің жартысы орталықтан жылумен қамтамасыз етілмейді, ал ондағы үйлер жылу электр станцияларының қазандықтарының апатқа ұшырау қаупінде тұр» [158].

Өңірдегі экологиялық жағдайдың ерекше шиеленісуі халықтың денсаулығына әсер етті. Қалыпты ауыз судың

болмауы, Әмудария суының жоғары минералдануы, оның Орта Азияда Кеңес Одағы бойынша орта есеппен салыстырғанда гектарына 20-30 есе көп қолданылған пестицидтермен ластануы, сондай-ақ су құбыры мен кәріздердің іс жүзінде болмауы сырқаттанушылықтың күрт өсуіне (әсіресе жұқпалы аурулар жағдайлары жиілеп кетті), әсіресе әйелдер мен балалар арасында өлім-жітімнің артуына әкелді. Қайғылы жағдай ушықты, ол Чернобыль апатының ауқымынан асып кетті. Мәселен, Қызылорда облысы әлеуметтік-экономикалық дамуда күрт артта қалды. Бұл туралы Қазақстан Компартиясының XVI съезінде облыс делегаттары дабылмен атап өтті: орташа жан басына шаққанда орташа республикалық көрсеткіштен 4 есе аз өнім өндірілді. Айтарлықтай төменгі деңгейде тұрған қазіргі заманғы құрылыс индустриясы. Тұрғын үй құрылысында өте ауыр жағдай қалыптасты. Бес жыл ішінде облыстың бір тұрғынына республика бойынша орта есеппен салыстырғанда 2 есе аз тұрғын үй енгізілді. Облыста ет, сүт, көкөніс және картоп, жеміс өндірісі қанағаттанғысыз жеткізілген. Оларды халықтың жан басына шаққанда тұтыну орташа республикалық деңгейден 1,5-2 есе артта қалып отыр. Біз ауыз және суару суының өткір жетіспеушілігін сезінеміз. Денсаулық сақтау, әлеуметтік қамсыздандыру, халыққа білім беру және мәдениет органдарының жұмысында көптеген кемшіліктер бар. Қазіргі заманғы деңгейден халыққа сауда, тұрмыстық қызмет көрсету айтарлықтай артта қалды. Халықты, әсіресе әйелдер мен жастарды жұмысқа орналастыру проблемасы өткір проблема болып отыр. Әр түрлі себептермен, толық емес мәліметтер бойынша, еңбекке қабілетті халықтың 23,6% жұмыс істемейді. XI бесжылдық жылдары 50 мыңға жуық адам, негізінен жастар облыстан тыс жерлерге кеткен [142].

Халық шаруашылығына және қоршаған табиғатқа келтірілген залал көлемі бойынша Арал өңіріндегі қалыптасқан жағдай үлкен аймақты қамтитын экологиялық апат ретінде саралануы мүмкін екенін атап өткен жөн. Бұл апат антропогендік сипатқа ие, адамның табиғатқа өрескел араласуының салдары болып табылады.

Арал көлі мен Арал өңірінің проблемалары айнадағыдай экстенсивті шаруашылық жүргізудің барлық жағымсыз жақтарын, орталық ведомстволық ұйымдардың (су шаруашылығы министрлігі, Мемагропром) бақылаусыз диктатын, жергілікті және өңіраралық экономикалық қатынастардың жетілмегендігін, республиканың экономикалық егемендігінің болмауын көрсетті. Д.А. Қонаев өз естелігінде былай деп атап өткен: «Арал мәселесімен мен көптен бері айналысып келемін және оны әртүрлі деңгейде құтқару туралы мәселені көтердім, бірақ менің барлық күш-жігерім ештеңеге әкелмеді және менің сұрауларым назардан тыс қалды». Содан кейін ол Арал туралы мәселені ең жоғары деңгейде көтеріп, КОКП XXV съезінде сөйлеген сөзінде бұл туралы айтуға шешім қабылдады. Бұл 1976 жылы 25 ақпанда болды. «Содан кейін Өзбекстан мен Су министрлігі басшыларының қолдауына ие бола отырып, мен XXVI съезде де Аралдың құрып кетуіне байланысты проблемалар туралы айттым» [159].

Арал мәселесіне арналған митингіде, сол кездегі КСРО басшысы Горбачевке арналған үндеуде «Бүгін Аралды құтқару жұмыстары ғана емес, оларды өткізу жобасы да жоқ. Мұның бәрі басқарушы органдардың, депутаттар мен ғылыми қызметкерлердің іс-әрекеттерінің баяулауымен күрделене түседі, бұл өмір сүруге бағытталған бағдарламаның жоқтығын түсіндіреді. Арал өңірінің 4 млн халқының өмірін сақтап қалу үшін батыл шаралар қабылдау қажет» [160] деп айтылды. Бірақ тек 1984 жылдан бастап кебуші Аралды қорғау қажеттілігі туралы ашық әңгіме басталды. Өндіргіш күштерді зерттеу жөніндегі кеңес төрағасы, ҚазКСР ҒА корреспондент-мүшесі О.Б. Баймұратов атап өткендей: «Өкінішке орай, ғылым Арал теңізінің су ресурстарын тиімсіз пайдаланудың ықтимал салдары туралы ескертпеген деген пікір қалыптасқан. Бұл дұрыс емес. Олар Арал туралы білген, яғни республиканың ғылыми мекемелерінің ғалымдары, соның ішінде ҚазКСР ҒА-ның өндірістік күштерді зерттеу жөніндегі кеңесінің ғалымдары егжей-тегжейлі біліп, болжаған. Біздің ұжым қызметкерлерінің қорытындылары мен ұсыныстары 1976 жылдан бері өткізілген бірқатар ғылыми-практикалық конференциялардың

материалдарында, сондай-ақ Арал мен Арал өңірінің проблемалары бойынша жұмыстар сериясында баяндалған, бірақ ғалымдардың дауысын естімеген» [161]. Арал өңірі аймағындағы ауыр экологиялық жағдайға байланысты 1986 жылдан бастап осы өңірдегі әлеуметтік-экономикалық жағдайды жақсарту жөнінде шешімдер қабылдана бастады, дегенмен бұл проблемаларды одан да бұрын – 1970 жылдары шешу керек еді. «Қызылорда облысының әлеуметтік-экономикалық дамуын жеделдету жөніндегі шаралар туралы» Қазақстан Компартиясының Орталық Комитеті мен Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің 1986 жылғы 25 желтоқсандағы № 536 қаулысы қабылданды [162]. Ақын М. Шахановтың басшылығымен Арал құтқару жөніндегі қоғамдық комитет құрыла бастады. Ол атап өткендей, кең жұртшылық Арал тағдырына, осы аймақ адамдарының тағдырына ілінген трагедияның көлемін білгеннен бері екі жылдан аз уақыт өтті. Егер Аралды құтқару жөніндегі түбегейлі шаралар туралы айтатын болсақ, алаң құрылымының жоспарын және ең бастысы – мақта-күріш тәуелсіздігі саясатын түбегейлі қайта қарау қажет болды [163]. 1987 жылдың наурыз айында Қазақстан Компартиясы ОК-нің YIII пленумында Қызылорда облыстық партия комитетінің бірінші хатшысы Е.Н. Әуелбеков былай деп атап өтті: «Ұзақ уақыт бойы әлеуметтік-экономикалық мәселелер шешілмеген, экономика бір жақты дамыды, негізінен күріш өндірісінің артуы халық шаруашылығының басқа салаларының артта қалуына алып келді. Облыс халқының орташа жан басына шаққанда республика бойынша 4 есе аз өнеркәсіп өнімі өндірілді. Осының барлығы соңғы жылдары қатты су басқан Арал теңізінің құрғауы салдарынан қиындап кетті, бұл көптеген бұрынғы балықшылардың және облыс халқының едәуір бөлігінің тағдырына айналды. Бұрынғы бірінші хатшы Д.А. Қонаев біздің облыста 10 жыл болған жоқ. Қызылорда облысының әлеуметтік-экономикалық дамуын жеделдету бойынша шаралар қабылдау үшін екі жылға жуық қажырлы еңбек, күш-жігер қажет болды. Алайда, қазір де мемлекеттік жоспар, жекелеген республикалық министрліктер мен ведомстволар тарапынан пәрменді шаралар қабылданбайды.

Арал өзінің көліктік және кәсіптік маңызын жоғалтты. Жұқпалы аурулар өсіп, эпидемиологиялық жағдай күрт шиеленісіп кетті. Бүкіл теңіздің жойылуының экологиялық және экономикалық әлеуметтік салдары күтпеген. Табиғат бізге өнімсіздік пікірталастарға уақыт қалдырмайды. Арал трагедиясы — Орта Азия мен Қазақстан халықтарының трагедиясы. Егер Арал трагедиясына Балқаш трагедиясы қосылса, ол туралы қоғам мәселесін дұрыс және өткір қойып отырса, салдары апатты болады» [164].

Бұл мәселе өңірлік сипатқа не емес, оның шешімі бүкіл елдің ғалымдары мен мамандарының бірлескен күш-жігерін талап етті. Сондықтан да Аралды құтқару жөнінде қажетті шараларды әзірлеу КСРО Министрлер кеңесінің басшылығымен — КСРО-ның көрнекті ғалымдары, Орта Азия және Қазақстан Республикалары Ғылым академияларының президенттері және министрліктер мен ведомстволардың өкілдері кіретін үкіметтік комиссия жүргізілді, 1987 жылдың маусым айында жергілікті жерге барып, Арал теңізі мен Арал өңірінің жай-күйі туралы баяндама және қажетті шаралар қабылдау үшін ұсыныстар әзірледі. Комиссия Қарақалпақ АКСР, Қызылорда, Ташауз, Хорезм облыстарын қамтитын Арал өңірі аймағында бірінші кезекте Арал теңізінің күрт кебуіне және Әмудария мен Сырдария өзендері бойынша оған су ағынының толық тоқтауына байланысты төтенше, ерекше санитарлық-эпидемиологиялық және экологиялық ахуал қалыптасты деген қорытындыға келді [165]. 1988 жылы 28 тамыз бен 28 қазан аралығында Орта Азия мен Қазақстан республикаларында «Новый мир», «Памир» журналдарының редакциялары, Табиғатты қорғаудың мемлекеттік комитеті, Бейбітшілікті қорғаудың кеңес комитеті, мемлекеттік білім беру ұйымы ұйымдастырған «Арал-88» ғылыми экспедициясы жұмыс істеді. 1988 жылдан бастап «Аралға көмектес» қайырымдылық телемарафоны өткізіле бастады. 1988 жылғы телемарафон 40 млн астам рубль жинады. Қазақстанның көптеген еңбек ұжымдары сенбіліктер өткізді, олардан қаражат Арал қорына аударылды, апат аймағына ақысыз еңбек отрядтары, зерттеу экспедициялары барды. Арал мен Балқаш қорғау жөніндегі

Республикалық комитет жұмысын бастады. Бұрын жасырынған фактілер жариялылықтың игілігіне айналды және бүкілхалықтық талқылауға шығарылды. Кеңес Одағының басшылығы Арал мәселесі бойынша әртүрлі шешімдер қабылдады. Олардың бірі Арал теңізінің деңгейін тұрақтандыру үшін Сібір өзендерінен екі пайыздық су алу туралы шешім болды. Бірақ кейіннен бұл шешім тоқтатылды және іске асырылмаған. Экстенсивті өсуге бағдарланған жоғары орталықтандырылмаған әкімшілік жоспарлау және ведомстволық басқару жүйесі табиғатты қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану мәселелерін шешуге кешенді көзқарасты қамтамасыз етпеді. Ведомстволық көзқарас бірыңғай табиғат қорғау саясатын жүргізуге кедергі келтірді, керісінше, табиғатты қорғау міндеттері ведомстволық мүдделердің қысымынан өтті. Аралдың табиғи ортасының бұзылу факторы КСРО Мелиорация және су шаруашылығы министрлігінің қызметі болды. КСРО Су шаруашылығы министрлігінің орынбасары Н.Полад-Заденің Нөкіс қаласында өткен жиында айтқан «Арал әдемі өлсін, түкке тұрғысыз» деген сөзі Арал трагедиясына немқұрайлықпен қарағаны дәлел [166]. Ол ведомствоның белгілі бір позициясын, оның тағайындалғанға дейін Арал маңындағы жерлерді өз Отаны деп атаған адамдарды құрметтемеуін көрсетті. 1988 жылы 4 маусымда өткен Қазақстан Компартиясының 12-ші пленумында: «... біз Арал проблемасын шешудің ұзаққа созылуына алаңдаймыз. Оның мәні мынада, құнарлы жерлер алқабын ұлғайтуға деген жақсы талпыныста Аралға құлайтын өзендерді суару мақсатында жұмсай бастады. Су деңгейі күрт құлдырай бастады, бұл елеулі экологиялық шығындарға алып келді» [167]. 1988 жылдың 1 қыркүйегінде КОКП ОК Саяси бюросының отырысында «Арал теңізі ауданындағы экологиялық жағдайды түбегейлі жақсарту туралы» КОКП ОК және КСРО Министрлер кеңесі қаулысының жобасы қаралып мақұлданды. Жоба Орта Азия және Қазақстан Республикалары Министрлер кеңестерінің үкіметтік комиссиясының және әртүрлі ведомстволардың ұсыныстары негізінде дайындалды, 1988 жылғы 27 шілдеде КСРО

Министрлер Кеңесі Президиумының отырысында қаралып, мақұлданды [168].

Арал бойынша Үкімет пен партия қаулысын жүзеге асырудың нақты жолдары 1989 жылдың ақпан айының басында өткен Қызылорда облысының партия-шаруашылық активінің жиналысында қаралды. «Арал проблемалары бойынша партия мен Үкіметтің қаулысын жүзеге асыруға кірісе отырып», – деді ол кезде Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің төрағасы болып жұмыс істеген Н. Ә. Назарбаев, – біз істі су және жер ресурстарын пайдалану мен қорғауды тиімділігін арттыруға ғана жұмсамауымыз керек. Әңгіме экономикалық және экологиялық, әлеуметтік және демографиялық міндеттерді кешенді шешу туралы, сайып келгенде – экожүйенің барлық құрамдас бөліктерін қалыпты өндіру және аймақ халқының өмірі мен қызметінің қолайлы жағдайларын қамтамасыз ету туралы болып отыр» [169].

КСРО Жоғарғы Кеңесінің 1989 жылғы 27 қарашадағы «Елді экологиялық сауықтырудың шұғыл шаралары туралы» қаулысын орындау барысында үкіметтік комиссия, «Арал» одақтық республикалық консорциумы, «Арал» ғылыми-зерттеу және үйлестіру орталығы және оның Нүкіс бөлімшесі құрылды, теңізді қалпына келтіру тұжырымдамасын әзірлеу бойынша конкурс өткізілді. КСРО/ЮНЕП-тің «Арал теңізін қалпына келтіру жөніндегі іс-қимыл жоспарын дайындауға қатысу» жобасы жасалды. Қабылданған шаралардың арқасында тек 1990-1991 жылдары өңірде шаруашылықаралық, қалалық және кентішілік таратушы желілері бар 1900 км-ге жуық магистралды және жер асты су құбырлары салынды, үш жүзге жуық тұщы су қондырғылары орнатылды, бұл 580 мыңнан астам адамды ауыз сумен қамтамасыз етуге мүмкіндік берді, 2200 төсектік ауруханалар мен 1500 келушіге арналған емханалар салынды [133]. Жалпыға бірдей диспансерлеу жүргізілді, халықты сауықтыру, Әмудария атырауындағы табиғи ортаны ішінара қалпына келтіру бойынша шаралар жүзеге асырылды. Сонымен қатар, қабылданатын шаралар жеткіліксіз болды, өндірістік және өндірістік емес салалардың көптеген объектілерін іске қосу мерзімі бұзылды. Халықты жұмыспен қамту мәселесі

шиеленісіп, әлеуметтік шиеленіс өсті. Халықты ауыз сумен қамтамасыз ету мәселелері баяу шешіліп, Әмудария мен Сырдария өзендеріне ластанған суларды ағызу жалғастырылды, суару жүйелерін кешенді қайта құру, сумен жабдықтау объектілерін, кәріз жүйелері мен тазарту құрылыстарын салу, фитомелиорация және топырақ қорғау бойынша жұмыстар қарқыны төмен болды. Арал теңізі бассейнінің су, жер және басқа да табиғи ресурстарын кешенді пайдалану мен қорғау схемасын әзірлеу ұзаққа созылды. Халықтың денсаулығын сақтау мәселелері, әсіресе емдеу-алдын алу мекемелерінің құрылысы бөлігінде қанағаттанғысыз шешілді. 1990 жылы Арал теңізін қалпына келтіру жөніндегі үздік тұжырымдаманы әзірлеуге Бүкілодақтық Ашық конкурс жарияланды. Байқауға барлығы 220 жоба ұсынылды, оның ішінде 7 жоба конкурстың мақсатына сай болып таңдалды. Арал теңізі мәселесі бірнеше республикалардың, көптеген ведомстволардың мүдделерін тудырды [170]. Қалыптасқан жағдайдан қалай шығу керектігі туралы көптеген хаттар Бүкілодақтық комиссияға түсті. Тұжырымдама бүкіл шаруашылықты негізінен синтетикалық талшыққа, синтетикалық маталарға қайта бағдарлау және мақтаны пайдалануға негізделген көптеген технологиялық процестерді қайта бағдарлау болды. Сонымен қатар, қызылордалықтар мен қарақалпақтар үшін бассейнің әртүрлі бөліктеріндегі шаруашылықты қайта құру жобаларына әр түрлі көзқарас – бұл шын мәнінде өмір мен өлім проблемасы, егер олар суармалы жерлерді қысқартуға және шаруашылық құрылымының өзгеруіне дайын болса, онда Орта Азия республикаларының көптеген басшылары мүлдем қарсы болды. Оларды Арал мәселесі алаңдатқан жоқ. Орта Азия мен Қазақстан Республикалары арасында Арал теңізі бассейнінде су ресурстарын пайдалану туралы келісім жасасу қажет болды, алайда зерттелетін жылдары бұл жасалмаған. 1991 жылдың ақпан айында Қазақ КСР Ғылым академиясында «Арал теңізін сақтау және қалпына келтіру, Арал өңіріндегі экологиялық, санитарлық-гигиеналық, медициналық-биологиялық және әлеуметтік-экономикалық жағдайды қалыпқа келтіру тұжырымдамасының негізгі ережелері» талқыланды [89].

Баяндамаларды талқылау және негізгі ережелермен танысу тұжырымдаманың негізгі мақсаттары мен міндеттері дұрыс анықталғанын көрсетті. Алайда, оларды жүзеге асыру жолдары көп жағдайда түсініксіз болды, ұсынылған іс-шараларды іске асыру тетіктері болмады. Арал мәселесін бұл талқылау 1986-1990 жылдар аралығындағы бесжылдықта жүз оныншы мерейтойлық мәселе болды. Мұнда, сондай-ақ республикалықтан одақтық және халықаралық деңгейге дейінгі әртүрлі деңгейдегі алдыңғы кенестердегідей, конференцияларда, симпозиумдарда, «дөнгелек үстелдерде» маңызды шешімдер, Арал теңізін «құтқару», «сақтау» және «қалпына келтіру», Арал маңындағы жағдайды түбегейлі жақсарту сияқты түрлі инстанцияларға үндеулер қабылданды. Түрлі ұйымдар мен тұлғалардың көптеген ұсыныстары мен тұжырымдамалары ұсынылды. Ең жоғары инстанцияларды қоса алғанда, көптеген қаулылар қабылданды. Алайда оларды іске асыру материалдық-қаржы ресурстарымен нашар қамтамасыз етілді, осыған байланысты олар өте қанағаттанарлықсыз орындалды. Тек 1988 жылы КОКП ОК мен КСРО Министрлер Кеңесінің № 1110 қаулысы қабылданған уақыттан бастап, атауы бойынша жан-жақты қамтылған және «Арал теңізі ауданының экологиялық және санитарлық жағдайын түбегейлі жақсартуға» тартылатын әкімшілік органдардың, министрліктер мен ведомстволардың саны бойынша ауқымды су деңгейі тағы 2 метрге төмендеді, теңіз түбі 4 млн га аумаққа тақырланды [171]. Қызметтің бұл түрі тоталитаризмге және бюрократияның орасан өміршеңдігіне тән болды. 1991 жылы 4 наурызда КСРО Жоғарғы Кеңесінің «Арал теңізінің проблемалары бойынша елді экологиялық сауықтырудың шұғыл шаралары туралы» КСРО Жоғарғы Кеңесінің қаулысының орындалу барысы туралы» жаңа қаулысы қабылданды [172]. Қаулыда «Арал проблемасы біздің планетамыздың ең ірі экологиялық апаты ретінде өткір сипатқа ие болғаны жасырылмады. Өңірдегі экологиялық жағдай адамның бақылауынан шықты». Сондықтан да онда «Арал өңіріндегі халықтың санитарлық-эпидемиологиялық жағдайын түбегейлі жақсарту, әлеуметтік-экономикалық және экологиялық жағдайды түбегейлі жақсарту, деңгейді

тұрақтандыру, содан кейін Арал теңізін кезең-кезеңмен қалпына келтіру» жалпы одақтық бағдарламалық міндет болып саналсын» деп жарияланды. Арал теңізінің кебуі мен Арал өңірінің шөлейттенуі елдің және одақтас республикалардың мемлекеттік және шаруашылық органдарының теңіз бассейнінде Өндіргіш күштерді орналастыру стратегиясын дұрыс таңдауының, жер және су ресурстарын экстенсивті пайдаланудың, мақта мен күріштің монокультураларының басым болуының нәтижесі болып табылатыны атап өтілді [172]. Арал теңізінің проблемасы — экологиялық мәселенің уақытылы түсініксіз және ұзақ уақыт шешілмеген өткір экологиялық проблемаға айналуының жарқын мысалы. Арал мысалы экологиялық проблемаларды дұрыс және уақтылы шешу — табиғатты сақтаудың ғана емес, біздің экономикамыз бен қоғамымыздың оңтайлы дамуының міндетті шарты екенін көрсетеді. Экологиялық білімнің жеткіліксіз деңгейі және оларды практикада әлсіз пайдалану қазірдің өзінде экологиялық және экономикалық зиянға алып келеді.

Қолайсыз элеуметтік-экологиялық жағдайларда екінші үлкен су бассейні — Балқаш көлі де болды. Балқаш көлінің су қорларының азаю себептері Арал теңізі сияқты. Олардың ішіндегі ең маңыздысы: көлге құятын өзендерді реттеу және негізінен ауыл шаруашылығының мұқтаждарына су алу. Сонымен қатар көлдің су қорының тапшылығы судың қайтымсыз шығыны есебінен күшейеді. Балқаштың алдағы тағдыры да үлкен жауапкершілікті талап етеді. Көл Іле өзенінің суымен (80%-ға дейін) қамтамасыз етіледі. 1970 жылдары Қапшағай ГЭС бөгетімен жабылған. Осы уақыттан бастап Балқаш жыл сайын 8 текше м су ала бастады. Су тапшылығы көлдегі судың минералдануы мен деңгейінің қарқынды төмендеуін тудырды. Балқаш мәселелері бойынша пікірталастар 1960-шы жылдардың соңында басталды. «Социалистік Қазақстан», «Казахстанская правда», «Огни Алатау», «Социалистическая индустрия», «Литературная газета» газеттерінде, «Простор», «Природа и человек» журналдарында Балқаш көлін қорғауға жазушылар Э. Ставский, А. Самойленко, М. Зверев, басқа журналистер, ғалымдар, мамандар және

табиғат әуесқойларының жарияланымдары жарияланды [173]. Сонымен жоба мақұлданып, жоғарыдан бұйрық келді және пікірталас аяқталды. Іле өзенінде бөгеттің құрылысы басталды. Қазақ КСР ҒА-ның бұрынғы президенті Ш. Есенов: «Қапшағай қаласының құрылысы... Негізінен біраз жолдастардың бастамасымен басталған. Содан кейін шешім одан әрі кетті, меніңше, таза ерікті бұйрық. Нәтижесінде Алматының маңында осындай алып көлдің болуы біреуге ұнады... Одан әрі қарай ғалымдардың қатысуы аз болды. Мемлекет екі жүз миллионға жуық... Қазақстанның оңтүстігі бірқатар ГЭС– ті салғаннан кейін, әсіресе, энергия алуды және Қапшағай суын пайдалануды қажет етпейтіні анықталды. Сондай-ақ, күріш үшін осындай үлкен аумақты игеру мүмкін емес екені белгілі болды. Бұл жай ғана авантюристік тәсіл еді» [174]. 1966 жылы Іле өзенінде Қапшағай су қоймасын салу туралы қаулы қабылданды. Үлкен ауданның табиғатына қатысты бұл мәселе кеңінен талқыланған жоқ. Ғалымдардың қарсылықтары, «Литературный газетте» жарияланған пікірлері ескерусіз қалды. Қарағанды шахтерлері ұжымдық хатында: «Су қоймасын салмаңыздар, ол Балқашты бұзады, біз жылу электр станциясы үшін көбірек көмір береміз» деп сұрады. Балқаш қаласының кеніштері мен мыс балқыту зауытының жұмысшылары былай деп жазды: «Біздің қала қатал, тақыр жер, тасты шөлдермен қоршалған. Оны Балқаш көлі әдемілеп тұр, онсыз қала өмір сүрмейді. Көлді аялаңыздар!» [175]. Қапшағай ГЭС-і пайдалануға берілген жылы «Литературная газета» былай деп жазды: «Мамандар терісі экспортталатын ең құнды жануар ондатра жойылады деп сенімді түрде мәлімдейді. Бірақ бұл жерде, Балқаш өңірінде еліміздегі ең ірі ондатра шаруашылығы бар. Қазақстанның шопандарының ескертуі бойынша, қой санының қысқаруы сөзсіз, бірнеше жайылым су астында қалып, шабындықтар құрғап жатыр».

Ал Қазақ балық шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты мен Балқаш гидрометеорологиялық обсерваториясы мамандарының айғақтары бойынша: «Жақын жылдары өзен ағынын реттеу немесе көлдің өмірінде терең өзгерістер туғызады. Ондағы су деңгейінің 1,25 м төмендеуі нәтижесінде

сағасындағы су қоймалары жойылып, көлдің жағасы 3-7 км-ге тартылып, сазан, табан, көксерке және басқа балықтардың негізгі уылдырық шашатын орындары кеуіп қалады. Бұл Балқаштағы балық қорының азаюына әкеледі» [175]. Қапшағай ГЭС-ін салу Іле өзені мен Балқаш көлінің режиміне теріс өзгерістер енгізіп қана қоймай, оны жақсартады деп болжанған болатын. Қапшағай ГЭС-нің Іле өзенінің реттеуі оның ағынының жылдық бөлінуін өзгертті, көктемгі-жазғы су тасқынын теңестірді. Қапшағай және Бартоғай су қоймаларын және Үлкен Алматы каналын сумен толтырғаннан кейін, олардың бетінен булануға су ысырабының артуы, суаруға барған сайын жинау, қалалардың, өнеркәсіптік кәсіпорындар мен елді мекендердің су тұтынуының өсуі нәтижесінде Балқаш көлінде су деңгейінің тез төмендеуі басталды. Соңғы онжылдықта оның деңгейі 2 метрден астам төмендеді, көлдің су бетінің ауданы 4,7 мың шаршы км азайды. Іле – Батыс Балқаш өзені реттелгенге дейін он су теңгерімі болды және Ұзын Арал бұғазы арқылы 2-3 текше км көлемінде су жыл сайын көлдің шығыс бөлігіне ағып кетті. Бұл негізінен оның әлсіз минералдылығы түсіндіріледі. Көлдің тұщыланған бөлігінде судың минералдануы 1,2-ден 1,9 г/л дейін, ал Балқаш қаласының бас тоған учаскесінде 2,2–2,3 г/л дейін өсті. Суды минералдандыру, өнеркәсіптік кәсіпорындар мен коммунальдық шаруашылық ағындарымен ластану нәтижесінде суармалы жерлерден қайтарымды-дренажды сулармен халықтың сумен жабдықтау және демалу жағдайлары нашарлап, адамдардың сырқаттануы ұлғайды. Бүкіл жағалау аймағының шөлейттенуі басталды. Көлдің бүкіл жағалауында қамыс тоғайлары жоғалып кетеді. Көлдің құмды-сазды түбі кең жолақпен ашылды. Тұрабай кентінің маңындағы Балқаш ең әдемі шығанақтарының бірі үлкен сорған шөлге айналды, оның қатты желдері бүкіл жағалауда тұзды шанды таратады. Балқаш қаласына құятын барлық дерлік шағын өзендер өз суларының көлге ағуын тоқтатты. Өзен ағысының қысқаруы, өзен сағаларының кебуі және Балқаштағы су деңгейінің төмендеуі нәтижесінде ондатра кәсіпшілігі тоқтатылды. Балықтың уылдырық шашу ауданы күрт азайды. Сазанның уылдырығы толығымен жоғалды. Бағалы

балықтарды аулау жылына 40-тан 8 мың центнерге дейін қысқарды. Сазан өндірудің төмендеуі 1969 жылдан басталды. 1974 жылы оның аулануы 50 мың центнерді, 1979 жылы – 8 600 центнерді, 1981 жылы – барлығы 5 мың центнерді құрады [176]. Көл бассейнінен және оған құятын өзендерден жыл сайын шамамен 2,5 текше км су ауыл шаруашылығы алқаптарын суаруға пайдаланылды. Топырақпен жуылатын гербицидтерден, пестицидтер мен минералды тыңайтқыштардан балық өледі. Тыңайтқыштар мен уы бар суды қайта пайдалану және өзенге жіберу жарамсыз болды. Үлкен Алматы каналының құрылысынан кейін суару жүйелерінің пайдалы әсер коэффициенті күрт төмендеді. Суару суларының шығыны суару нормаларынан 1,5–3 есе артық. Нәтижесінде суармалы жерлердің екінші рет сортандануы және батпақтануы орын алды. Жыл сайын шаруашылық, ауыз су және техникалық мақсаттар үшін Балқаш өңірі өнеркәсібінің мұқтаждарына 600–700 млн. текше метрге жуық су пайдаланылып, Балқаш өңірінің жайылым жерлері күрт қысқарды, оның нәтижесі – мал санының жүз мың басқа азаюы; Ақдала суару алқабының 22 мың гектарынан 7 мыңы істен шықты – тұзданды. Балқаш көлінің бассейні өзендерінен су тоғаны 1965 жылдан 1986 жылға дейін жылына 4,8-ден 5,6 текше км дейін өсті. Бұл Іле өзенінен Балқаш суының 25%-ға жуығына тең [177]. Өзен ағынының одан әрі қысқаруы Балқаш гидрогеологиялық режимінде елеулі өзгерістер тудырады. Бұл тау-кен металлургия өнеркәсібінің дамуына, халықты сумен қамтамасыз етуге, балық және аңшылық-кәсіпшілік шаруашылығына теріс әсер етеді. Балқаш-Іле аймағының экологиялық әл-ауқатына осы ауданның 2,5 млн тұрғынының тағдыры байланысты. Мұнда он қала орналасқан: Алматы, Қапшағай, Талдықорған, Балқаш, Саяқ, Үштөбе және т.б. Аудан сирек және түсті металдар кен орындарына бай. Олардың базасында ірі Балқаш мыс балқыту және Текелі қорғасын-мырыш комбинаты жұмыс істейді. Оңтүстік Балқаш маңында қоңыр көмірдің үлкен қоры барланған. Балқаш қаласының солтүстік-батыс жағалауында перспективалы қуаты 20 млн.киловатт Оңтүстік Қазақстан ГРЭС кешені салынууда. Халықтың, энергетиканың, суармалы

егіншілік пен мал шаруашылығының өсуі Балқаш-Іле өңірінің су ресурстарын көбірек пайдалануды талап етеді. Ал бұл Балқаш көлінің су деңгейінің төмендеуін тездетеді. Ғалымдар Балқаш көлін теңіз деңгейінен 341 м белгісінде оның деңгейін ұстап тұру үшін Қапшағай су қоймасының одан әрі жинақталуын тоқтату арқылы өзен суларының ағынын ұлғайтуды бір бөлігіне бөлінбеген біртұтас тұтас ретінде сақтауды ұсынады. Су жинағыштардың кепілдендірілген қалыпты жұмысы үшін Қапшағай су қоймасында көлемі 13,5–14 км абсолюттік биіктіктегі 475 м белгісі бар су горизонтын сақтау керек [178]. Балқаш-Іле аймағының экологиялық жағдайы соншалықты маңызды, бұл тек Балқаш көлін құтқару туралы ғана емес, сонымен қатар осы кең аймақтың одан әрі тағдыры туралы да ойлану керек. 1988 жылдың ақпан айында Балқаш және Арал бассейндерінің су ресурстарын кешенді пайдалану және қорғау жөніндегі Қазақ КСР Ғылым академиясының комиссиясы өтті. 34 маман қатысқан бұл комиссия Балқаш деңгейін 340,7 метр шамасында ұстауды ұсынды, бұл бақылау тарихындағы ең төменгі көрсеткіш. Ол үшін Балқашқа құятын өзендерден, әсіресе Іле өзенінен су алуды 15-29%-ға азайту, Ақдала алқабында күріш егісін суды аз қажет ететін дақылдармен алмастыру, Қапшағай су қоймасынан су өткізуді ретке келтіру, сағасында көпірлер салу, құрғаған көлдерді толтыру және судың ұтымсыз ысырап болуына әкелетін басқа да жұмыстарға тыйым салу, әзірге көлде Ұзынағаш көпірін салудан бас тарту керек, себебі оның пайдалығы туралы ғылыми негіздеу жоқ [179].

Осылайша, Арал мен Балқаш экологиялық апатының негізгі себебі соңғы онжылдықта қабылданған табиғи ресурстарды шаруашылық пайдалану құрылымының өңірлердің әлеуетті мүмкіндіктеріне сәйкес келмеуі болып табылады. Дағдарыстық жағдай әлеуметтік-экологиялық құрылымының жетілмеуінен және көп жылдар бойы моно-мәдени егіншіліктің, сондай-ақ орталықтың империялық саясатының үстемдігінен едәуір дәрежеде шиеленісе түсті және одан әрі жалғасты.

4.3. Каспий маңы аймағының экологиясы

Қазақстанды отаршылдықпен басқару, халықтың өмірлік мүдделерін елемей, оны өндіріс құралдарынан, табиғи материалдық және қаржы ресурстарынан шеттету және шешім қабылдаудан республиканы экологиялық, әлеуметтік және экономикалық дағдарысқа алып келді. Ескі технологиялар негізінде өндіріс ауқымының мағынасыз және кедейленуі, өнеркәсіптің тұтынушыға емес, өз қажеттіліктеріне арналған жұмысы, экономикадағы шығындық тәсіл табиғаттың жаппай бұзылуына және қоршаған ортаның ластануына, адамдардың сырқаттануы мен өлімінің өсуіне себеп болды, бірақ бұл әсіресе Каспий маңы өңірінде көрініс тапты. Уығты элементтердің жоғары болуымен ерекшеленетін мұнай және газ кен орындарын ірі ауқымды игеру, әлемдегі ең ірі ағынсыз су айдыны – Каспий теңізі мен Еділ, Орал, Ембі және басқа да бірқатар транзиттік өзендердің болуы экологиялық жағдайды одан әрі қиындата түсті, қоршаған ортаны қорғау мәселелерінде үлкен назар аударуды талап етті. Каспий теңізінің деңгейі ауытқуға ұшырап, көбінесе оны қоректендірген өзендердің су жүйелеріне және метеорологиялық жағдайларға байланысты болды. Ғалымдардың азғындығына және оларға сенім білдірген партиялық-кеңес органдары аппаратының жауапсыздығына көбейтілген ведомстволық менмендік (кез келген жағдайда қандай да бір ірі масштабты жобаларды сараптау кезінде соңғы сөз қалатын) Каспий маңындағы экологиялық апатқа әкел соқтырды. КСРО ҒА академигі Е. Федоровтың, КСРО ҒА мүше-корреспонденті Г. Воропаевтың және Қазақ КСР ҒА және Түрікмен КСР ҒА қызметкерлерінің күшімен 70-жылдардың ортасында Каспий теңізіндегі судың буланудан шығынын азайту үшін Қара-Бұғаз-Гол шығанағын жабу жобасы әзірленді және 1980 жылы жүзеге асырылды. Алайда 1978 жылдан бастап Каспий деңгейі көтеріле бастады. «Қазнефторқұрылыс» тресі тез арада Гурьев мұнай кәсіпшілігін теңіз суынан қорғау үшін отыз километрді бөгетке себуді жүзеге асыруға тура келді [180]. «Ғасыр жобасын» жүзеге асыру нәтижесінде үш жылдан аз уақыт ішінде Қара-Бұғаз-Гол шығанағы буланып,

«Қарабұғазсульфат» бірлестігінің шикізат базасы құлады, шығындар жүздеген млн. рубльді құрады. Гурьев облысында, керісінше, бір жарым млн. гектар жайылым және шабындық жерлер жоғалып кетті, су басқан аудандарда мал азығын дайындау бұрынғы деңгейден небәрі екі пайызды құрады [180].

Бұл КСРО ҒА және Қазақ КСР ҒА көп жылдық ғылыми бақылау негізінде Каспий теңізінің деңгейі тарихи айқын көрінген кезеңділікпен соғылатынына қарамастан, оның сан ғасырлық ауытқуы әбден табиғи және Каспий көп ұзамай және онсыз артық болатын қосымша су көздеріне мұқтаж емес екендігі туралы тұжырымдар жасалды. 1978 жылдан бастап теңіз деңгейінің өсуі байқалды және 1989 жылға қарай 29 м белгіге жетті. Оның үлесіне теңіздің бүкіл көлемінің төрттен бір бөлігі және су көлемінің 0,5% -ы ғана тиесілі болатын [181]. Мұнда қауіпті гидрологиялық құбылыс — Каспий теңізі суының желді айдауы байқалды. Мұндай айдаулар жыл сайын көктемгі және күзгі айларда қайталанды. Бұл ретте су басуға едәуір аумақтар ұшырады. 1980 жылы Жилая Коса-Прорва ауданында жағалауды 5-тен 30 км тереңдікке дейін су басты, ішінара Қаратон кентін, бұрғылау мұнараларын су басты. Қорғаныс бөгеттері қирады. Материалдық шығын 228 мың рубльге бағаланды. Келесі жылдары да осындай күшті шындық байқалды. Су басу тереңдігі әдетте 5-тен 20 км-ге дейін ауытқыды [182]. Сондай-ақ, мұндай жайылымдар үлкен материалдық зиян келтірген, олар қауіпті және экологиялық болды. Мұнай кен орындарының аумақтарын су басқан кезде теңіз суларының мұнай өнімдерімен ластануы орын алды; бұл теңіз, теңіз өсімдіктері мен микрофлораға теріс әсер етті. Су басу қаупі бұру арналарын, бөгеттерді салуға және басқа да қымбат тұратын қорғаныш құрылыстарын орындауға мәжбүр болды. Зерттеушілердің болжамдарының көпшілігінде Каспий теңізінің деңгейі кем дегенде 2010 жылға дейін өседі деп ойлаған [183]. Каспий теңізі биологиялық ресурстардың байлығымен белгілі. Мұнда әлемдік бекіре балықтары қорының 90% шоғырланған. Каспийдің таяз суы суда жүзетін құстардың үлкен санының араларында ұя салу және тоқтау орны болды. Каспий жағалауы республиканың курорттық аймағы болып

табылады, мұнда Үстірт қорығы құрылды. Өңірде пайдалы қазбалардың түрлі кешендері табылды. Оларды пайдалануға тарту бірқатар экологиялық проблемалармен байланысты. Атап айтқанда, барланған Қарашығанақ газ-мұнай конденсаты, Теңіз мұнай және басқа да бірқатар мұнай және газ кен орындарының ерекшелігі күкіртті сутегінің, басқа да күкіртті қосылыстардың жоғары болуы болып табылады, бұл оларды игеру кезінде экологиялық қауіптілікті арттырды. Экономиканың жұмыс істеуінің шығындық тетігі онжылдықтарда өңірде өндіріс күштердің дамуы табиғат қорғау мәселелерін ескермей, шаруашылық айналымға табиғи ресурстардың көп санын тарта отырып жүргізілгеніне алып келді. 1970 жылдардың аяғы мен 80 жылдардың басындағы қолайсыз климаттық жағдайлардың жиынтығында бұл су ресурстары тапшылығы проблемаларының туындауына және шиеленісуіне, аумақтардың шөлейттенуіне, су және әуе бассейндерінің ластануына, пайдалы қазбалар ресурстарын ұтымсыз пайдалануға, өңірдің флорасы мен фаунасының түрлік әртүрлілігінің азаюына және сайып келгенде халықтың тіршілік ету ортасы сапасының нашарлауына әкелді. Өңірде су ресурстарының тапшылығы үнемі өсіп отырды. Жауын – шашынның жылдық орташа мөлшері 70–400 мм болған кезде егіншілік өте тұрақсыз өнім берді, бұл суармалы алқаптардың, лимандардың тұрақты ұлғаюын, пайдалы қазбаларды өндіру мен қайта өңдеу көлемінің ұлғаюын талап етті, бұл да су ресурстарының қосымша шығынын талап етті. Теңіз және басқа да бірқатар мұнай кен орындарын игеруге байланысты Маңғыстау облысындағы су ресурстарына деген сұраныс барған сайын арта түсті. Су ресурстарының тапшылығы проблемасы Каспий теңізі деңгейінің көтерілуімен парадоксальды түрде күрделене түсті, бұл су тасқынынан, толқындардың көтерілуінен және аумақтарды су басуынан қорғау үшін қосымша қаражат тартуды қажет етті. Өндірістік ағынды сулармен ластану нәтижесінде жер үсті және жер асты суларының сапасының нашарлауы да айтарлықтай әсер етті. Каспий теңізі суының ластануының жоғары деңгейін атап өткен жөн. Мысалы, фенолдың ластануы ШРК-дан 9 есе жоғары. Каспий теңізіне жылына 450 текше м ағынды сулар құйылды,

оның құрамында 15 мың т мұнай өнімдері, 400 т темір бар [184]. Соңғы жылдары Каспийдің солтүстік-шығыс жағалауында құстардың жаппай қырылуы екі рет байқалды (1982, 1985 жж.). Бұл өлімнің негізгі себебі — ботулизм. Осыған байланысты кез келген ластану, оның ішінде мұнайдың ластануы құстарды күрт әлсірететінін және олардың ботулизм токсиндеріне бейімділігін ұлғайтатынын атап өткен жөн. Бұдан басқа, мұнай және мұнай өнімдерімен ластану ауқымының кеңеюіне байланысты ауыл шаруашылығы жануарлары үшін де, адам үшін де қауіпті штамның пайда болу ықтималдығы бар. Каспий итбалықтары табынының жай-күйін талдауда жануарлар организмінде улы заттардың жиналуының артқанын көрсетті. Бекіре тұқымдас балықтардың жаппай ауруларын алдын-ала зерттеу оның бұлшықет ақуыздарының жойылуында және бұлшықет тінінің дегенерациясында, бауыр дистрофиясында, ақуыз алмасуының бұзылуында, уылдырық қабығының әлсіреуінде, 1985 жылы бекіре тұқымдас балықтардың 100% -ында бұлшықет стратификациясы, бекіре тұқымдас балықтардың 30% -ында уылдырық қабығының әлсіреуі байқалды [184].

Осы мән-жайларды ескере отырып, қаралып отырған кезеңде Қазақстан Компартиясы ОК мен Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің Каспий теңізінің ластануын болдырмау жөніндегі бірлескен қаулылары бірнеше рет қабылданған. Атап айтсақ: «Каспий теңізінің ластануын болғызбау жөніндегі шаралар туралы» 1968 жылғы 9 желтоқсандағы № 729 қаулы; 1972 жылғы 20 сәуірдегі «Қазақстан Компартиясы Орталық Комитеті мен Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің «Каспий теңізінің ластануына жол бермеу жөніндегі шаралар туралы» қаулысын орындау туралы қаулы; 1978 жылғы 17 ақпандағы № 65 «Каспий теңізін ластанудан қорғау жөніндегі қосымша шаралар туралы» қаулылар [185].

Осы қаулылар қабылданғаннан кейін өнеркәсіптік кәсіпорындардың ластанған сарқынды суларын Каспий теңізіне ағызу біршама қысқарды. Бірақ сонымен бірге, қаулылардың қабылдануына қарамастан, теңіздің ластануы, әсіресе теңізге құятын өзендердің өнеркәсіптік қалдықтармен ластануымен тереңдей түсті. Өзендерден Елек өзені неғұрлым ластанған.

Оның су сапасына Ақтөбе хром қосылыстары зауыты мен құрамында хром бар суларда, құрамында азоты бар және органикалық заттармен жұмыс істейтін ЖЭО арқылы бормен және фтормен ластанған жерасты сулары әсер етті. Ембі өзенінің негізгі ластаушы заттары құрамында азот бар органикалық заттар, фенолдар мен мұнай өнімдері болды. Тіпті Каспий маңы өңірінің бірегей су көзі – Жайық өзені бойында аммоний, мыс, фенолдар және мұнай өнімдері азоты бойынша ШРШ-дан асып кету байқалады. Бұл өзендердің бассейндеріндегі тазарту құрылыстары үнемі жүктемемен, тиімділігімен жұмыс істеді және көздердің ластану проблемасы өткір күйінде қалуды жалғастырды [186]. Осы жылдары «Жайық өзені бассейнінің су, жер және балық ресурстарын кешенді пайдалану схемасы» қабылданды, ол табиғат қорғау ұйымдарына Жайық-Каспий ауданының балық шаруашылығы маңызын сақтауды ұсынды, бірақ ол барлық қабылданған қаулылар сияқты барлық тармақтар бойынша орындалған жоқ. Биологиялық мониторинг мәліметтеріне сәйкес ауыр металдардың құрамы, яғни табан балықтың, көксеркенің бауырында, желбезегінде және бекіре балықтарының уылдырығында мырыш кадмийіның, қорғасынның жоғары концентрациясы табылған [187]. Осылайша, Жайық өзенінің төменгі ағысында — балық қорларын молайтудың маңызды ауданында жоғары уытты элементтермен ластануы байқалды, бұл қолайсыз токсикологиялық жағдай жасады. Зерттелген уақытта мұнай және газ өнеркәсібі қарқынды дамыды. Маңғышлақ, Солтүстік Үстірт, Бозыша және Каспий маңы мұнай-газ аймақтары ашылды. Бес мұнайлы газ аудандарында (Солтүстік және Оңтүстік Ембі, Жайық-Еділ, Маңғышлақ өзендері, Каспийдің солтүстігі мен шығысында) мұнай мен газ өндіру жүргізілді. 1970 жылдардың соңында Оралда — Қарашығанақ, Гурьев облыстарында — Теңіз ірі мұнай және газ конденсатты кен орындарының ашылуы үлкен оқиға болды. Өңірдің мұнай-газ өндіру өнеркәсібі жедел қарқынмен дамыды. Егер 1963 жылы Қазақстанда жыл сайынғы мұнай өндіру 1,5 млн. тоннаны құраса, 1970 жылы – 13 млн. тоннаны, ал 1990 жылы – 27 млн. тоннаны құрады [188]. Осы жылдары тиісті

технологиялық және экологиялық дайындықсыз мұнай өндіру көлемін ұлғайту үрдісі орын алды. Мұндай тәсілде жер койнауындағы шығындар болмай қоймас еді, әлеуметтік инфракұрылым артта қалды, бұл, сайып келгенде, өндірістік әлеуеттің толық пайдаланылмауына алып келді. Ведомстволық мүдделер мемлекеттік мүдделерге ие болды. Теңіз кен орнын жайластыру жобасы аумақтың экологиялық жағдайын ғылыми болжаусыз әзірленген. Каспий теңізінің ластануын болдырмау жөніндегі іс-шаралар жеткілікті пысықталмаған, кен орны аумағынан теңіздің шығыс бөлігіне ластанған заттардың түсу мүмкіндігі ескерілмеген. Өнеркәсіптік ағындарды көмуді есептей отырып, жыныстардың сыйымдылық қасиеттерін анықтау үшін арнайы геологиялық барлау зерттеулері жүргізілген жоқ. Гурьев облыстық атқару комитетінің деректері бойынша, Теңіз кен орнында табиғат қорғау объектілерін салуға арналған қаражатты игерудің жалпы деңгейі 1988 жылы 50% - ды құрады. Табиғат қорғау объектілерінің құрылыс қарқыны құрылыстың жалпы қарқынынан 2 есе төмен болды. Көптеген нысандардың құрылысы нашар жүрді. Қарашығанақ кен орнындағы бұл көрсеткіш 96% -ды құрады [189].

Қазак КСР Министрлер Кеңесінің 04.08.1987 ж. № 368 қаулысында көзделген 1988 жылы пайдалануға берілетін, қуаты тәулігіне 25 мың текше м Тереңөзек кен орнын суландыру алаңын реконструкциялау жөніндегі іс-шаралар; 1990 жылы іске қосылатын, қуаты тәулігіне 4 мың текше м Қара Арна кен орнында қабат қысымын ұстап тұру жөніндегі жүйе; 1988 жылы іске қосылатын Батыс Прорва кен орнының қорғау бөгетінің және 1989 жылы пайдалануға берілетін, қуаттылығы тәулігіне 13 мың м Құлсары кентінің кәріз желілері мен құрылыстары баяу орындалды [190].

Теңіз кен орнында Каспий теңізінің айдау суларынан мұнай кен орындарының қорғау бөгеттерін салу қарқыны болмаған. Құрылыс барысында табиғатты қорғау жөніндегі нормалар мен ережелердің елеулі бұзушылықтары орын алды, аумақтардың техногендік шөлейттенуінің елеулі факторы жолдардың жүйесіз төселуі болды. Каспий маңы аймағы аумағында табиғи ресурстарды зерделеу мен игеру мәселелерге

кешенді жүйелі тәсілдің болмағанын атап өту қажет. Көптеген ҒЗИ, министрліктер мен ведомстволардың өндірістік кәсіпорындары дербес бағдарламалар мен жоспарлар бойынша жұмыс істеді, ведомстволарлық және табиғатты қорғау мүдделерін ескермеді. Мысалы, XII бесжылдыққа арналған қоршаған ортаны қорғау және табиғат қорғау ресурстарын ұтымды пайдалану жөніндегі кешенді бағдарламалар, онда негізінен технологиялық және техникалық сипаттағы мәселелерді шешу көзделген [191]. Табиғи ресурстарды зерделеудің және қоршаған ортаның сақталуын бақылаудың жаңа дистанциялық әдістері нашар қолданылды. Табиғи ресурстарды зерттеу мен пайдалануда және қоршаған ортаны қорғауда прогрессивті әдістер мен технологияларды қолданбаудың негізгі себебі жабдықтардың болмауы және осы жұмыстарды жүргізуге мамандардың дайын еместігі болып табылады. Мұнай және газ кен орындарын игеру кезінде ауыл шаруашылығы жерлерінің үлкен аудандары алынады. Мысалы, Қарашығанақ кен орнын игеру кезінде 23 000 га астам егістік, жайылымдар, орман және басқа да жер түрлері алынған. Сонымен, бұрғылау мұнарасынан 500-800 км радиуста өсімдіктер 70-80%-ға жойылып, 100 м радиуста сазды ерітіндімен қарқынды ластану нәтижесінде ол іс жүзінде жоғалып кетті [192]. Манызды алаңдарда бұрғылау қондырғыларын тасымалдау, жолдар мен құбырларды төсеу кезінде өсімдік жамылғысы жойылды. Бұрғылау мұнарасын игерілмеген күйінде жылжыту кезінде бірнеше жүз гектар жер беті бұзылған. Топырақтың ластануы топырақ коллоидтерінің ион алмасу қабілетінің бұзылуымен, микроорганизмдер қоғамдастығының бұзылуымен, құнарлылығымен қатар жүрді. Топырақтың ластануы салдарынан оның адам мен жануарларға тамақ тізбектері арқылы кері әсері болды. Газ алауларынан 2-3 км қашықтықта өсімдіктердің көп бөлігі қатты зақымдалып, 200-250 м радиуста олар толығымен жоғалып кетті [193]. Теңіз кен орнының табиғи газының құрамына күкіртті сутегінің көп мөлшері кірді, оны жағу кезінде ұнғымаларды сынау кезінде күкіртті ангидрид бөлініп шықты. Сондықтан топырақ күкірт қосылыстарының құрамына талданды. Күкіртті ангидридтен

басқа, мұнай газы жанған кезде ауаға жанбаған күкіртті сутек және қарапайым күкірт бөлінеді. Осылайша, ауадан топыраққа барлық осы компоненттер түсті. Маңызды жағдай қалаларда ауа бассейнінің ластануымен қалыптасты. Ластану индексі Ақтөбеде – 10,6, Гурьевте – 8,7, Шевченкода – 3,4, ал Оралда – 3,2-ге жетті [194]. Алға қаласында ауа ластануының қауіпті деңгейі байқалды. Көмірсутек шикізатының жаңа көздерін игеру – бірінші кезекте Теңіз және Қарашығанақ кен орындарын игеру – өңірдегі атмосфераның күкіртті сутегімен ластануының айтарлықтай ұлғаюына алып келді, олардың өндіру аудандарында құрамы шекті рұқсат етілген шоғырланудан ондаған есе артық болды. Солтүстік Каспий маңы аймағындағы ауаның ластануын барынша егжей-тегжейлі талдау мынаны көрсетеді: 1985 жылдың соңында Гурьев облысында атмосфералық ауаны ластау көздері болып табылатын 46 өнеркәсіптік кәсіпорын тіркелген, олардың сегізі одақтық маңызы бар кәсіпорындар болған. Стационарлық ластаушы көздерден шығарылатын ластаушы заттардың жалпы көлемінің 32%-ы мұнай өңдеу зауыттары, 37%-ы химия кәсіпорындарының үлесіне тиді [195]. Жалпы өнім шығару және атмосфераға зиянды заттар шығарындыларының өсу динамикасын талдау өндірістің өсуі мен теңестірілетін және залалсыздандырылатын зиянды заттардың саны арасындағы сәйкессіздікті көрсетті. Мұнай-газ аудандарының өнеркәсіптік кәсіпорындарында өнім шығару өндірісінің өсуінің ұлғаюына қарамастан, зиянды заттарды ұстау және залалсыздандыру пайызы бір деңгейде қалды және тіпті төмендеу үрдісі болды. Мысалы, егер жалпы облыс бойынша бұл көрсеткіш 1985 жылы 42,2%-ды құраса, Гурьев мұнай өңдеу зауытында – 17,3%-ды құрады. Гурьев қаласында стационарлық көздерден шығарындыларға негізгі «салым» КСРО Мұнай өнеркәсібі министрлігінің кәсіпорындары – 50,5% енгізді. Жыл сайын Мұнай және газ министрлігінің кәсіпорындары тазартусыз атмосфераға 5 т күкірт сутегін жіберген [196]. Экстенсивті өсуге бағдарланған ведомстволық басқару жүйесі табиғатты қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану мәселелерін шешуге кешенді көзқарасты қамтамасыз етпеді. Бұл аймақта

өндірісті дамыту экологиялық салдарларды тиісті есепке алмастан жүзеге асырылды: ведомстваның гипертрофиясы бірыңғай табиғат қорғау саясатын жүргізуге кедергі келтірді, керісінше, табиғатты қорғау міндеттері ведомстволық мүдделердің қысымдарында болды. Зерттелген уақытта ведомствоға тосқауыл қою, жаңа мұнай және газ кен орындарындағы экологиялық жағдайды жақсарту әрекеттері болды. КСРО өнеркәсіптік құрылыс банкі 1988 жылы Қазақ КСР мемкомпаниясының ұсынуымен Теңіз мұнай және Қарашығанақ газ конденсаты кен орындарында барлау және пайдалану жұмыстарын қаржыландыруды тоқтатты. Осы төтенше шараны түсіндіре отырып, республика мемлекеттік Табиғат комитетінің төрағасы А.Д. Коротков Мұнай өнеркәсібі министрлігі мен КСРО-ның Газ өнеркәсібі министрлігі жаңа кен орындарын пайдалану кезінде қоршаған ортаны қорғауға тиісті көңіл бөлмейтіндігін түсіндірді [197]. Мысалы, 1987 жылы Қарашығанақ кен орнында табиғат қорғау объектілерінің құрылысына бөлінген күрделі салымдардың тек 39,8% -ы ғана игерілді [89]. Мұндай маңызды істі елемеу неге әкелді? Теңіз кен орны ауданындағы күкірт сутегімен, ал Елек, Ембі, Жайық өзендері, Каспийдің солтүстік жағалауының суық суы – мұнай өнімдерімен ластанды, олардың құрамы шекті рұқсат етілген шоғырланудан айтарлықтай асып түсті. Күрделі эпидемиологиялық жағдай Гурьев облысының Ембі ауданында қалыптасты. Осыған қарамастан, бұл кен орындарында жұмысты ешкім тоқтатқан жоқ, біраз уақыттан кейін КСРО Министрлер Кеңесінің басуымен қаржыландыру қайта басталды. Академик А.Л. Яншин 1987 жылдың шілдесінде былай деп аяқтады: «Теңіз және Қарашығанақ кен орындарын игеру жөніндегі өрістетілетін жұмыстар технологиялық дайын емес, жобалық материалдардың тиісті келісуінсіз, қоршаған ортаны қорғау жөніндегі заңнамалық актілерді өрескел бұза отырып жүргізілуде және экологиялық қауіпті. Қазіргі уақытта олар табиғатты қорғау іс-шараларының барлық кешеніне қажетті шығын көлемін толық көлемде ескермеуіне байланысты жобалар қосымша негіздемені қажет етеді» [198]. Кен орындарын игеру өңірдегі қолайсыз экологиялық жағдай – өзен

ағысы көлемінің азаюы, күшті антропогендік ластану, газ кешенінің теріс әсерінің дамуы, суда жүзетін құстардың жаппай қырылуы аясында болды. 1988 жылдың 23 ақпанында қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды тиімді пайдалану жөніндегі КСРО Министрлер Кеңесі Президиумының комиссиясының отырысы өтті. Комиссия Теңіз мұнай және Қарашығанақ газ-мұнай конденсаты кен орындарын игеру кезінде қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану жөніндегі шаралар туралы мәселені қарады. КСРО Мұнай және газ өнеркәсібі министрлігі аталған кен орындарын игерудің бірінші кезектегі жобаларын әзірлеу кезінде мұнда құрылатын өндірістердің экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша тиісті шараларды қарастырмайды. Жобалық шешімдер қалдықсыз технологияларды қолдануға жеткіліксіз сүйенеді, Каспий теңізін мұнаймен ластанудан қорғау, балық ресурстарын, теңіз жануарларын, суда жүзетін құстар мен жер ресурстарын қорғау мәселелерін қажетті нысықтауды қамтымайды. Табиғат қорғау заңнамасының талаптарын өрескел бұза отырып, мұнда кеңейтілген өнеркәсіптік және азаматтық құрылыс жүргізілуде. Комиссия КСРО министрлері В.А. Динков, В.С. Черномырдин және В.С. Башилов аталған кен орындарын игеру кезінде табиғатты қорғау мәселелерін жете бағаламауға назар аударды. Осы мәселе бойынша қабылданған шешімде өңірдегі мұнай-газ өндіру және қайта өңдеу өнеркәсібін дамыту кезінде экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі шаралар кешені белгіленген. КСРО Ғылым Академиясына мүдделі министрліктер мен ведомстволармен және Қазақ КСР Министрлер кеңесімен бірлесе отырып, осы аймақта құрлық пен Каспий теңізінің экожүйелеріне, Еділ атырауына, Жайық өзені бассейніне кен орындарын игерудің әсерін терең және кең ауқымды зерттеуді ұйымдастыру тапсырылды [199]. Көріп отырғанымыздай, қаулы түсіндіріліп қабылданған, бірақ ол орындалмады. Іс бойынша ауызбірлік пен неміқұрайлылық – министрліктер мен ведомстволардың басты көріністері. Мұнайгаз министрлігі табиғатқа қарамай, тек жер асты байлықтарын ғана емес, Теңізге бет бұрған кезде, бұрынғы

Каспий маңын игерудің ең жақсы тәжірибесі ауыр зардаптарға әкелуі мүмкін деп ойлауды қажет деп санамады. Үкімет қоршаған ортаны қорғаудың жақтаушысы ретінде, бір мезгілде оны ластайды. Бұл мүдделер қақтығысы қоршаған ортаға зиян келтіретін өндірісті барынша ұлғайту арқылы әрдайым дерлік шешілді. Зерттелетін кезеңде табиғатты қорғау қызметінің тиімділігі жеткіліксіз болды, өйткені экологияның қоғамдағы рөлін бағаламау, табиғатқа тұтынушылық қарым-қатынас, ғылыми ұсыныстарды елемей басым болды. Командалық-әкімшілік жүйе жағдайында партиялық-мемлекеттік аппараттың монополиясы кезінде субъективті шешімдер қабылданды, оларды жүзеге асыру қоршаған ортаға зиян келтірді. Ал табиғат қорғау органдары партия комитеттерінің, министрліктер мен ведомстволардың диктатына қарсы тұру үшін батылдық пен табандылық танытпады, аймақтағы экологиялық жағдайға әсер етудің пәрменді тетіктеріне ие болмады, жай ғана фактілерді атап өтті. Сонымен, Гурьев облыстық табиғатты қорғау комитетіндегі 1988 жылғы желтоқсандағы мәжіліс хаттамасында мынадай талаптар қойылды: өлке табиғатын қорғаудың кешенді схемасы әзірленбеген; өндірілген және өңделген шикізатты ұтымды және кешенді пайдалану мәселесі дұрыс шешілмеген; дамудың бірінші кезеңі экологиялық сараптамадан өтпеді; Каспий теңізінің айдынды суларынан құрылыстарды инженерлік қорғау бойынша бірде-бір жоба жоқ. Бірақ облыстық табиғат комитеті бұл кемшіліктерді жою жолдарын көрсетпеді [200]. Республикаға барлық мұнай өндіруді берген Каспий маңы өңірі адамдарды жайлы тұрғын үймен қамтамасыз еткен жоқ. Балабақшалар, мектептер, ауруханалар жетіспеді. Осы көрсеткіштер бойынша жылдық жоспарлар сәтсіз болды. Каспий маңы облыстары күрделі салымдарды игеру тұрғысынан көптеген көрсеткіштер бойынша бірінші орындарды иеленді, ал әлеуметтік бағдарламалар бойынша – іс жүзінде соңғысы еді. Каспий маңы аймағын күйіншістен – қолы созылған миллионер деп атады. Шынында да, мұнда ондаған мың адам баракқа және басқа да уақытқа орналастырылды. Министрліктер мен ведомстволар тұрғын үй, денсаулық сақтау, мәдениет, сауда және басқа да әлеуметтік

инфрақұрылым объектілерін салу жөніндегі өз міндеттемелерін орындамаған. Бірақ табиғи ресурстарды ұтымды пайдаланудың және аймақтық әлеуметтік проблемаларды шешудің басты шарты өндірістік кәсіпорындар мен бірлестіктердің экономикалық дербестігі және жергілікті кеңестердің толық билігі болды. 1989 жылдың наурыз айында Гурьев қаласында өткен еңбек ұжымдарының конференциясында министрліктер мен ведомстволардың диктаты туралы қағидатты әлгіме болды. Өнеркәсіптік өндірістің шикізат сипаты, шикізатты сатуға мемлекеттің монополиялық құқығы, орталықтандырылған қорларға және тікелей шарттар бойынша мемлекеттік бағадан едәуір асатын жеткізілімдерге толық тәуелділік – осының барлығы өңірді бүгінгі жағдайды ескере отырып, қиын жағдайға қойды [201]. Бірақ жағдайды жақсы жаққа өзгерту үшін сонау отызыншы жылдары қалыптасқан, ел тәуелсіздігін қамтамасыз ету деген жоғары мақсат үшін өндірісті қалай болса да көбейту тұжырымдамасын бұзу қажет болды. Атышулы тәуелсіздік туралы алыпсатарлық – адамдардың отансүйгіштік сезімін, ел игілігі жолында құрбандыққа баруға дайындығын жорамалдау.

А.А. Арбатов тәуелсіздік ұраны «оған кез келген салдарды, шығындар мен жоғалтуды есептен шығаруға, оларды әлеуметтік ақтауға мүмкіндік береді» деп дұрыс айтады. Жарайды, солай болса, онда бұл сөзді шын мазмұны қоғам мүшелерінің көпшілігінің міндетіне жауап бермей, көбінесе қайшы келетін, оның жекелеген топтарының мүддесіне қызмет ететін мақсат деп неге атамасқа. Жақсы ұранмен, қоғам қолдаса, сол қоғамнан көп нәрсе алуға болады», – дейді [202]. Ондаған мың адам Манғышлақты игеруге және Каспий маны мұнай-газ кешенінің құрылысына келді. Әлеуметтік-экономикалық қатынаста да, ұлтаралық қатынастар саласында да шиеленіскен жағдай қалыптасты. Өткір проблемалар кен орындарын игерудің вахталық әдісін тудырды. Қазақстанның мұнай өнеркәсібінде жұмыс істейтін вахташылар саны 20 мың адамды құрады, олардың барлығы басқа республикалардан келген. Сонымен қатар, Гурьев облысында, Қазақ КСР Мемлекеттік еңбек министрлігінің мәліметтері бойынша, еңбекке қабілетті халықтың 18,5 мың адамы қоғамдық өндірісте жұмыс істемеді

[203]. Алайда бұл әдіс министрліктерге өте тиімді болды, олар облыстың әлеуметтік инфрақұрылымын дамытуға арналған шығындардан құтылды. Мұндай тәсіл қалалар мен кенттердің сөзсіз артта қалушылығына, тұрғылықты халықтың азап шегуіне айналады.

Жаңаөзен, Құлсары кентіндегі митингілер мен демонстрацияларда қойылған талаптар қатарында вахталық әдіспен мұнай мен газды өндіруге дейінгі жұмыстарды тоқтату кездейсоқ емес, өйткені вахтада жұмыс істейтін адамдар жергілікті халыққа қарағанда неғұрлым қолайлы жағдайларда көрсетілді. Өте қолайсыз жағдай денсаулық сақтау саласында, әсіресе Теңіз кен орны орналасқан Ембі ауданында қалыптасты. Іш сүзегімен, аллергиялық аурулармен, жоғары тыныс алу жолдарының созылмалы ауруларымен ауыратын науқастар саны өсті. Туберкулез ауруы және одан қайтыс болу бойынша бұл аймақ Қазақстанда бірінші орынға ие болды. Егер жалпы Қазақстан бойынша туберкулезбен ауыру елге қарағанда 1,3–1,7 есе жоғары болса, Гурьев облысында бұл көрсеткіш орташа одақтық деңгейден 3 есе артық болды. Облыс халқын ауыз сумен қамтамасыз ете отырып, қиын жағдай қалыптасты. Осылайша, халықтың 76% сапасы төмен су құбыры суымен қамтамасыз етілді, 18% ашық су қоймаларынан тазартылмаған су пайдаланды. Құлсары кентінде, мысалы, 1988 жылы бір адамға тәулігіне су тұтыну нормасы 300–400 литрдің орташа 20–30 литр болған. Облыста республика бойынша ауруханалық төсектермен және амбулаторлық үй-жайлармен қамтамасыз етілу ең төмен болып шықты. Облыстың емдеу мекемелерінің 77%-ында кәріз, 60%-ында орталық жылу болмаған [204]. Өте қолайсыз жағдай Теңіз мұнай кен орны орналасқан Ембі ауданында қалыптасты. Кен орны мен жақын кенттерде атмосфераның ластану деңгейі күкіртті сутектің және күкіртті ангидридтің шекті концентрациясының белгіленген нормасынан 7-10 есе асады [205]. Кен орнын орналастыру жобасы аумақтың экологиялық жағдайын ғылыми болжаусыз әзірленген. Каспий теңізінің ластануын болдырмау жөніндегі іс-шаралар жеткілікті пысықталмаған, кен орны аумағынан теңіздің шығыс бөлігіне ластаушы заттардың түсу мүмкіндігі ескерілмеген. Өнеркәсіптік

ағындарды көмуді есептей отырып, жыныстардың сыйымдылық қасиеттерін анықтау үшін арнайы геологиялық барлау зерттеулері жүргізілген жоқ. Облыстық санитарлық-эпидемиологиялық станцияның мәліметтері бойынша, батыс өңірінде жіті ішек инфекциялары мен вирустық гепатит, тыныс алу органдарының аурулары, туберкулез және қатерлі ісіктер ауруларының ең жоғары деңгейі байқалды. 1989 жылы осы аурулардан болатын өлім-жітім 36-37% құрады. Егер туберкулезден болатын өлім-жітім көрсеткіші Гурьев облысының өзінде орта есеппен жоғары болса, Ембі ауданында туберкулезден болатын өлім-жітім облыс бойынша орташа көрсеткіштен 3 есе жоғары болды, ал Гурьев қаласында қатерлі ісіктен болатын өлім-жітім көрші ауылдық аудандарға қарағанда 7-8% жоғары. Гурьев қаласы мен Ембі ауданы — облыстың өнеркәсіптік әлеуеті шоғырланған негізгі аудандар екені белгілі. Тіпті 1990 жылға қарай балалар өлімі төмендеген жоқ және 13-15% құрады [206].

Гурьев қаласы мен Ембі ауданы — облыстың өнеркәсіптік әлеуетін шоғырландырудың негізгі аудандары екені белгілі. 1990 жылы да балалар өлімінің көрсеткіштері төмендемеді және 13-15% құрады. Жергілікті халықтың жоғары науқастануы, әлеуметтік өмір сүру жағдайларының нашарлауы 1989 жылы Жанаөзен қаласы мен Құлсары кентінде бірқатар қақтығыс жағдайлары мен қоғамдық тәртіпсіздіктерге әкеп соқты, бұл проблемаларды тез арада шешу қажеттігін тағы да атап көрсетті. 1986 жылғы 6 ақпанда Қазақстан Компартиясының XVI съезінде аймақтың әлеуметтік даму мәселелері елеулі сынға ұшырады. Жобада Қарашығанақ газ конденсаты кен орнын жедел игеру қарастырылған. Алайда, жұмыстың қарқыны қойылған талаптарға сәйкес келмеді. КСРО Газ өнеркәсібі министрлігі мен Мұнай және газ құрылысы министрлігінің (Черномырдин, Чирсков жолдастар) ұстанымы түсініксіз, олар сол кезде базаларды және әсіресе, тұрғын үй, әлеуметтік-мәдени өмір мен коммуналдық шаруашылықты жобалау мен салудың көптеген мәселелерін шешкен жоқ. КСРО Мұнай және газ құрылысы министрлігі ағымдағы жылға бесжылдық жоспарға

қарастырылған 700 млн орнына 22 млн рубль ғана бөлуге шешім қабылдаған [207].

Осы съезде «...Ембі мұнай өндіру ауданында ауданның әлеуметтік дамуы айтарлықтай артта қалып отыр. Міне, осымен жетінші жыл, Мақат кенті аудан орталығына айналды. Бірақ бізде Мәдениет үйі де, спорт кешені де жоқ, тұрғын үй мәселесі өткір тұр». Қазақстан Компартиясы ОК Бюросында 1987 жылдың наурыз айында Гурьев облыстық партия комитетінде сонғы үш жылда тұрмыстық қызмет көрсету мәселелері бюрода облыстық Кеңестің атқару комитетінде 6 рет және 10 рет талқыланғаны атап өтілді. Мүмкін, шешімдерде кемшілік жоқ шығар. Алайда, қабылданған шешімдердің басым бөлігі орындалмай қалды. Нәтижесінде осы салада тұрмыстық қызмет көрсету көлемі бір тұрғынға республика бойынша орташа есеппен салыстырғанда екі есе аз. 1989 жылдың мамыр айында КСРО Мұнай өнеркәсібі министрі В.А. Динков былай деп мойындады: «мұнай өндірудің қарқынды дамуы әлі күнге дейін, өкінішке орай, аймақ инфрақұрылымының дамуынан озды» [208]. Экономиканың жұмыс істеуінің шығындық тетігі онжылдықтарда өңірде өндірістік күштердің дамуы шаруашылық айналымда табиғи ресурстарды есепке алмай жүргізілгеніне әкелді. 1970 жылдардың аяғы мен 80-ші жылдардың басындағы қолайсыз климаттық жағдайлардың жиынтығында бұл су ресурстары тапшылығы проблемаларының туындауына және шиеленісуіне, аумақтардың шөлейттенуіне, су және ауа бассейнінің ластануына, пайдалы қазбалар ресурстарын ұтымсыз пайдалануға, өңірдің флорасы мен фаунасының түрлік әртүрлілігінің азаюына және сайып келгенде, халықтың тіршілік ету ортасы сапасының нашарлауына әкеп соқты. Бұрынғы КСРО министрліктері мен ведомстволарының табиғат пайдалану мәселелеріне жауапсыздығы аймақтағы қоршаған орта жағдайының күрт нашарлауына әкелді. Табиғатты қорғаудың пісіп-жетілген міндеттерін іске асыруға материалдық және қаржы ресурстарын бөлудің «қалдық» принципінің мерзімді практикасы сақталуда. Осы жылдары әлеуметтік проблемаларды анық бағаламау, ресурс үнемдеуші технологияларды елемей орын алды,

басқарудағы бюрократизм мен технократизм үрдісі өсті. Барлық жердетәртіпсіздік, бассыздық болды. Бұл теріс процестер, бір жағынан, экстенсивті өсудің саяси-шаруашылық тетіктерімен, ал екінші жағынан – оның тежелу тетігіне бюрократиялық қайта тууынан туындады. Осы процестер табиғат пен қоғамның өзара іс-қимыл принциптерін іске асыруды айтарлықтай бұзды.

Осылайша, жалпы тарау бойынша қорытынды жасайтын болсақ, табиғатты пайдалануды басқарудың қалыптасқан жүйесі әртүрлі министрліктер мен ведомстволар бойынша табиғат қорғау функцияларының шектен тыс бытыраңқылығы салдарынан шаруашылық жүргізу талаптарына жауап бермеді және қоршаған ортаның жай-күйі мен экономиканың дамуы арасындағы өзара тәуелділіктің өсіп келе жатқан жағдайында өндірістің қарқындылығын тежейтін маңызды факторға айналды. Табиғатты қорғау іс-әрекетінде басқарудың экономикалық әдістері жете бағаланбаған. Кәсіпорындар мен ұйымдардың пәрменді экономикалық тұтқалары мен ынталандыруының болмауына байланысты оларға берілетін табиғи ресурстарды кешенді және ұтымды пайдалануды қамтамасыз етуге және табиғи ортаның ластану деңгейін төмендетуге мүдделі емес. Көптеген жағдайларда кәсіпорындар мен ұйымдардың қоршаған ортаға келтірген елеулі залалы олардың шаруашылық қызметінің нәтижелеріне ешқандай әсер еткен жоқ. Табиғат пайдалануды жақсарту бойынша жүргізіліп жатқан жұмыстар ғылыми-техникалық прогреске қол жеткізуге бағытталмаған. Табиғи ресурстарды, шикізат пен материалдарды толық кешенді пайдалануды қамтамасыз ететін аз қалдықты және қалдықсыз технологиялар, құрамдастырылған өндірістер жеткіліксіз енгізілген. Кейбір министрліктер мен ведомстволардың табиғат пайдалану мәселелеріне жауапсыздығы Қазақстанның көптеген өңірлерінде қоршаған орта жағдайының күрт нашарлауына алып келді. Шаруашылық қызмет тіршілік ету саласының осындай бұзылуына алып келді, бұл оларды табиғи қалпына келтіру мүмкін болмады. Қоршаған ортаны қорғауға тиісті көңіл бөлінбегендіктен жағдай да күрделенді. Табиғатты мұндай елеулі сыртқы ортаның жаһандық ластануына әкелді. Әлеуметтік-экономикалық

құрылыстың жетілмеуіне және көп жылдар бойы монокультациялық егіншіліктің басым болуына, соңғы онжылдықта қабылданған табиғи ресурстарды шаруашылық пайдалану құрылымының әлеуетті мүмкіндіктерге сәйкес келмеуіне байланысты Арал, Балқаш және бүкіл Каспий маңы өңірінің экологиялық апатына әкеп соқты. Табиғи ортаның ластануы халықтың денсаулық жағдайына тікелей әсер етті. Республиканың көптеген аудандарында экологиялық жағдайдың шиеленісуі санитарлық-гигиеналық жағдайлардың нашарлауына алып келді, кәсіпорындарда сырқаттанушылық пен кадрлардың тұрақтамау пайызы артты, бұл жұмыс уақытының ірі шығындарына және кадрларды даярлауға жұмсалатын шығындардың ұлғаюына алып келді, өндіріс экономикасына теріс әсер етті. Экологиялық дағдарыс Қазақстан халқының өмір сүру ұзақтығының демографиялық көрсеткіштеріне тікелей әсерін тигізді. Салалық басқарманың көптеген буындарында шаруашылық шешімдерді қабылдауда ведомство және субъективті тәсіл басым болды. Табиғатты қорғаудың пісіп-жетілген міндеттерін іске асыруға материалдық және қаржы ресурстарын бөлудің «қалдық» принципінін қатал практикасы жалғасуда. Орындаушылық тәртіптің төмендігі нәтижесінде Үкіметтің табиғатты қорғау іс-шараларын жүзеге асыру жөніндегі бірқатар шешімдері белгіленген мерзімдерден ауытқи отырып және толық көлемде орындалмады.

V Тарау.

ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ САУЫҚТЫРУДАҒЫ ХАЛЫҚТЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ҰТҚЫРЛЫҒЫ

5.1. Экологиялық білім және тәрбие

Табиғат пен адам арасындағы қарым-қатынасты стихиялықтан саналы реттеуге көшу жағдайында экологиялық сананы қалыптастыру, табиғатты қорғау жауапкершілігін шешудегі адам факторының рөлін жандандыру жөніндегі міндет аса өзекті. Бұл маңызды мәселені шешу негізгі екі бағыт бойынша жүзеге асырылды. 70–80-жылдары табиғат қорғау ағартушылығын ұйымдастыруға, биологиялық білімді табиғи ортаны қорғауға массалар қозғалысымен біріктіруге, табиғи байлықтарға ұқыпты және ұтымды қарым-қатынасты қалыптастыруға басты назар аударылды. Қазақстанның егемендігін алуға, аумақтың ауқымдылығына байланысты экологиялық тәрбие мен білім беру бірінші кезекке шықты. Табиғи ортадағы ықтимал өзгерістерді алдын ала болжап, қоршаған табиғи ортаның жай-күйінің нашарлауына жол бермеу және алдын алу үшін ғылымның қазіргі заманғы әдістерін қолдану қажет мамандардың экологиялық санасын қалыптастыру ерекше маңызды болып табылады. Қазіргі заманғы өндірістің жоғары білікті маманы табиғатты тиімді пайдалануды жүзеге асыруы, өзінің әрбір кәсіби әрекетін экологиялық бағалай білуі тиіс. Осы уақытқа дейін адамзат тарихында элеуметтік-мәдени және табиғи жағдайлардың өзгеруі баяу жүргенін мойындау қажет. Бұл жағдайда жаңа ұрпақ құндылықтармен танысып, ата-аналарынан білім алып, оларды өз балаларына бере отырып, бұл мәдени мұра олардың қоғам өміріне үйлесімді қосылуын қамтамасыз ету үшін жеткілікті болатынына сенімді бола алады. Дамудың қазіргі кезеңінде ғылыми білімнің және олардың техникалық қосымшаларының өте жылдам өсуі адамның қоршаған ортаға әсерін арттырды және соңғысының өзгеруін тездетті. Адамның қоршаған ортаның түрлі аспектілері, білім, техникалық құзыреттілік бір адам өмірінің ұзақтығына қарағанда жылдам

өзгеріске ұшырады. Маманның еңбек қызметі кезеңінде өндірістің техникалық шарттары бірнеше рет құбылғады. Осы кезеңде, өндірістің қандай да бір саласын техникалық жабдықтау ғана емес, оның негізінде жатқан ғылыми қағидаттар да жанартылады. Бұл біліктілікті арттыруды талап етеді, ал көптеген жағдайларда маманның кәсіби дайындық бейінін өзгертуді талап етеді. Бұл процесті қысқа мерзімде және қоғам үшін ең аз шығындармен жүзеге асыру үшін жоғары оқу орындарында кең бейіндегі терен теориялық дайындығы бар мамандарды даярлау қажет, бұл өндірістің динамикалық талаптарына тез бейімделуге мүмкіндік береді. Ғылыми-техникалық прогресс жағдайында қоғамның табиғатпен өзара іс-қимылы үнемі өзгеріп отырады. Бұрын алған білімді кеңейту және арттыру, жаналарын алу үшін объективті қажеттілік туындайды. Мұндай жағдайларда қоршаған орта проблемаларын шешу мақсаты — білім беруді тұрақты негізге көшіру. Оқу орындарында алған білім ескірген болмауы үшін, қоршаған орта саласындағы қызметтің тиімділігін қамтамасыз ету үшін экологиялық білім беру мазмұны мен әдістерін үнемі қайта қарау қажет. Үздіксіз білім беру тұжырымдамасын іске асыра отырып, берілетін білімнің үнемі жаңартылуын, олардың жаңа жағдайларға үздіксіз бейімделуін қамтамасыз ету керек.

Бүкіл әлемде экологиялық білім мен тәрбиені дамытуда БҰҰ маңызды рөл атқарады. 1975 жылдан бастап оның ЮНЕСКО және ЮНЕП бөлімшелерінің күшімен қоршаған орта саласында білім беру жөніндегі халықаралық бағдарлама жүзеге асырылуда. Оның аясында ондаған халықаралық және өңірлік іс-шаралар өткізілді. Осы форумдардың әрқайсысы қорытынды құжаттар ретінде халықаралық тәжірибені ескере отырып, экологиялық білім беру мәселелері бойынша ұсынымдар мен кеңестерді ұсынды. XX ғасырдың соңғы он жылы (1990—2000) ЮНЕСКО-ның «Қоршаған орта саласындағы білім берудің әлемдік онжылдығы» деп жарияланған. 60-шы жылдардың аяғында — 70-ші жылдардың басында Қазақстанда орта мектеп, техникум және жоғары оқу орындарының оқушыларын экологиялық тәрбиелеу және білім беру жүйесін ұйымдастыру, халық шаруашылығы мамандарын және ғылыми қызметкерлерді

экологиялық даярлау бойынша қадамдар жасалды. Табиғатты қорғау жөніндегі облыстық комитеттер облыстық халыққа білім беру басқармаларымен бірлесе отырып, мектеп жасына дейінгі және мектеп жасындағы балаларға экологиялық тәрбие беру, білім беру және этика қажет екенін түсіне отырып, балаларға табиғатқа деген сүйіспеншілік пен құрмет сезімін дамыта отырып, мектептерге назар аударды. Барлық мектептерде табиғатты қорғау қоғамының алғашқы ұйымдары құрылды, олар Қазақстанның мемлекеттік комитеті республикалық натуралистер станциясымен бірлесіп табиғатты қорғау жұмыстарына жан-жақты көмек көрсетті. 1990 жылға қарай республикада олардың саны 7 236 құрады, олар 1 001 117 оқушыны біріктірді. Бұл туған өлкені қорғау ісінде табиғаттың жас достарының алдыңғы қатарлы отрядтары болды. Шағын аудандардың бекітілген учаскелерінде, скверлерде жасыл желектерді сақтау бойынша жұмыстарды өз қатарларында 105 626 оқушыны біріктіретін жасыл патрульдер отрядтарының мүшелері сәтті жүргізді [89]. 1100 көгілдір патруль жасағы (20 823 оқушы) көктемгі кезеңде кәсіптік балық шабақтарын құтқару бойынша жұмыстар жүргізді, рейдтік шығу кезінде балық қадағалау инспекцияларына браконьерлікпен күресуде көмектесті, өз құрдастары мен жергілікті тұрғындар арасында насихаттау жұмыстарымен айналысты. Республикалық көк патруль отряды үздік деп танылды (Гурьев облысы Теңіз ауданы) [209]. Табиғатты қорғау бойынша жұмыстың жаңа түрі экологиялық патрульдер отрядтарын құру болды, олар жергілікті жерлердегі экологиялық жағдайды зерттеді. Мысалы, Шымкент қаласындағы № 35 мектепте юннаттар «Экология және біз» атты конференцияда сөз сөйледі. Облыстық санэпидстанцияның тапсырмасы бойынша, юннаттар өзенді зерттеп, фосфор зауытының өзенге келтірген зияны туралы деректер келтірді: өзен бойындағы барлық өсімдіктер бүлінген, су басқан және қалпына келтірілмеген [210]. Көптеген мектептерде экологиялық-табиғатты қорғау білімі мен тәрбиесін күшейту мақсатында оқу бағдарламаларына жаратылыстану-ғылыми, тарихи және гуманистік цикл пәндерінің көпжақты өзара байланысын көздейтін түзетулер енгізілді. Экологиялық

бағыттағы әртүрлі үйірмелерде жұмыс істей отырып, балалар қоршаған ортаны қорғау саласындағы ғалымдар мен мамандардың жетекшілігімен табиғатты қорғау бойынша эксперименталды және зерттеу жұмыстарын орындады. Ең жақсы жұмыстар оқушылардың Кіші ғылым академиясының Экология және табиғатты қорғау секцияларында тыңдалды. Республикалық оқушылар сарайымен бірлесіп Қазақстан оқушыларының кіші ғылым академиясының ғылыми-практикалық конференциясы тұрақты түрде өткізілді. Республикалық Жас натуралистер станциясы табиғатты қорғау жұмысының әдістемелік орталығына айналды. Оның құрамына 90 облыстық, қалалық және аудандық жас натуралистер станциялары енді. Барлық ұйымдастыру-әдістемелік қызмет балалардың табиғатқа деген сүйіспеншілігін, оған ұқыпты қарауды тәрбиелеуге бағытталды. Осы мақсатта жас натуралистердің республикалық байқаулары, конкурстары өткізіліп, жазғы уақытта Жас экологтар мектебі жұмыс істеді, экологиялық экспедициялар ұйымдастырылды. «Экология апталығы», экология бойынша олимпиадалар және осы тақырып бойынша сынып сағаттары, балабақша тәрбиешілерінен бастап тыңдаушыларды қамтитын өзіндік экологиялық жаппай оқыту үнемі өткізіліп тұратын болды. Табиғатты қорғау жүйесі үшін орта мектептегі оқу процесін экологияландыру да маңызды мәнге ие болды. Сондықтан бастауыш сыныптарда жеке оқу пәндеріне табиғат қорғау бағытындағы элементтер енгізілді. Экологиялық мәдениет деңгейін арттыру негізі ретінде оқушылардың табиғатты пайдаланудың практикалық дағдыларын қалыптастыруға ерекше назар аударылды. Бұл тұрғыда Қарағанды облыстық табиғатты қорғау комитетінің 1990 жылы қаланың үш мектебінде эксперимент жүргізген қызметі қызығушылық танытады (№ 5, 88, 101) [89], оның барысында экологиялық насихат жүргізілді. Сыныптан тыс уақытта оқушылар түрлі табиғатты қорғау іс-шараларына, зерттеу жұмыстарына қатыстырылды. Табиғатты қорғау мәдениетін қалыптастыру мақсатында келесі жұмыс түрлері қолданылды: «Экология апталығы» өткізілді, «Экология бүгін»

атты радиогазеттері шығарылды, мектептің экологиялық үйірмелері, экологиялық орталықтар мен клубтар құрылды.

Талдықорған облысында экологиялық білім беру бойынша тәжірибе назар аударуға тұрарлық. Мұнда табиғи пәндерді оқытуды жетілдіру мәселелеріне, оқушыларды табиғатты қорғау қызметіне тартудың түрлері мен әдістерінің әртүрлілігіне, мектептің экологиялық кабинеттерінің жұмысын жақсартуға көп көңіл бөлінді. Экологиялық білім мен тәрбиеге бағытталған тірек оқу орындарының желісін құру бойынша көп жұмыстар атқарылды. 1991 жылы облыста осындай 22 мектеп болды. Онда экологиялық кабинеттер жұмыс істеді, сәйкесінше, оқыту бағдарламасы өзгерді. Оның ішінде, № 5 мектептің жұмыс тәжірибесі ерекше назар аударды. Олар М.В. Ломоносовтың «Экология және диалектика» моделін мойындады. Осы мектептің тәжірибесі бойынша арнайы ғылыми-практикалық конференция өткізілді. Жаңа модельдің мәні облыстық газеттердің беттерінде жарық көрді.

Көкшетау облыстық экобиоресурстар басқармасы мұғалімдерді жетілдіру институтымен бірлесе отырып «Экологияның 10 сабағы» бағдарламасын жасап, облыстық бейнепрокаты бар экология бойынша хроника-деректі және ғылыми-көпшілік фильмдердің ұсынымдық тізімін жасады. Бағдарлама және ұсыныс тізімі «Экологиялық жаршы» және «Экологический вестник» газеттерінің беттерінде «Экологический ликбез» айдарымен жарияланды. Осы басылымдардың келесі нөмірлерінде «Экология сабақтары» тұрақты айдары ашылып, әр сабақтың тақырыбына нақты материал жарияланды [89]. Оқушылардың қоршаған табиғи ортаны қорғау жөніндегі практикалық қызметін ұйымдастыру әлі де кеңінен таралмайтынын атап өту қажет. Бұл қазіргі таңда экология және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі оқу бағдарламалары мен құралдарының жоқтығына, жалпы білім беретін мектептердің білікті мамандармен аз қамтамасыз етілуіне, қазіргі заманғы экологиялық біліммен қаруланған, экологиялық кабинеттердің төмен деңгейде жабдыкталуына байланысты болуы мүмкін.

Жоғарыда аталған міндеттер мен проблемаларды шешу үшін Қазақстан Республикасының Экология және табиғатты пайдалану жөніндегі мемлекеттік комитеті халыққа білім беру министрлігімен бірлесіп, 1991–2000 жылдарға арналған Іс-шаралар жоспарын әзірледі. Қазақстанның мемлекеттік экология жанында Экологиялық білімді насихаттау, қоршаған табиғи орта саласында білім беру және тәрбиелеу жөніндегі республикалық үйлестіру кеңесі өз жұмысын атқара бастады, онда ғалымдар, халыққа білім беру мамандарымен, мектеп мұғалімдерімен экологиялық білімді жақсарту жолдары үнемі қозғалатын болды [89].

Экологиялық білім беруді жаппай жақсартудың шұғыл шараларына педагогикалық кадрлар мен балабақшалардың тәрбиешілерін, жоғары оқу орындарының тиісті кафедралары мен ғылыми-зерттеу мекемелерінің жанындағы мектептер мен халыққа білім беру органдарының басшылығын арнайы экологиялық даярлауды жүзеге асыру жатады. Республиканың кәсіптік-техникалық білім беру жүйесінде экологиялық білім беру мен тәрбиелеу бойынша белгілі бір жұмыс атқарылды. Экологиялық тәрбие мәселелері кәсіптік оқыту сабақтарында және жалпы білім беретін пәндер бойынша оқу материалдарымен тығыз байланыста болды. Сонымен бірге республиканың кәсіптік-техникалық білім беретін оқу орындарының көпшілігінде экологиялық білім беру мен тәрбиелеу формалды түрде жүргізілді. Оқытудың мазмұны мен әдістері қоғамның оқу орындарына қоятын талаптарына әрдайым жауап бере бермейді: экологиялық білім беру мен тәрбие жөніндегі оқу жоспарлары мен бағдарламалары қайта қаралмаған, оқулықтар мен оқу-көрнекі құралдар, әдістемелік материалдар, әсіресе қазақ тілінде болған жоқ. Жалпы экологиялық оқытуды өткізуде ҚР Білім және ғылым министрлігі мен Экобиоресурстар министрлігі тарапынан келісілген іс-әрекеттермен бірлік болған жоқ. Бұрынғыдай экология және қоршаған ортаны қорғау мәселелері әскерге шақыру сияқты декларативтік сипатта болды, олардың себеп-салдары байланысының мәні ашылмаған. Республиканың арнаулы орта оқу орындарында да жағдай қалыптасқан жоқ.



Экологиялық білім беру мен тәрбиелеу ісінде республиканың жоғары оқу орындарына маңызды рөл берілді. 1973 жылдың 2 маусымында Қазақ КСР Жоғарғы Кеңесінің Табиғатты қорғау, халыққа білім беру және мәдениет жөніндегі тұрақты комиссияларының бірлескен отырысында 1973 жылдың қыркүйегінен бастап республиканың жоғары оқу орындарының оқу жоспарларына табиғатты қорғау мәселелерін енгізу туралы шешім қабылданды [211].

Техникалық жоғары оқу орындарында жалпы экологиялық тәрбие «Табиғатты тиімді пайдалану негіздері», «Еңбекті қорғау және қоршаған орта» (соңғысы барлық инженерлік мамандықтардың оқу жоспарларымен қарастырылған) курстарын оқу арқылы жүзеге асырылды. Арнайы пәндерді оқу барысында бейінді кафедраларда экологиялық білімді арттыру мақсатында оқу бағдарламаларында қалдықсыз және ресурс үнемдейтін технологияларға, су ресурстарын тиімді пайдалануға, экологияның ең аз бұзушылықтары бар пайдалы қазбаларды барлау және қазуға қатысты мәселелер қарастырылған. Экологиялық мамандықтар үшін «Табиғатты пайдалану экономикасы» арнайы курсы оқыды. Дипломдық жобалар мен жұмыстарда қоршаған ортаны қорғау жөніндегі арнайы бөлімдер қарастырылған, ал Мемлекеттік емтихан комиссиясының құрамына міндетті түрде Қазақстан Республикасының Экология және табиғат пайдалану жөніндегі мемлекеттік комитеті органдарының мамандары кірді. 1987 жылдан 1988 жылға дейін тау-кен мамандықтары бойынша «Табиғатты тиімді пайдалану негіздері» пәні мемлекеттік емтихандар тізіміне енгізілді. Педагогикалық институттарда экологиялық білім беру мен тәрбиелеу «Табиғатты қорғау» және «Экология» курстарынан өту кезінде де, басқа пәндерді оқу үдерісінде де жүзеге асырылды. «Зоологиялық өлкетану», «Табиғатты қорғау және қайта құру», «Мектептегі табиғатты қорғау білімі мен тәрбиесі» атты арнайы курстарды оқу жоо үдерісіне енгізілді. Педагогикалық жоо студенттері техникалық жоо студенттері сияқты, табиғат пен экологияны қорғау бойынша курстық, дипломдық және ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындауға тартылды. Республикада экология

бойынша мамандарды даярлау бес мамандық бойынша он ЖОО-да жүргізілді. Олар: Қазақ химия-технологиялық, Целиноград инженерлік-құрылыс, Алматы сәулет-құрылыс, Өскемен құрылыс-жол институттарында — «Сумен жабдықтау, кәріз, су ресурстарын ұтымды пайдалану және қорғау»; Қазақ химия-технологиялық институтында — «Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану»; Қарағанды мемлекеттік университетінде — «Химия және экология»; Абай атындағы Қазақ мемлекеттік педагогикалық университетінде және Петропавл пединститутында — «География және экология» мамандықтары. 1989 жылдан бастап ҚазМУ-да «Табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану және табиғатты қорғау» мамандығы ашылды [212].

Қазақстанның жоғары оқу орындары қоршаған ортаның өнеркәсіптік қалдықтармен және шығарындылармен ластануын азайтуды қамтамасыз ететін жаңа техника мен технологиялық процестерді құруға бағытталған бірқатар зерттеулерді орындады. Студенттерді қоршаған ортаны қорғау мәселелеріне тарту, олардың қызығушылықтары мен кәсіби дайындығын арттыру мақсатында қоғамдық, техникалық және гуманитарлық ғылымдар бойынша студенттердің ең үздік ғылыми жұмысына республикалық конкурс өткізу кезінде олардың ғылым мен техниканың қай саласында орындалғанына қарамастан, экология және қоршаған ортаны қорғау тақырыптарындағы студенттердің жұмыстары қарастырылды. 1990 жылы «Құрылыс және сәулет» бөлімі бойынша «қалалық сарқынды суларды темір хлоридімен кондиционерлеуді зерттеу» дипломдық жұмысы, «географиялық ғылым» бөлімі бойынша — «Жасыл» сақина және оның Петропавл қаласының экологиялық жағдайын жақсартудағы рөлі» жұмысы және басқа да жұмыстар ерекше аталып марапатталды [212]. 1980 жылы Қазақстанның жоғары және орта арнаулы білім министрлігі студенттердің үздіксіз экологиялық білім алуына көшу жөнінде республиканың жоғары оқу орындарының алдына міндет қойды. Үздіксіз экологиялық білім беру жүйесі келесі элементтерде қалыптасты: арнайы және жалпы білім беретін курстарға қоршаған ортаны қорғау жөніндегі мәселелерді енгізу;

экологиялық мәселелерді оқу практикасы мен дипломдық динамикалық жобалау бағдарламаларына енгізу; табиғатты қорғау жөніндегі арнайы кафедралар құру және осы бейін бойынша мамандандыруды енгізу; студенттерді табиғатты қорғау мәселелері бойынша ғылыми-зерттеу қызметіне тарту; студенттерді қоғамдық мамандықтар факультеттері және басқа да қоғамдық ұйымдар арқылы қоршаған ортаны қорғауға тарту; мамандардың біліктілігін арттыру; табиғатты қорғау саласында кадрларды қайта даярлау. Көптеген жоғары оқу орындары экологиялық білім беру ұйымдарында айтарлықтай тәжірибе жинақтады.

Сонымен, Орал педагогикалық институтында экология, қоршаған ортаны қорғау және табиғатты тиімді пайдалану саласында студенттерге білім беру мен тәрбиелеудің кешенді жоспары жасалып, енгізілді. Институт қызметкерлері «Табиғи ресурстар», «Судағы, топырақтағы және өсімдіктердегі ауыр металдар мен басқа да ластағыштардың құрамын анықтау» бөлімдері бойынша Жайық өзенін құтқару жөніндегі комитеттің бағдарламасын орындауға, Қарашығанақ экологиялық проблемаларын зерттеуге, атап айтқанда, кен орнының экологиялық жағдайының карталарын жасау кезінде қатысты; Орал облысының экологиялық картасын жасап, Табиғатты қорғау қоғамымен және республика ҒА-ның ғылыми кеңестерімен бірлесіп «Батыс Қазақстанның табиғи ресурстары, оларды пайдалану және қорғау мәселелері» тақырыбына [89]. Жоғары білімді экологияландыру процесі студент жастардың ғылыми-зерттеу қызметін жандандыру үшін жаңа мүмкіндіктер ашты: табиғатты қорғау мәселелеріне арналған курстық және дипломдық жобалар саны өсті, студенттердің кешенді экологиялық бағдарламаларды әзірлеуге қатысуы кеңейді. Студенттердің экологиялық зерттеулерге қатысу тәжірибесі республиканың басқа да бірқатар жоғары оқу орындарында, соның ішінде Қарағанды мемлекеттік университетінде жинақталған. 1980 жылы мұнда коллоидтық химия және экология кафедрасы қоршаған ортаны қорғау және аймақтың табиғи ресурстарын тиімді пайдалану мәселелерін шешу үшін ашылды. Кафедрада «Эколог» ғылыми-өндірістік отряды жұмыс

істеген. 1985–1990 жылдары кафедра оқытушыларымен бірге 30 ғылыми жарияланым жарық көрді және табиғатты қорғау тақырыбы бойынша екі авторлық куәлік алынды. Жыл сайын мемлекеттік емтиханда комиссия кафедра түлектері орындаған көптеген дипломдық жұмыстардың нәтижелерін өндіріске енгізуге ұсынып отырған. Мысалы, олар «Қарметкомбинат» ӨБ, «Екібастұзкөмір» ӨБ, Сантехникалық жабдықтар зауыты, Жәйрем КБК және аймақтың экономикалық және әлеуметтік тиімділігі бар басқа да кәсіпорындарында енгізілген. Оқытушылар мен студенттер бірқатар шаруашылық келісім жұмыстарын орындады, «Қоагулянттар көмегімен ауаны шаңнан тазарту тәсілдері мен құралдарын әзірлеу» тақырыбы Қарметкомбинатта енгізілді. Коллоидтық химия және экология кафедрасының 10 жыл ішінде күндізгі және кешкі оқу түрі бойынша 150 маман, экология және қоршаған ортаны қорғау саласында 10 ғылым кандидаты және 1 ғылым докторы шығарылды. Кафедрада дайындалған көптеген мамандар Қарметкомбинаттың табиғатты қорғау қызметінде, РТИ зауыттарында, СТО, «Жарбид» ӨБ жұмыс істейді [212].

Өскемен пединститутында шағын географиялық қоғам құрылды, онда студенттер ғылыми және әдістемелік зерттеулердің негіздерін, табиғатты қорғау бойынша практикалық жұмыс дағдысын, сирек және жойылып бара жатқан өсімдіктерімен бірге, «Панкратьев сад» институтының агробиологиялық станциясын пайдалана отырып алды. 1989 жылдың қазан айында Өскемен пединститутының негізінде «Шығыс Қазақстан табиғатын қорғаудағы аналитикалық бақылау» атты аймақтық семинар өткізілді, оның жұмысына ғалымдар, республикалық мекемелердің инженер-техникалық қызметкерлері қатысты [213]. Шымкент қаласындағы Қазақ химия-технологиялық институты қоршаған ортаны қорғау жөніндегі мамандарды даярлауды алғашқылардың бірі болып бастады. Өнеркәсіптік экология және қоршаған ортаны қорғау кафедрасы 1973 жылдан бастап «Су ресурстарын тиімді пайдалану және өнеркәсіптік ағындарды залалсыздандыру» мамандығы бойынша инженер-технологтарды, ал 1989 жылдан бастап «Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды

тиімді пайдалану» мамандығы бойынша инженер-технологтарды даярлауды жүзеге асырды. Кафедрада 2005 жылға дейін қоршаған ортаны қорғау саласында үздіксіз білім беру бағдарламасы бойынша институттың іс-шаралар жоспарын орындауда айқын рөл атқарды [214].

Экологиялық білім берудегі кемшіліктер жоғары мектепте де болды. Технологиялық процестерді ұтымды ұйымдастыру және табиғи ресурстарды үнемді пайдалану саласындағы түлектердің біліміне қойылатын талаптардың толық өңделмеуі, олардың тар мамандануы (және соның салдарынан – зияткерлік деңгейдің шектелуі) экологиялық надандықтың тек қатардағы мамандардың ғана емес, сондай-ақ әртүрлі басшылардың да себептерінің бірі болды. Мұның бәрі жеке, топтық немесе ведомстволық мүдделермен үйлесімде табиғат пайдалану саласында ұтымсыз шешімдер қабылдауға, ал жалпы бірқатар жағдайларда – табиғат қорғау заңнамасын бұзуға ықпал етті. Бұрын қабылданған, сондай-ақ қоршаған орта саласындағы білім беру жөніндегі кейінгі бағдарламаларда көп нәрсе тиісті деңгейде орындалмағандықтан немесе бір жолғы іс-шараларды өткізуге жинақталмағандықтан да, іс одан әрі ұшығып кетті. Осы қағидаттар бойынша жоғары білімі бар мамандарды жалпы қайта өндіру кезінде біздің республикамызда әртүрлі өндірістер мен технологиялардың табиғатына әсер етудің ықтимал теріс салдарын құзыретті бағалауға және оны қорғау проблемаларын тиімді шешуге қабілетті экологиялық сауатты мамандардың жетіспеуі сезілді. Аталған проблемалардың кең қоғамдық өзектілігін ұғыну және соңғы жылдары байқалып отырған қоғам мен табиғат арасындағы «технологиялық» қатынастан «экологияға» көшу күн тәртібіне жалпы білім беретін, сондай-ақ орта арнаулы және жоғары мектепте экологиялық және табиғатты қорғауды оқыту мен тәрбиелеуді жетілдіру қажеттілігін қойды. Алайда осы пәндер мен бөлімдер бойынша оқу жоспарлары мен бағдарламаларда көзделген сағаттар үшін адам мен табиғаттың өзара қарым-қатынасына неғұрлым немесе аз толық сипаттама беру іс жүзінде мүмкін емес екенін атап өткен жөн.

Әлбетте, кешенді, үздіксіз экологиялық және табиғатты қорғау дайындығының сапалы жана, тиімді жүйесін әзірлеу қажет, оның негізіне қоғам дамуының қазіргі кезеңінде біздің алдымызда тұрған проблемаларға сәйкес оқу процесінің мазмұнын да, нысандарын да, әдістері мен құралдарын анықтайтын барлық оқу пәндерін экологиялық тәсіл немесе экологияландыру қағидаты қойылуы мүмкін. Білім беру саласындағы бірқатар мәселелерді шешу қиынға соқты, біздің ең белсенді ұрпағымыздың табиғи ресурстардың сарқылмаушылығы туралы ұғымдарда тәрбиеленіп, оларды табиғаттан алудың басты міндеті болды. Қоғамдық санада ұзақ жылдар бойы үстемдік еткен және табиғат қорғау тәжірибесіне теріс әсер еткен басқа таптауырын елдің кеңістіктік ауқымының әсерімен қалыптасты. Экологиялық проблемалар индустриялық аудандардың жергілікті шеңберімен тұйықталады және көбінесе өтеледі, тұтастай алғанда ел бойынша қолайлы жағдаймен «тегістеледі» деп есептелді. Қоғамдық қажеттіліктерге негізделген қазіргі заманғы танымның экологиялануы білім беру жүйесіне экологиялық бағдар беру міндетін алға қояды. Мұндай бағдар әдетте білім беру мазмұны экологиялық зерттеулердің жана нәтижелерін сіңіруі тиіс дегенді білдіреді. Алайда білім беру мазмұны осы зерттеулердің негізгі даму үрдістерін ескеруі маңызды. Еңбекшілер және, ең алдымен, жұмыс істейтін жастар үшін экологиялық білім беру жүйесін құру туралы мәселе ерекше өткір. Бұл жүйенің назарында барлық қызметкерлерді ғылым мен өндірісті экологияландыру процесінің түрлі жақтарын білу болуы тиіс. Үздіксіз экологиялық білім беру жүйесінде бұл мәселе қоршаған ортаны қорғау саласында білім беру және кадрлар даярлау жөніндегі ЮНЕСКО-ЮНЕП халықаралық конгресінде қызу талқыланды (Мәскеу, 1987). Үздіксіз экологиялық білім беру жүйесіндегі маңызды буын экологиялық білімнің халықтық университеттері болып табылады. 1992 жылы республикада 72 экологиялық университет және республиканың көптеген облыстарының басшы қызметкерлері үшін 62 экологиялық курс жұмыс істеді. Қазақ ССР-нің табиғатты қорғау жөніндегі мемлекеттік комитеті типтік бағдарлама әзірледі. Облыстардың насихаттаушыларына

тәжірибелік көмек көрсету мақсатында 1989 жылдың 18-20 желтоқсаны аралығында Қазақ КСР ХШЖК-да табиғатты қорғау жөніндегі облыстық комитеттер, халыққа білім беру органдары, бұқаралық ақпарат құралдары, экология мәселелерімен айналысатын министрліктер, ведомстволар қызметкерлерінің алғашқы республикалық семинары өткізілді [215].

Университеттердің тыңдаушылары жұмысшылар, инженерлік-техникалық қызметкерлер, өнеркәсіп кәсіпорындарының, ұйымдар мен мекемелердің бас мамандары болды. Сабақты экология жөніндегі облыстық комитеттің жетекші мамандары, жоғары оқу орындарының оқытушылары және тағы басқа оқу-тақырыптық жоспары, тыңдаушыларды өңірдің әуе және су бассейндерінің қазіргі жай-күйімен, ластанудың нақты көздерімен және олардың жағымсыз салдарын жою әдістерімен таныстыруды қарастырды. Жоспар ғылыми-техникалық фильмдер мен табиғат қорғау нысандарына экскурсиялар көрсетуді көздеді. 1985-1988 жылдары экология және табиғатты пайдалану жөніндегі облыстық комитеттерді құрумен еңбек ұжымдарында экологиялық білім беру және тәрбиелеу жөніндегі жұмыстар жандандырылды. Шығыс Қазақстан және Павлодар облыстық экология және табиғатты пайдалану жөніндегі, халықты экологиялық тәрбиелеу және аймақтағы өндірістік-экономикалық білімді экологияландыру жөніндегі комитеттер үлкен мақсатты жұмыс жүргізді, олардың тәжірибесі мақұлданып, басқа облыстарға енгізу үшін ұсынылды [213]. Мәселен, Шығыс Қазақстан облысында түсті металлургия мен энергетиканың, өнеркәсіптің басқа да салаларының ірі кәсіпорындары шоғырланған, олар атмосфераға зиянды шығарындылармен, су қоймаларына ластанушы заттардың төгінділерімен табиғи ортаға күшті қысым жасады. Облыс халқының басым бөлігі осы объектілерде жұмыс істеді. Өнім өндіру процесінде тікелей және жанама түрде жұмысшы, инженер-техникалық қызметкер, кәсіпорын басшысы – барлығы табиғи ресурстарды тұтыну және табиғи ортаға әсер ету жүйесіне тартылды. Оларды табиғатты қорғау мәселелерін іс жүзінде шешуге жұмылдыру үшін, ең алдымен, оларды

экологиялық біліммен қаруландыру қажет. Сондықтан өнеркәсіп кәсіпорындарының еңбекшілеріне экологиялық білім беру Жалпы экологиялық білім беру мен тәрбиелеу жүйесінде ерекше орын алды. Облыстық экология комитеті «Табиғатты тиімді пайдалану және қоршаған ортаны қорғау мәселелері» (20 сағ) және «Экологияның әлеуметтік мәселелері және табиғатты тиімді пайдалану мәселелері» (32 сағ) бағдарламаларын әзірледі. Бағдарламалар мен ұсыныстарды әзірлеу кезінде, ең алдымен, облыстағы нақты экологиялық жағдай негізге алынды. Еңбекшілердің экологиялық білім беру мектептері барлық өнеркәсіптік кәсіпорындарда ұйымдастырылды. «Алтайсвинецстрой» трестінде ғана 61 мектеп ұйымдастырылып, 23 семинар өткізілді, конденсатор зауытында 22 мектеп жұмыс істеді және мамандар үшін 10 семинар өткізілді [89].

Солтүстік Қазақстан облысының табиғат қорғау комитеті экологиялық лекторий ұйымдастырды. Сабақтар ай сайын өткізілді, лекторий тыңдаушылары облыстық кәсіподақтар аппаратының және өнеркәсіптік кәсіпорындардың қызметкерлері есебінен құралды. Сабақтарда жерді қорғау және жер заңнамасының негіздері, жер алқаптарына химияландыру құралдарының әсері, нысандарды салу кезінде жерді ұтымды пайдалануға бақылау жүргізу мәселесі және жай-күйі қарастырылды. Ауа бассейні мен су ресурстарын ластаудың негізгі көздеріне және олардың тірі ағзаларға әсеріне көп көңіл бөлінген. Зерттелетін кезеңнің соңғы жылдары экологиялық білім берудің жаңа нысандары — ақылы негізде шағын кәсіпорындар — пайда болды.

Жамбыл облысында экологиялық біліммен кеңінен қамту мақсатында облыстық экология және табиғатты пайдалану басқармасы Гидромелиоративтік-құрылыс институтымен бірлесе отырып, «ЭКО» шағын кәсіпорнын құрып, онда өндірістік және өнеркәсіптік кәсіпорындар мен шаруашылықтардың мамандары экологиялық білім негіздерін үйренді. Оқу аяқталғаннан кейін экология бойынша біліктілігін арттыру туралы куәлік берілді. 1989–1991 жылдары 100-ден

астам адам оқытылды. Оқу бағдарламасын әр жарты жыл сайын Облыстық комитет алқасында қайта қарады.

Жалпы экологиялық оқытуды бақылау үшін 17 адамнан тұратын облыстық оқу-әдістемелік үйлестіру кеңесі құрылды. Кеңес отырыстары жарты жылда бір рет өткізілді. Кеңеске өз мамандарының «ЭКО» шағын кәсіпорнында оқуға қатысуын қамтамасыз етпеген басшылық, сондай-ақ оқу сапасы мен материалдық-техникалық қамтамасыз ету шақырылды [216].

Батыс Қазақстан облыстық экология және биоресурстар басқармасы бекіткен «Экообуч» шағын кәсіпорнының курстары тұрақты түрде өткізіліп тұрды. Экологиялық білім мен табиғатты қорғау заңнамасының негіздеріне оқытудан 350-ден астам басшы қызметкерлер мен мамандары Орал қаласында, ауылдық аудандар курстарынан өтті. Бір курс Ақсай қаласында өткізілді, онда тыңдаушылар саны негізінен Қарашығанақ кен орнын игерумен байланысты мамандардан тұрды [215].

Жалпыға бірдей экологиялық білім беру мен тәрбиелеуді жандандыру мақсатында облыстарда үйлестіру-әдістемелік кеңестер құрылды.

1990 жылы Қазақстан Республикасының Экология және табиғат пайдалану жөніндегі мемлекеттік комитеті халық арасында экологиялық білімді насихаттау проблемалары жөнінде жеті республикалық семинар ұйымдастырып, өткізді. Бұдан басқа Шымкент қаласында экологиялық сараптама жөнінде 3-ші Бүкілодақтық және 2-ші Республикалық семинарлар, Қостанай қаласында — табиғатты қорғауды мемлекеттік бақылауды ұйымдастыру және жетілдіру жөнінде семинар және Алматы қаласында — Қазақстан табиғатын қорғау саласындағы ғылыми-техникалық прогрестің жетістіктерін пайдалану жөнінде республикалық ғылыми-практикалық конференция өткізілді [89].

Барлық жерде және үздіксіз экологиялық білім берудің тұтас жүйесін ұйымдастыру, эколог-мамандарды даярлау және қайта даярлау мақсатында «Интерэкола» экологиялық академиясы құрылды. Республикадағы экологиялық білімді насихаттау ісінде зерттелетін уақытта Қазақстанның бұқаралық ақпарат құралдары мен шығармашылық ұйымдары маңызды

рөлге ие болды. Бұл – көркем фотокөрмелер, табиғат мерекелерін өткізу, радио және теледидар бойынша экологиялық тақырыптарға сөз сөйлеуді ұйымдастыру, жергілікті өлкетану мұражайларында экология және табиғатты қорғау бөлімдерінің ашылуы, экология бойынша материалдарды баспада тұрақты түрде жариялау. 1991 жылдың қаңтарынан бастап Қазақ КСР-інің «Атамекен» және «Экокурьер» апта сайынғы газеттерінің сандары шыға бастады. 1990 жылы төрт облыста «Пульс природы» — «Табиғат тынысы» (Қызылорда облысы), «Проблемы экологии» — «Экология проблемалары» (Ақтөбе облысы), «Экологический вестник» — «Экологиялық жаршысы» (Көкшетау облысы), «Экология Приуралья» — «Орал өңірі экологиясы» (Орал облысы) дербес экологиялық газеттері жарық көрді. Көптеген республикалық, облыстық және аудандық газеттер мен журналдар «Экологиялық күнделік», «Экологиялық прожектор», «Экологиялық жаппай оқыту», «Адам және табиғат» сияқты арнайы айдарлар немесе тақырыптық жолақтар ашты. Олардың материалдары ластаушы кәсіпорындарға тікелей қатысты ең өткір мәселелерге, сондай-ақ облкомитеттер қабылдайтын шараларға арналды. Кейбір облыстарда облыстың бірінші басшыларының, олардың орынбасарларының, сондай-ақ өнеркәсіп кәсіпорындары басшыларының, табиғатты қорғау жөніндегі облыстық комитет төрағаларының баспасөзде сөйлеген сөздері дәстүрге айналды. Бұл облыстардың тұрғындары осындай ақпаратты қызығушылықпен қарсы алды, баспасөз беттеріне қойылған сұрақтар жиі «дөңгелек үстелдер» түрінде жалғасын тауып, экологиялық жағдайды сауықтыру бойынша түрлі іс-шараларда өздерінің іс жүзінде жүзеге асты.

Маңғыстау облысында жыл сайын табиғат қорғау қызметінің мерзімі жеткен және кең аудиторияға талқылауға шығарылған өзекті мәселелері бойынша хабарлар өткізу туралы теледидар және радиокомитетпен шарттар жасалды. Сектор мамандары аудандар бойынша осы учаскеде экология бойынша жүргізіліп жатқан жұмыстар туралы шаруашылық мамандарымен және кәсіпорын басшыларымен сұхбат дайындауға атсалысты. «Дөңгелек үстел» барысында әртүрлі

мамандықтар иелерімен әңгіме-сұхбат өткізу экология мәселелерін кеңінен жариялауға мүмкіндік берді [217].

1970-1980 жылдармен салыстырғанда, 1988 жылға қарай баспасөзде экологиялық сөз сөйлеулердің жалпы саны ұлғайып, олардың тақырыптық мазмұны өзгерді, біздің республикадағы істің жай-күйіне қатысты экологиялық жарияланымдардың сыни көзқарасы күшейді. Жаһандық экологиялық жағдайға, қоршаған орта саласындағы халықаралық ынтымақтастық мәселелеріне арналған материалдар әлдеқайда көп болды, табиғат қорғау міндеттерін шешудің шетелдік тәжірибесін ұғынатын баяндамалар саны артты. Тек 1990 жылы ғана республика бойынша газеттер мен журналдарда 2172 материал жарияланып, радио мен теледидарда 1134 хабар ұйымдастырылған [217]. Республикада экологиялық жариялылық дами бастады, табиғатты қорғау органдарының жұртшылықпен байланысы тығыз болды, қоршаған табиғи ортаны сауықтыру, зиянды өндірістерді тоқтата тұру және экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етпейтін жаңа халық шаруашылығы нысандарын салу мәселелеріндегі халықтың ұсыныстары мен ескертулері толық ескеріле бастады. 1989 жылдан бастап экологиялық проблемаларды насихаттаудың жаңа нысаны – Алматы қаласында және кейбір облыс орталықтарында республиканың газеттері, радиосы мен теледидары журналистеріне, сондай-ақ қоғамдық және бейресми ұйымдардың өкілдеріне арналған брифингтер ұйымдастырыла бастады [89].

Республикадағы экологиялық ахуалдың тоқсан сайынғы мәліметтерін, Гидрометпен және Денсаулық сақтау министрлігімен бірлесіп Мемкомэкология шығаратын облыстар бойынша ай сайынғы бюллетеньдерді жарыққа шығару ісінде маңызды фактор болды, онда республика қалаларының әуе бассейнінің ластану жай-күйі, жерүсті суларының сапасы, өсімдіктер мен жануарлар әлемі, тамақ өнімдерінің нитраттар мен пестицидтермен уланған зиянды әсері туралы ақпарат көрініс тапқан. Бұл мәліметтер барлық мүдделі мекемелер мен ұйымдарға (соның ішінде республикалық, облыстық және

аудандық газеттер мен журналдар редакцияларында, радио мен теледидарға) жіберілді.

Сонымен қатар экологиялық білімді насихаттау ісінде кемшіліктер орын алды. Ол шамадан тыс ұйымдастырылды, үздіксіз экологиялық білім беру мен тәрбиелеу бағдарламасын іске асыру және халықтың экологиялық мәдениетін қалыптастыру жөніндегі нақты жұмыстар көбінесе отырыстармен, көптеген құжаттарды қабылдаумен, ақпарат пен есептерді жинаумен ауыстырылды. Бұл ретте экологиялық білімді жеке насихаттау, еңбек ұжымдарында, тұрғылықты жері бойынша табиғатқа ұқыпты қарауға тәрбиелеу мәселелеріне тиісті көңіл бөлінбеген. Көптеген іс-шаралар формалды сипатқа ие болды, экологиялық білімді насихаттау нысандары: «дөңгелек үстелдер», баспасөз-конференциялар және тағы басқалар нашар енгізілді. Осының барлығы халықтың экологиялық мәдениетінің төмен деңгейін, оның экологияның өзекті мәселелері бойынша жеткіліксіз ақпараттандырылуын негіздеді.

Осылайша, зерттелген жылдарда Қазақстанда экологиялық тәрбие мен білім берудің белгілі бір жүйесі қалыптасты. Оның қоғамдық санада жұмыс істеуі нәтижесінде экологиялық саясатты қалыптастыруға, табиғатты қорғауды жетілдіру саласындағы іздестіру қызметін жандандыруға белгілі бір әсер еткен, табиғатты қорғаудағы қозғалыстың дамуына ықпал еткен экологиялық мінез-құлық қағидаты қалыптасты.

5.2. Қазақстандағы экологиялық қозғалыстар

Қазақстандағы экологиялық қозғалыстың дамуында 70-90-жылдары екі үрдіс байқалды. Бірінші заңдылық мемлекет анықтаған экологиялық мәселелерді шешуге халықты тартуға тырысқан мемлекеттік-саяси және экономикалық құрылымдардың әсерінен дамиды. Осы мақсатта мемлекеттік-құқықтық тетікте әр адамның табиғатты қорғау міндеттерін шешуге қатысуын қамтамасыз ететін белгілі бір заң нормалары бекітілді.

Экологиялық қозғалысты дамытудағы екінші үрдіс экологиялық ахуалдың одан әрі шиеленісуінің мәні мен қауіптілігін көбірек түсінген, неғұрлым радикалды талаптар мен мемлекеттік саясатты сынға алған қоғамның бір бөлігімен байланысты. Қозғалыстың бұл бөлігі дербес және мемлекеттік-саяси құрылымдардан тәуелсіз сипатқа ие болды және Қазақстанда 1986 жылғы желтоқсан оқиғасынан кейін пайда болды. Бұл оқиғалар Алматы және Қазақстанның бірқатар облыстары азаматтық және саяси ұстанымдарды еркін білдіру құқығын мәлімдеген қайта құруды пайдалануға алғашқы талпыныс болды. Республикада халықтың түрлі әлеуметтік топтары өкілдерінің жаппай саяси қатысуы байқалды.

Алайда нақты даму Қазақстандағы демократиялық үдерістер бұрынғы КСРО-да баламалы негізде алғашқы сайлау өткен 1989 жылдың ортасында ғана белең алды. Бұл сайлау толыққанды саяси партиялар мен қоғамдық бірлестіктер болмаған жағдайда өткізілсе де, олар тоталитарлық жүйенің өзгеру процестеріне қайтымсыз сипат берді. Н.Ә. Назарбаев бастаған республиканың жаңа басшылығы жариялылық, демократияландыру саясатын дәйекті жүргізе бастады [89].

1989 жылғы қарашадан бастап 1990 жылғы наурызға дейін республикада 100-ден астам тіркелген және тіркелмеген қоғамдық ұйымдар, басым көпшілігі сипатқа ие клубтық бірлестіктер, кеңестер, топтар, қауымдастықтар түрінде саналды. Саяси белсенділіктің орталығы Алматы, Ақтөбе, Қарағанды, Өскемен қалалары болды, олардың ішінде экологиялық бағытта: «Жасыл фронт» (Алматы), «Биосфера» (Лениногор), «Жасыл қозғалыс» (Жамбыл) және басқалар [89]. Қарастырылып отырған кезеңде қоғамдық бастаманы дамыту сол кездегі Семей полигонының, Арал өңірінің және басқалардың өзекті экологиялық проблемалары аясында шоғырланды. Қазақстанда экологиялық қозғалыстың пайда болуы — демократияландыру мен жариялылық үрдісінің, республика халқының әлеуметтік белсенділігінің өсуінің заңды нәтижесі. Қоғамдық қозғалыстар «төменнен» пайда болды — бұл шағын топтар да, ұйым мүшелерінің саны бойынша өте маңызды және ресми тіркелген және тіркелмеген кең қоғамдық

қозғалыстар. Олардың дамуының басты, айқындаушы факторы, сөзсіз, қоғамды жан-жақты сауықтыру процестері болды, олар адамдардың белсенділігін оятып қана қоймай, олардың алдына жаңа міндеттер қойды. Ақыр соңында, азаматтарды біріктіруге арналған бірқатар ақталмаған шектеулерді алып тастау өз рөлін атқарды. Осының нәтижесінде өз бетінше қоғамдық құрылымдардың қарқынды өсуі және олардың қатысушыларының белсенділігін арттыру заңды болып табылады. Қоғамдық экологиялық ұйымдардың арсеналында әртүрлі жағдайларға икемді бейімделуін куәландыратын көптеген қызмет түрлері болды. Олар табиғатты қорғаудың тар талаптарымен ғана шектеліп қоймай, еңбек ұжымдары мен түрлі қоғамдық ұйымдар, депутаттық жүйе арқылы жұмыс істей отырып, оң экологиялық саясатты қалыптастыруға өз ықпалының шеңберін кеңейтуге ұмтылды.

Соңғы жылдары, әсіресе 1990–1991 жылдары, экологиялық ұйымдардың жұмылдыру қабілеті мен олардың беделі айтарлықтай өсті, экологиялық қозғалысқа қатысушылардың саны артты. Әртүрлі бағыттағы топтар арасындағы байланыстарды нығайтуға саяси экологиядан белсенділердің көмегімен халық санасына енгізілген «жасыл» идеологияның даму процесі қолайлы болды, оған көп жағдайда социалистік жүйе дағдарысы, марксизм идеологиясы ықпал етті.

80-ші жылдардың аяғы мен 90-шы жылдардың басында Қазақстанда пайда болған саяси партиялар — Қазақстанның социалистік партиясы, Қазақстанның Халық Конгресі партиясы, «Қазақстанның халық бірлігі» одағы (СНЕК), Қазақстанның республикалық партиясы, «Алаш» ұлттық еркіндік партиясы, Қазақстанның әлеуметтік-демократиялық партиясы (СДП), Қазақстанның демократиялық прогресс партиясы (ПДП), «Желтоқсан» ұлттық-демократиялық партиясы — өз бағдарламаларына экология мәселелерін енгізді, олардың лексикондарына экологиялық терминдер кеңірек кірді [218].

Неге экологиялық қозғалыстар Қазақстандағы баламалы ағымдардың кең спектрінде жетекші орынға не болды? Сол ықпал еткен бірнеше мән-жайларды анықтайық. Қазақстанда министрліктер мен ведомстволардың жыртқыштық әрекеттері,



табиғи байлықтарды тонау, атмосфераның, топырақтың, су қоймаларының улануы қауіпті деңгей мөлшеріне жетті. Тіпті бұқаралық ақпарат құралдары мен ресми билік бұл үдерістерді өз алаңдарына тартып, дабыл қағуға мәжбүр болды. «Ойластырылмаған экономикалық саясат пен «ғасыр жобаларын» жүзеге асыру салдарынан Қазақстанның барлық аумағын қамтыған елеулі экологиялық апат орын алды. Әскери ведомстволардың қызметі үлкен зиян келтірді. Бұл біз үшін Семей полигонының проблемасына, Арал теңізінің, Возрождение аралындағы биополигонның, Батыс және Орталық Қазақстандағы полигондардың трагедиясына айналды», – деп атап өтті Н.Ә. Назарбаев.

Экологиялық қозғалыстар Қазақстанды бастан кешірген және социалистік қоғам өмірінің экономикалық ғана емес, басқа да салаларына ерекше терең әсер еткен дағдарысқа жауап болды. Экологиялық қозғалыстар адамзат тарихында алғаш рет планетадағы экологиялық теле-теңдік қауіп төндірген жағдайларда дамиды. Алда келе жатқан экологиялық апат алдындағы алаңдаушылық, соңғы жылдардағы дағдарыстық даму салдарын күрт қабылдамау, «жоғарыда» тұрғандардан туындаған барлық мәселелердің шешімін күтуге болмайды және ертенге қалдырмай, қандай да бір іс-қимыл жасау қажет еді. Қазақстанда экологиялық қозғалыстарды тудырған негізгі факторлардың бірі осындай. Оның ерекшелігі мен проблемалары бар экологиялық қозғалыстың тәжірибесі Батыс Еуропа елдерінің экологиялық қозғалысының тарихын кайталайды. 70-ші жылға дейін белсенді жұмыс істейтін экологиялық қауымдастықтардың аздаған саны таза қорғау көзқарастарын ұстанды. Тіршілік ету ортасын қорғау жөніндегі алғашқы ұйымдар 70-ші жылдардың басында пайда болды. Бұл ұйымдардың атаулары олардың назарының, негізінен, қоршаған орта проблемаларына қатысты ұлттық пейзаж бен табиғатты сақтау проблемаларына шоғырланғанын куәландырады. Тек 80-ші жылдары ғана урбанизация және өнеркәсіптің қоршаған ортаға белсенді әсері басталған кезде экологиялық ұйымдардың қызметінде бұрылыс байқалды.

Кәсіпорындарда ғана емес, қоғамда да орын алған көптеген қактығыстар алғаш рет экологиялық белсенділерді қоршаған ортаға, ластануға, қалалардағы өмір сүру жағдайының нашарлауына қарсы күреске байланысты жаңа проблематиканы ұсыну қажеттігіне қойды. Қоғам қоршаған орта проблемаларына үлкен мән бере бастайды, оны қазір табиғат пен ландшафт ретінде ғана емес, әлеуметтік және урбанистік тұрғысынан қарастырған жөн. Аталмыш кезеңде Қазақстан халқының жағымсыз экологиялық жағдайды және онымен байланысты әлеуметтік және экономикалық проблемаларды сезінуі әртүрлі табиғат қорғау құрылымдарын құруға ықпал етті. Экологиялық топтар қандай да бір мәселенің айналасында стихиялы болып қалыптасты, алғашысында, ресми орындарға қолдар, наразылық хаттары, өтініштер жинаудан басталды. Келесі кезең — тәуелсіз сараптамаларды ұйымдастыру және олардың нәтижелерін барынша кең ауқымдағы адамдардың назарына жеткізуге ұмтылу. Бұл халықтың қолдауына ие бола отырып, наразылықтың өткір нысандарын: наразылық шерулерді, ресми инстанцияларды пикеттеуді немесе қоршаған орта үшін қауіпті объектілерді қоршауды пайдалануға мүмкіндік берді. Әртүрлі әлеуметтік және кәсіби құрамға қарамастан, экологиялық ұйымдар республиканың көптеген әлеуметтік топтарының мүдделерін білдірді, ал олардың қатысушыларының саны жеткілікті жоғары білім деңгейі туындаған экологиялық проблемаларды жылдам әрі өткір түсінуге және сезінуге мүмкіндік берді.

Экологиялық ұйымдардың жарғыларын зерттеу негізінде оларды шартты түрде үш бағытқа бөлуге болады. Бірінші бағыт — табиғи ортаны қорғау. 1987 жылы Қазақстанның белгілі ақыны М. Шахановтың бастамасымен Арал, Балқаш және Қазақстанның экология мәселелері жөніндегі қоғамдық комитет құрылды. Ерікті қоғамдық ұйым ретінде Комитет өз қатарында ғалымдарды, жазушыларды, өнер қайраткерлерін біріктірді. Оның басты міндеттері: Арал теңізінің, Балқаш көлінің және басқа да бірегей табиғи кешендердің жай-күйі туралы қоғамның объективті пікірін қалыптастыру еді. Комитеттің міндетіне сондай-ақ Арал теңізі, республикадағы

экологиялық дағдарыс мәселелері бойынша қоғамдық пікірдің батыл бұрылуын әзірлеу және жүзеге асыру, Қазақстан табиғатының бірегей ескерткіштерін құтқаруға бағытталған үкіметтік және қоғамдық органдардың шешімдерін жүзеге асыру жөніндегі белсенді іс-қимылдарға жұртшылықты жұмылдыру кірді. Комитеттің бастамасымен көптеген іс-шаралар өткізілді, олардың қаражаты Арал қорына аударылды: Қазақстанның және басқа да республикалардың белгілі ақындарының қатысуымен өткен поэзия кеші, Мәскеудегі «дөңгелек үстел», «Арал күндері». 1988 жылдан бастап «Аралға көмектесейік» қайырымдылық телемарафоны өткізіле бастады, олар тек 1988 жылы 40 млн рубль жинады [218].

Комитет жанынан Қазақстанның Арал және экология мәселелері жөніндегі Қоғамдық академия құрылды. Комитеттің қызметі кең ауқымға ие болғандықтан, 1991 ж. оның мәртебесі «Арал — Азия — Қазақстан» Халықаралық қоғамдық комитеті ретінде бекітілді. Арал өңірінің тұрғындарына, Арал өңіріндегі босқындарға көмек көрсетуді ұйымдастыру жөніндегі өзінің күнделікті жұмыстарынан басқа, Қоғамдық комитет белсенді халықаралық қызмет жүргізеді, 1991 жылы Арал мәселелері бойынша Бүкілодақтық және халықаралық конференциялар дайындады және өткізді. Сондай-ақ Арал теңізін сақтау, Арал өңіріндегі экологиялық және әлеуметтік жағдайды жақсарту бойынша ой-пікірлерді іске асыру үшін белсенді күрескен. Осы мақсатта Арал өңірінің проблемасын шешуге қомақты үлес қосқан көрнекті ғалымдар мен қоғам қайраткерлеріне, ұжымдарға берілген Халықаралық Арал сыйлығы тағайындалды. 1991 жылы «Арал — Азия — Қазақстан» Халықаралық қоғамдық комитетінің бастамасымен ғаламдық инфрақұрылымдық қор Арал бассейнін жалпыға ортақ көмек көрсету қажет нысан ретінде сайлады [176]. Арал мен Балқаш құтқару қоғамдық комитетінің құрылуымен жергілікті билік органдарының Қазақстанның су ресурстарын сақтау жөніндегі қызметі жандандырылды. «Жасыл» түрлі іс-шаралар өткізеді, халықтың назарын табиғи орта проблемаларына аударуға тырысады.

Табиғатты қорғау жөніндегі экологиялық ұйымдар барлық жерде құрыла бастады. Шымкент облысында «Сауан» қоғамы құрылды, оның бағдарламасымен халық салт-дәстүрлерін қайта жаңғырту, кенттерді, бұлақтарды тазалау және көгалдандыру бойынша жұмыстар және басқа да табиғат қорғау шаралары қарастырылған. Қостанай облысында экологиялық топ Тобыл өзенін құтқару қорын құру туралы ұсыныс енгізді. Шығыс Қазақстан облысында Ертіс өзенінің қауіпті жағдайына алаңдаған ондаған және жүздеген энтузиастар 1989 ж. Ертісті қорғау үшін қоғамдық комитет құрды. Қабылданған өтініште жаңа қоғамдық қалыптасудың мақсаттары мен міндеттері тұжырымдалды. Онда, атап айтқанда, былай делінген: «Экологиялық зерттеулер Ертістің апат шегіне жатқанын көрсетеді. Мұның басты себебі — орынсыз, ақылсыз, экологиялық сауатсыз шаруашылық» [219]. Ертістегі өнеркәсіптік өндірісті дамытуға табиғи байлықтарды пайдаланудың ведомстволық тәсіліне байланысты экологиялық теріс салдарлар орасан көп мөлшерде болды. Қайтарымсыз су тұтыну салдарынан шағын өзендер мен Ертістің өз ағындары айтарлықтай азайды. Ертіс атырауының экожүйелерінің өмір сүруіне, балығына, адамдардың денсаулығына, өсімдіктер әлеміне қауіп төніп тұр. Ертіс бассейнінде көптеген мелиорациялық жерлер баптақты, су басқан, тұздалған, айналымнан шыққан немесе тонырақ пен өсімдік жамылғысының өзгеруіне байланысты өз өнімділігін жоғалтқан. Ертісті құтқару Қоғамдық комитеті келесі міндеттерді шешуге ықпал етуге ниетті:

– Ертіс бассейнінің табиғи ресурстары мен экожүйелерін сақтау мен дамытудың кешенді экологиялық бағдарламасын құру;

– Ертісте болып жатқан барлық жағдайға әркімнің жеке жауапкершілігін, меншік сезімін тәрбиелеу [89].

Теміртауда «Нұра» экологиялық тобы құрылды. «Қарбид» ӨБ мен Қарағанды металлургия комбинатының еңбек ұжымдары осы ұйымның мүшелері болды. 1990 жылға қарай «Нұра» тәжірибелік қызметі «ауыз судың канцерогендік және мутагендік әсерін зерттеу» және «Нұра өзеніне сынаптың түсуін

азайту мүмкіндігін зерттеу» жұмыстарын қаржыландыруда көрініс тапты.

Гурьев облысында балық өндіру кәсіпорындарының ұжымдары «Қызыл балық» бірлестігін құрды. Бұл қоғамның қызметі Орал мен Каспий маңы бассейнінің төменгі ағысының табиғи ресурстарын сақтауға, ұтымды пайдалануға және молайтуға бағытталған.

Көкшетау облысында Щучинск қаласының ғылыми және инженерлік-техникалық қызметкерлерін біріктіретін «Бурабай» қоғамы жұмыс істеді. Қоғамның міндеттері: «Бурабай» курорттық аймағының экожүйесін қорғау, облыс ормандарын қорғау және ұтымды пайдалану [89].

1989 жылдың тамыз айында Алматы қаласында Фрунзе аудандық халық депутаттары Кеңесінің Атқарушы комитетінің шешімімен «Жасыл майдан» экологиялық қауымдастығы тіркелген болатын, оның негізгі міндеті экологиялық бұзушылықтарды болдырмау болып табылады. Жұмыс «ауа», «жер», «өсімдік әлемі», «қоршаған ортаны қорғауды насихаттау» секциялары бойынша жүргізілді. Қауымдастық Қазақ КСР мемлекеттік табиғат комитеті бірлесіп табиғат қорғау нысандарын салу жобаларын талқылауға қатысты, «Экология» бағдарламасына ұсыныстар енгізді, халық арасында экологиялық білімді насихаттау бойынша жұмыс жүргізді.

Сондай-ақ Алматыда «бастама» тобы құрылды. «Бастама» топтың негізгі міндеттері жастардың экологиялық санасы мен дүниетанымын қалыптастыру болып табылады. Аталған топтың мүшелері облыстың табиғи ортасын қорғау жөніндегі экологиялық қозғалыстың мақсаттары мен міндеттерін түсіндірді және насихаттады. «Алматы» сияқты ұйымдар Жамбыл қаласында «Жасыл қозғалыс», Қарағанды қаласында «Сарыарқа», Қызылорда қаласында «Отан таңы», Маңғыстау облысында «Парасат» және Талдықорған облысында «Жетісу» экологиялық қауымдастығы құрылды [89].

Дұрыс ойластырылмаған құрылыс жобаларының экологиялық салдары, ірі өнеркәсіптік кәсіпорындарды олардың табиғи жағдайлар мен адамдардың денсаулығына әсерін ескерместен орналастырудың және пайдаланудың көпжылдық

тәжірибесі қоршаған ортаны қорғауға қатысатын жүздеген өздігінен әрекет ететін құрылымдардың өміріне туындады. Түрлі қоғамдық комитеттер, топтар, секциялар мұндай кәсіпорындарды қалалардан алып тастау, оларды қайта бейіндеу немесе жабу бұл Қазақстандағы экологиялық қозғалыстың екінші бағыты болды.

Ақтөбе облысында екі бірлестік — «Актюбинский эколог» және Ақтөбе қаласының солтүстік шетінде Табиғатты қорғау жөніндегі қоғамдық комитет құрылды [213]. «Ақтөбе экологы» бағдарламасында табиғатты қорғау бойынша іс-шараларды орындау, құрылыс жобаларын қоғамдық талқылауды өткізу, қоршаған ортаның ластану деңгейін зерттеу, экологиялық білімді насихаттау бойынша кәсіпорындардың, ұйымдардың табиғат қорғау заңнамасын сақтауын бақылауды жүзеге асыруды көздеді. Мүшелерінің саны — 500-ден астам адам. Ақтөбе қаласының солтүстік шетінің Табиғатты қорғау жөніндегі қоғамдық комитеті өз бағдарламасында Ақтөбе қаласының солтүстік бөлігінің қоршаған ортаны қорғаудың барлық аспектілерін зерттеуді қарастырды. Комитет қаланың солтүстік өндірістік аймағын ластаушылардан табиғат қорғау заңнамасын сақтауды талап етті.

Шығыс Қазақстан облысында 1990 жылға қарай 10 табиғат қорғау бірлестігі құрылды. Лениногор қаласының «Биосфера» экологиялық клубы қаланың экологиялық мәселелерін шешуді басты мақсат етіп қойды. Экологиялық жағдайды сауықтыру бойынша іс-шаралар жоспары әзірленді. Қоғамдық пікірді қалыптастыру нәтижесінде клуб мүшелері қалалық кеңестің халық депутаттарын сайлау жөніндегі сайлауалды науқанында оның құрамына «Биосфера» клубының өкілдері өтті. Осы ұжымның негізгі бөлігі айналасында қаланың экологиялық жағдайының түбегейлі өзгеруіне мүдделі депутаттық топ құрылды. Үлбі металлургиялық зауыты қызметкерлерінен құрылған «Альтернатива» тобының негізгі міндеті (негізгі бөлігі — 25 адам) қоғамдық сана-сезімді ояту және аймақтың қоршаған ортасының проблемалары бойынша қоғамдық пікірді жандандыру болып табылады. Бұл әсіресе Қазақ КСР Халық депутаттары мен жергілікті кеңестерді ұсыну жөніндегі сайлау

алдындағы науқан кезінде көрініс тапты. Топ жұмысының нәтижесінде облыстың экологиялық мәселелерін шешудің нақты шараларын жақтаушы қалалық кеңесте практикалық көпшілік құрылды. Топ қызметінің бағдарламасы 1988 жылдың қыркүйегінде Өскемен қаласында өткен митингте қабылданған декларацияға сәйкес келді. Митинг келесі шешім қабылдады, онда талап-ұсыныстардың бір бөлігі Үкімет пен орталық ведомстволардың құзыретіне қатысты, ал екіншісі ортақ күш-жігермен орындарда не істеуге болатынына негізделген. Шығыс Қазақстан облысында Экологиялық қордың жергілікті бөлімшесі құрылды. Бұл ұйымның міндеті — табиғатты қорғау қызметінің барлық нысандарына жәрдемдесу. Бұл жерде «Күршім», «Экология», «Өмір» ұйымдары құрылды, олар жабдықтарды ретке келтіріп, шығарындылардың уыттылығын азайту мақсатында автомобиль қозғалтқыштарын реттеді, атмосфераның жағдайын бақылау жүйесін жасап, елді мекендерде жасыл аймақ құру үшін ағаш отырғызды [220].

Қостанай облысында Лисаков химиялық-талшық зауытында, Соколов-Сарыбай тау-кен байыту комбинатында экологиялық қауіпсіз кәсіпорындар үшін қозғалыстың бастамашысы болған экологиялық топтар құрылды [89]. Жекелеген зиянды кәсіпорындарға тәуелсіз экологиялық сараптама жүргізу кезінде өндіріс технологиясының өрескел бұзылуы және қоршаған ортаның едәуір ластануы анықталды. «Жасыл» кәсіпорындар пикеттеу, наразылық митингілері, лас өндірістерді қайта бейіндеу, қосымша тазарту құрылыстарын салу туралы талап бойынша қол жинау жұмыстарын жүргізді. 1989 жылы Соколов—Сарыбай тау-кен байыту комбинатының «жасыл» құрылыс нысанына тыйым салу науқаны өткізіліп, онда шаң тұтқыш құрылғы көзделмеген, тәуелсіз экологиялық сараптама тағайындалып, өз кезегінде ол экологиялық қауіпсіздіктің сәйкессіздігін көрсетті. Нәтижесінде бұл цехтың құрылысы тоқтатылды. Қостанай қаласында табиғатты қорғау белсенділері бұрынғы қалалық қоқыс тастайтын жерді саяжай аймағына айналдырып қана қоймай, өнеркәсіптік және тұрғын үй ғимараттарын салу, көшелерді төсеу алдында топырақ қабаты алынып тасталуын, содан кейін тағы да мақсаты

бойынша пайдаланылуын қадағалады. Қалпына келтіру орынсыз деп танылған шөлейттенген кенттерде құрылыстар қоршаған ортада жасыл желектерді сақтады, сонымен қатар жыртылған жердің қосымша резерві құрылды. Халықтың осындай жұмыстарға қатысуы — экологиялық тәрбиенің көрнекі сабағы [89].

Қазақстандағы экологиялық қозғалыстың үшінші бағыты — әскери полигондарды жабу, өтемақы төлеу, халыққа барлық материалдық және экологиялық шығындарды өтеу бойынша жаппай қозғалыс. Қазақстан аумағында үлкен кеңістіктерді әскери базалар мен полигондар алып жатыр. Әскери өнеркәсіптік кәсіпорындар қоршаған ортаға, зымырандардың сынақтық ұшулары және әскери ұшақтардың жоғары дыбысынан табиғатқа едәуір зиян келтіріледі. Ондаған жылдар бойы халықтан ядролық жарылыстар статистикасы жасырылды. Қазақстанда ядролық жарылыстар 1949–1989 ж. жүргізілді. Ресми республикалық ақпарат көздері 40 жылда 470 ядролық жарылыс: 90 әуе, 26 жер бетінде және 354 жерасты орын алғанын хабарлады. Ресейдің мәліметі бойынша, Семей полигонында 1961 жылдан бастап 125 атмосфералық ядролық сынақ жүргізілді, оның ішінде 100 әуе, 25 жерүсті, 348 жерасты. Ресми есептер негізінде есептесек, территорияның ядролық ластануы, негізінен, әуе, жер үсті және 69 жерасты жарылыстарынан жыртылған газ фракциясы есебінен болғанын мәлімдейді [89]. Осы аймақ тұрғындары аурушандығы мен өлім-жітімі санын талдау нәтижесі полигонның жұмыс істеуінің теріс әсерін көрсетті. Жер үсті ластануының белсенділігі — 11,6 мың кюри, жер асты 12,87 млн кюри тен болды, яғни жер асты ластануының үлесі 99,99% -дан астамды құрады.

Қазақстанның бірқатар облыстарында 60-шы ж. халық шаруашылығының мұқтажы үшін атом энергиясын пайдалану мүмкіндігін зерттеу мақсатында жерасты ядролық жарылыстар жасалды. 1972 жылдан бастап Атырау және Батыс Қазақстан облыстарында халық шаруашылығы мақсаттарына арналған Ядролық жарылыстар тиісінше 7 және 10 мәрте өткізілді, Маңғыстауда — 3, 2 жарылыс Оңтүстік Қазақстан облысына

келді және 1 жарылыстан Торғай, Қостанай, Ақтөбе облыстарында жүргізілді [89].

Батыс Қазақстан облысының Орда ауданында әскери полигон орналасқан, мұнда авиациялық және зымыран техникалары сыналды, осы ауданда бірнеше ядролық жарылыстар жасалды. Оның үстіне зерттеулерде, Семейде қарағанда, басқа сипатқа ие болды. Мұнда ұшақтар мен зымырандарға ядролық зарядтарды жеткізу тәсілдері зерттелді. Капустин Ярдан ұшыру жүзеге асырылды — бұл полигон қазір кеңінен танымал. Жарылыстардың абсолюттік көбі әуе ортасында өндірілген, үлкен аумағы радиоактивті қалдықтармен ластанған. Онда су мен топырақтың химиялық ластануы анықталды. Батыс Қазақстан облысында Хаки-сор тұзды батпақтары бар, олардың көлемі 60 км-ден астам. Мұнда ауыр металдар құрамы мөлшерінің артуы байқалады. Жердегі зымырандар мен ұшақтардың қалдықтары ыдырайды, суда ериді және жылдар бойы жиналады. Жергілікті тұрғындар бірнеше рет республика, ведомство басшылығына жүгінді, алайда ешқандай шара қолданылған жоқ. Батыс Қазақстан облысы қоғамының бастамасымен Орал қаласында «Нарын» экологиялық бірлестігі құрылды [89]. «Нарын» экологиялық қозғалысы 1989 жылдың наурыз айында «Невада—Семей» қозғалысымен бір уақытта пайда болды және ұқсас міндеттерді алға тартты: ядролық сынақтар туралы барлық шындықты анықтау, жергілікті тұрғындар шеккен шығындарды өтеуге қол жеткізу. Дәл осы жылдары, яғни 1989 жылдан бастап, Қазақстанның әскери полигондары орналасқан барлық облыстарда жаппай әскери полигондарды жабу қозғалысы белең алды, халыққа барлық материалдық, экологиялық шығындарды өтеу талап етіле бастады, бұл туралы Қазақстан Компартиясының XVII съезінде Н.Ә. Назарбаев: «Республика жұртшылығы түрлі полигондарға және басқа да әскери объектілерге миллион гектар қазақстандық жерді иеліктен шығарудың заңдылығы туралы мәселені әділ көтереді. Біздің державаның қорғанысты нығайтудағы маңызды қажеттілігіне күмән келтірмей, біз КСРО үкіметінен, әскери ведомстволардан бізбен бірге бос тұрған аумақтарға бас тексеру жүргізуді,

олардың бір бөлігін халық шаруашылығы айналымына қайтаруды және, ең бастысы, жерді қорғаныс мұқтаждарына пайдалануға байланысты шеккен барлық материалдық, экологиялық және моральдық шығындарды халыққа өтеуді талап етеміз» [221].

Жезқазған облысында «Ұлытау» қозғалысы ұйымдастырылды. Қозғалыс белсенділері әскери полигондар мен басқа да әскери объектілердің құрылысына, «Байқоңыр» ғарыш айлағының жабылуын талап етті, бірнеше пікірталастар өткізді, олардың негізгі мақсаты әскери полигондарды жабу туралы, полигондар мен «Байқоңыр» ғарыш айлағының халық денсаулығына, табиғатқа келтірілген моральдық және материалдық залалды өтеу туралы мәселеге кең жұртшылықтың назарын аудару болды.

Маңғыстау облысы Теңіз ауданы Азғыр ауылының тұрғындары 1990 жылдың маусым айында ереуіл өткізді, оның қорытындысы республика Үкіметіне 1966 жылдан бастап әрекет еткен әскери полигонды жабу, сондай-ақ кінәлілерді жазалау, әскери сынақтардан зардап шеккендерді қалпына келтіруге, жүргізілген жарылыстардың адам денсаулығы мен табиғатқа әсер ету нәтижелеріне талдау жасауға міндеттеу талабы болды [89].

Зерттеліп отырған кезеңдегі Қазақстанның экологиялық қозғалысында ресми билік құрылымдары мен экологиялық қозғалыстар арасындағы қарым-қатынаста қиындықтар және қайшылықтар болды. Қоғамдық табиғат қорғау құрылымдары әрекеті оларды толық теріске шығарудан, сонымен қатар билік органдарының оларды елемеуінен мойындауға және ынтымақтастыққа дейінгі кезеңдерден өтті. Бастапқыда бұл құбылыс экологиялық ұйымдар қоғамның конституциялық ресімделген әлеуметтік-саяси жүйесіне сай келмейтін билік оппозициясы ретінде қабылдануымен байланысты болды. Сонымен қатар әлеуметтік институттар, әдетте, қоғамдық қозғалыстан әлдеқайда артта қалатынымен түсіндіруге болады. Осыдан экологиялық жұртшылықтың жергілікті билік органдарына сенімсіздігі туындап, олар сол онжылдықтарда көптеген әлеуметтік және табиғатты қорғау мәселелерін шеше

алмады. Жекелеген ведомстволар, жергілікті билік органдарының аппараттары кейде өз келіспеушіліктерін өздігінен әрекет ететін экологиялық топтармен арнайы шиеленістірді, олардың тарапынан қандай да бір сынға ұшырап, оларды «тұраққа нұқсан келтіру» ретінде көрсетуге итермеледі. Бұқаралық сананың қалыптасқан таптауырында ойнай отырып, билік «экологтарды» «жауапсыз бейресми» түрде көрсетуге тырысты. Алайда қоғамда демократиялық үдерістерді дамыту, сондай-ақ табиғатты қорғау проблемаларын шешудегі табандылық пен мақсаткерліктің арқасында «жасыл қозғалыс» халықтың да, билік органдарының да беделі мен сеніміне ие болды. Жаңа жұмыс түрлері ұйымдастырылды – жалпы жиналыстар мен азаматтардың тұрғылықты жері бойынша жиыны, бұл әсіресе, соңғы уақытта кеңінен таралды. Жиындарда табиғатты қорғау және жерді, суды ұтымды пайдалану, елді мекендер мен аймақтық аумақтарды абаттандыру мен көгалдандыру бойынша нақты практикалық шаралар қабылданады. Нарықтық қатынастарға көшу жағдайында дәл осы нысан маңызды болады деген ұсыныстар айтылды, себебі тек тұрғылықты халықтың мүдделері табиғи ортаға зиян келтіретін топтардың мүдделерінен басым болуы бірінші кезекке қойылды.

1962 жылы маусымда құрылған Қазақ табиғатты қорғау қоғамы белгілі ауқымды жұмыс атқарды. 1989 жылдың 1 қаңтарында Қазақстан бойынша 3,2 млн. адамды біріктірген 17 112 бастапқы ұйым құрылды [222]. Қоғамда облыстық, аудандық және қалалық бөлімшелер, бастапқы ұйымдар, жекелеген табиғи нысандар мен кешендер бойынша секциялар ашылды. Табиғатты қорғау қоғамының негізгі міндеттеріне мемлекеттік органдарға табиғат қорғау іс-шараларын өткізуге жәрдемдесу, қоғамдық табиғат қорғау қызметіне басшылық ету, табиғат қорғау жөніндегі қоғамдық жұмысқа халықтың қалың жігін тарту, табиғатты пайдалану мен қорғауға қоғамдық бақылау жасау, табиғат туралы білімді насихаттау жатты. Ол қоғам жергілікті жерлердегі өз ұйымдары арқылы табиғи ресурстардың жай-күйі мен пайдаланылуына және табиғатты қорғау жөніндегі мемлекеттік жоспарлардың орындалуына

қоғамдық бақылауды жүзеге асырды. Бірқатар облыстарда Қазақ табиғат қорғау қоғамының кенестері енгізген ұсыныстар негізінде Облыстық атқару комитеттерінің отырыстарында табиғатты қорғау жөніндегі екі және үш жылдық жұмыс жоспарлары қабылданды.

Қазақстанның өнеркәсіптік кәсіпорындарында 487 қоғамдық техникалық комитеттер құрылды. Олар атмосфераға және су қоймаларына зиянды шығарындыларды азайтуға, су ресурстарын тиімді пайдалануға бағытталған өндіріс технологиясын жетілдіру бойынша жұмыстарға көмек көрсетті. Атап айтқанда, Павлодар облысының қоғамдық-техникалық комитетінің бастамасы бойынша 1980 ж. облыста 28 өнеркәсіптік кәсіпорын, 45 мыңға жуық еңбеккер қатысқан байқау өткізілді. Байқау барысында 1750 ұсыныс жасалып, оның 920-ы жүзеге асты. Нәтижесінде 510 мың т окалин, 1625 т мұнай, жалпы сомасы 1,8 млн руб. 90 т фенол шығарылды және кәдеге жаратылды [222].

Алайда 80-ші ж. экологиялық қозғалыс қоғам мен табиғат қатынастарының сипаты мен мәнін өзгерткен жоқ. Ведомстволық мүдделер өндіргіш күштердің даму сипатын, ресурстарды пайдаланудың ұтымсыз тәсілін анықтауды жалғастырды. Бұл заңдылықтың жарқын мысалы ретінде Балқаш көлінің проблемасын атауға болады. Балқашты қорғауда ғалымдардың, қозғалысқа қатысушылардың аса сенімді дәлелдеріне қарамастан, Үкімет 1970 ж. Қапшағай су қоймасын салу туралы экологияға қарсы жобаны қолдады. Нәтижесінде Балқаш көліне көп көлемде зиян келтірілді. Халықтың экологиялық белсенділігінің артуы табиғат қорғау органдарының қызметін барабар жандандыруды талап етті. Алайда экологиялық проблемаларды талқылау мен шешуге жұртшылықтың кеңінен қатысуы аясында табиғат қорғау комитеттері өз қызметін табиғат қорғау заңнамасын бұзушыларға әкімшілік ықпал ету шараларын қолдануға жинақтай отырып, белсенді емес екендігін көрсетті, халықтың әлеуметтік-экологиялық белсенділігінің өсуінен артта қалған жұмыс нысандары мен әдістерін баяу жанартты. Жоғарыда баяндалғанды ескере отырып, жалпы республика бойынша

зерттеліп отырған уақытта экологиялық қозғалыс жандандырылғанын, барлық облыстарда экологиялық топтар немесе ұйымдар жаппай пайда болды, олар осы аймақтағы және жалпы республика бойынша экологиялық жағдайды сауықтыру жөнінде өз алдына міндеттер қойды. Осы жылдары қоғамның табиғат ескерткіштерін, бірегей табиғи нысандарды қорғау, табиғи ортаны қорғау жөніндегі бастамалары кеңінен таралды. «Экологшылар» республиканың өнеркәсіптік дамыған қалаларында ауа, су тазалығы үшін, өнеркәсіптік кәсіпорындарды табиғи жағдайлар мен адамдардың денсаулығына әсерін ескермей салған ведомстволар мен министрліктерге қарсы күресті. Әсіресе әскери полигондарды жабу, халықтың материалдық және экологиялық шығындарын қалпына келтіру бойынша қозғалыс үлкен сипатқа ие болды.

5.3. «Невада—Семей» қозғалысы

«Невада—Семей» ядролық қаруға қарсы қозғалысы — КСРО-ның соңғы жылдары қайта құрудың арқасында пайда болған жаппай және қуатты қоғамдық қозғалыстардың бірі. Ол адамдардың өзіндік санасын оятып, бұл оның ең басты жауларының бірі болды. Адам әлемді басқа көзбен көріп, бәрі қауіпсіз емес екенін, оны қалай қабылдауға үйренгенін түсінді. 80-ші жж. — 90-шы жж. басы — бұл социалистік лагердің және КСРО-ның өзінің ыдырау процесінің жүріп жатқан кезеңі. Жақында өткен осы үдерістердің барлығы әлемдік тарих барысы үшін үлкен мәнге ие. XX ғасырдың 80-ші ж. соңында жер шарының көп бөлігінің саяси бейнесінде, сонымен қатар, әлеуметтік-экономикалық, саяси және қоғамдық өмірде өзгерістерде орын алды.

Қоғамдық-саяси қозғалыс Батыста 60-шы ж. пайда болды. Оған миллиондаған адамдар, жүздеген ұлттық және жергілікті қоғамдық ұйымдар қатысады. Экологиялық, антиядролық қозғалысқа әлеуметтік-сыни, монополияға қарсы үрдістерді күшейтетін жастар белсенді түрде араласады. Экологиялық қозғалыстағы көрнекті рөл ғалымдарға тиесілі. Көптеген елдерде экологиялық апат пен зымырандық-ядролық соғысты

болдырмау үшін белсенді күрес жүргізетін «Жасыл» арнайы партиялар құрылып, күш-жігерін алуда. Бізде тек 80-ші жж. аяғында ғана, мемлекет өмірдің барлық салаларында жаппай бақылауды қысқарта бастаған кезде, нақты проблемаларға алаңдайтын адамдардың тәуелсіз қоғамдық бірлестіктерінің заңды пайда болуына мүмкіндік туды. Көпжылдық үнсіздіктен кейін саяси белсенділіктің қарқынды өсуі жаңа қоғамдық ұйымдар мен қозғалыстардың көп санын құруға әкелді.

Қалыптасқан дәстүрлермен Кеңес Республикасында пайда болған «Невада—Семей» қозғалысы өзінің мақсаттары мен міндеттері бойынша Батыстағы осындай қозғалыстармен қызмет түрлері бойынша бір деңгейде болды. Алайда Батыс мемлекеттерде ондай ұйымдардың тарихы ондаған жылдар бойы қалыптасты. Яғни, әкімшілік-бюрократиялық аппараттың практикалық бүкіләлемдік демократиялық дәстүрлердің болмауы жағдайында пайда болып, халық милитаристік топтар үлкен әсер еткен елде қос моральмен тоғысқан жеке тұлғалардың деполитизацияланған массасын көрсеткен жағдайда дамыды.

1949 жылы 29 тамызда полигонда бірінші атом бомбасы жарылған кезде наразылық көңіл-күй және антиядролық қозғалыстардың пайда болуына әкелген жағдайларды туындатқан объективті процесс басталды. Он төрт жыл бойы ашық ауада ядролық сынақтар өткізу жалғасты. Жергілікті тұрғындар бұл жарылыс зардаптарының толық қауіптілігін түсінбеді. Әскери қызметкерлер оларды алдын ала хабардар еткенімен, жарылыс күні-ақ олар туған ошақтарына қайтып келіп, жасырын мал алып, полигон аумағына барады. 20 килотоннның қуаттылығымен бірінші атом жарылысынан 200 000-нан астам адам сәулеленуге ұшырады. Жақын маңдағы елді мекендердің адамдары үшін сәулелену дозасы 100–250 бэрды құрады [222]. Салыстыру мақсатында рұқсат етілген, ғылыми белгіленген мөлшер көрсеткіші — адам өмірінің 50 жасы үшін 7 бэр екенін айта кетейік.

Қазақстан халқының өмір сүру ұзақтығы соңғы онжылдықта, алдыңғы онжылдықтармен салыстырғанда, 4 жылға қысқарды, ал сырқаттанушылық пен өлім-жітім деңгейі

туу деңгейінен екі есе асып түсті. Халықтың жойылу процесі қарқынды түрде жүріп жатты. Адамдар өзара полигонды «тихий Чернобыль» деп атады.

Ресей Алтайының тұрғындары да радиоактивтік әсерге ұшырады, ғылыми зерттеулердің нәтижелері Семей полигонында ядролық жарылыстардың радиоактивті іздері Алтай өлкесінің бүкіл аумағын басып алғанын растайды. 1949 жылғы жарылыстан кейін алғашқы бес-жеті жылда зардап шеккен аудандарда сол жерде тұратын халықтың үштен бірінен астамы қайтыс болды. Онкологиялық, қан және қан түзетін органдардың аурулары жиілеп, генетикалық өзгерістердің жана толқыны сәулеленген үшінші ұрпаққа дейін бала тууда байқалды. Кеңестік ядролық сынақтар тарихынан алынған бұл деректер Семей ядролық жарылыстарының салдарын бағалау жөніндегі Ғылыми Кеңестің сессиясында жария етілді. 1963 жылы тамызда үш қоршаған ортаны сынауға тыйым салу туралы халықаралық шарт жасалды. Эксперименттер жер астына жүргізілді. Әлем тынышталды. Қарапайым адамдар жерасты сынақтары адам мен табиғат үшін зиянсыз деп сенді. Алайда, жаңа ойлау, қайта құру, содан кейін жариялылық бұл мифті бұзды. Қазақ КСР Ғылым академиясының Жоғары энергия институтымен келтірілген мәліметтерде «Семей полигонында атмосферада және жер үстінде сыналған ядролық зарядтардың жиынтық қуаты Хиросима ядролық бомбасының қуатынан 2,5 мың есе артық делінген» [223]. Н.Ә. Назарбаев Токиодағы Жапон ұлттық баспасөз клубында сөйлеген сөзінде «ядролық қаруды қолданудан зардап шеккен қазақ және жапон халықтарының тағдырларының ұқсастығы» туралы мәлімдеді. «Егер Жапонияға қарсы болса, оның айтуынша, нақты шабуыл жасалған болса, Қазақстанға қарсы іс жүзінде КСРО бұл қаруды бейбіт уақытта қолданды, жалпы алғанда, өткізілген 527 жарылыс, оның ішінде 100-ден астамы жерүсті және әуе жарылыстары, нәтижесінде жарты миллионға жуық тұрғын зардап шекті». 40 жылдан астам уақыт бойы ядролық жарылыстар, тәуелсіз ғалымдардың қорытындысы бойынша, жер қыртысының шаршауы мен сарқылуын тудырды және күтпеген салдарға: жер сілкінісіне, жерасты суларының, газ бен

мұнайдың радиоактивтік қалдықтармен бірге сыртқа шығуына әкеп соқтыруы мүмкін. Процесс қазірдің өзінде басталды және жергілікті және жаһандық дүлей апаттарға әкелуі мүмкіндігі расталды. Семей полигонының көпжылдық әрекеті, басқа да «бейбіт» жарылыстар — Әскери-өнеркәсіптік кешеннің өз халқына, Отан экожүйесіндегі табиғатқа қарсы антиядролық қозғалыста көрініс тапқан халықтың наразылығына әкеп соққан өзіндік экологиялық соғысы болып табылады.

Кенес ядролық полигоны орналасқан АҚШ-тағы бір қала бойынша аталған «Невада» қозғалысы, онда жұмыс істеп тұрған ядролық қаруға қарсы қозғалыс пен ынтымақтастықты атап көрсету үшін 1989 жылғы 28-ші ақпанда Семей маңындағы полигондағы кезекті жерасты ядролық жарылыстарына қарсы 12 және 17 ақпанда өткізілген наразылық ретінде дүниеге келді. Дәл осы күні Қазақ КСР Жазушылар Одағының мәжіліс залында өткен митингіде «Невада—Семей» қоғамдық қозғалысын құру туралы шешім қабылданды. Қабылданған қозғалыс Жарғысында Халықаралық антиядролық қозғалыстың мақсаттары мен міндеттері тұжырымдалған. Атап айтқанда, онда келесі қағидалар келтірілген [218]:

1.1 «Невада—Семей» Халықаралық антиядролық қозғалысы — КСРО, Қазақ КСР Конституциясына, қолданылып жүрген заңдарға және осы Жарғыға сәйкес әрекет ететін азаматтардың өзін-өзі басқаратын ерікті бұқаралық ұйымы.

1.2 «Невада—Семей» қозғалысы «Невада — Семей — Муруроа — Лобнор — Жаңа жер» халықаралық антиядролық альянсына кіреді.

1.3 Қозғалыстың мақсаты — ядролық қару мен соғыстарды адамзат өркениетінен алып тастау, ядролық сынақтар мен зиянды экологиялық әсерлерден зардап шеккен аймақтарды экологиялық және әлеуметтік-экономикалық оңалту, табиғатты, адамды, мәдениетті қайта өркендету.

1.4. Өз қызметінде қозғалыс ізгілікті қағида-тәртіптерді басшылыққа алады:

– адамның, қоғамның, табиғаттың ыдырауына әкелетін қызметтің кез келген түрін жоққа шығару;

– әскери, саяси зорлық-зомбылық пен алауыздықтың кез келген түрін қабылдамау,

– идеологиялық, діни, ұлттық және басқа да;

– мақсаты мен принциптері осы Жарғыға қайшы келмейтін елдегі және шетелдегі барлық ресми және қоғамдық құрылымдармен ынтымақтастыққа ашықтық.

II. Қозғалыс міндеттері:

2.1 Қазақстанда, КСРО мен бүкіл әлемде ядролық сынақтарға және ядролық қаруды және жаппай қырып-жою қаруының басқа да түрлеріне толық тыйым салу.

2.2 Сынақ полигондары мен өнеркәсіптік нысандардың қызметіне тәуелсіз қоғамдық бақылау орнату.

2.3 Ядролық сынақтардан және экологиялық апат аймақтарынан зардап шеккен аудандардың халқына келтірілген залалды өтеу үшін күрес, осы аймақтарды экологиялық және әлеуметтік-экономикалық жаңғырту.

2.4 Ядролық сынақтардан зардап шеккендер және басқа да зиянды техникалық әсер ету түрлері туралы заңдарды қабылдау үшін ұсыныстар әзірлеу және енгізу, экологиялық заңнаманы жетілдіру.

2.5 Адам құқықтары туралы халықаралық актілердің, қоршаған ортаны қорғау туралы шарттар мен келісімдердің және адамның жалпы мәдени мұрасының орындалуына жария қоғамдық бақылау жасау.

1989 жылдың 2 наурызында шетелдік бұқаралық ақпарат құралдары алғашқы Кеңестік қоғамдық антиядролық қозғалыстың құрылғаны туралы хабарлады [224]. КСРО-да 1985—1986 ж. мораторий нәтижесінде рұқсат етілген жарылыстар тоқтап қалды және аз уақыт аралығында қайта жасала бастады. Антиядролық қозғалыс Төрағасы ақын О. Сүлейменов сол оқиғаны еске былай алады: «1989 жылдың 13 және 17 ақпанындағы Семей полигонындағы жарылыстардан кейін маған Шаған әскери аэродромынан ұшқыштар хабарласқан және жер астынан радиоактивтік газдардың бірнеше шақырымға шығып кеткенін, сонымен әскери қалашықтың үстінен Семей жаққа қарай өткенін хабарлады. Мен, КСРО Жоғарғы Кеңесінің депутаты ретінде және бірнеше

депутат-жазушылар — Дмитрий Снегин, Саин Мұратбеков, Қадыр Мырзалиев атынан Қазақ КСР Үкіметіне хат жазып, түсініктемені талап еттім. Үкімет комиссиясы дереу полигонға ұшып кеткенімен, олардан нәтиже болған жоқ. Мен Мәскеу ғылыми арналарынан, сол американдық және радиоактивтік газдардың бұзылуы үнемі орын алатынын білдім. Сондықтан мен үшін жерасты сынақтарының зиянсыздығы туралы миф әшкере болды. 25 ақпанда менің өмірімде алғашқы тікелей эфир жоспарланған болатын. Мен оны осы оқиғаны хабарлауды жөн санап, халықты митингіге шақырдым. Бірнеше мың адам Жазушылар Одағының ғимаратында жиналды. Біз КСРО үкіметінен полигонды жабуды талап еттік. Семей нысаны Халықаралық әскери-ядролық кешеннің бір бөлігі екенін түсіндік және, егер біз американдық ұйымдармен күш-жігерімізді біріктірмесек, ең алдымен, Қазақстанда мақсатқа жету қиын болатынын ескерттім. Сол себепті құрылтай митингісінде «Невада—Семей» қозғалысы деп аталды. Ол өз қызметінің басынан бастап миллиондаған жақтастарға ие болды, алайда қарсыластары да болды, алғашқы кезекте Әскери-өнеркәсіптік кешен (ӘӨК) болды [225]. 1989 жылы Семей полигонында 18 жер асты жарылысын жасау жоспарланған болатын. Қозғалыстың жақтаушылары олардың 11-ін тоқтатты. КСРО билігі Жаңа жердегі резервтік полигонды іске қосуға тырысты. Қозғалыстың бастамасымен «Ядролық қарусыз әлем үшін» парламенттік бірлестігі құрылған болатын, алайда КСРО Жоғарғы Кеңесі бұл шешімге қарсы шықты. Ал Жаңа жерде тек бір ғана сынақ жасап үлгерді, оның өзі 1990 ж. болды. Егер КСРО Үкіметі Семей полигонын өзі жапқысы келсе, онда Қазақстанға 1991 жылдың мамыр-маусым айларында кем дегенде үш калибрленген жарылыс жасауға рұқсат бергені үшін өтемақы ретінде нәліктен 5 млрд. рубль ұсынды? Алайда Қазақстан Үкіметі де келісімге келген — ақша керек. Қозғалыстың жақтаушылары мынадай ұранмен шықты: «Өтемақылар — иә, жарылыстар — жоқ!». Әрине сол кездегі республиканың Жоғарғы Кеңесі бұл ұсынысты қабылдамады.

Семей ядролық полигонындағы сынақтарды тоқтату үшін күресте барлық тәсілдер қолданылған, атап айтқанда, Семей

облыстық партия комитетінің бұрынғы бірінші хатшысы Қ. Бозтаев: «Біз бұл мәселені КСРО Жоғарғы Кеңесі сессиясының күн тәртібіне де енгізуге тырыстық, алайда депутаттар арасында полигонның жабылуына қарсы бағытталған айтарлықтай салмақты және ықпалды топ болды. Тіпті Шығыс Қазақстан облысының бұрынғы халық депутаты Н. Петрушенко полигонның жабылуына қарсы болды» [226].

Қазақ теледидары бойынша О. Сүлейменовтің ашық сөз сөйлеуінен кейін ғана Семей ядролық полигонының құрбандарының саны, адамдардың денсаулығына қандай зиян келтірілгені, осы ядролық сынақтардың қайғылы салдары, ең алдымен, жас ұрпақ үшін қаншалықты әсер келтірілгені туралы көпшілікке белгілі болды. 1989 жылдың мамыр айында Үкімет деңгейінде Семей облысы халқының денсаулығы мен экологиялық жағдайын зерттеу бойынша ведомствоаралық комиссия құрылды. Семейде ядролық сынақтың салдарын Қарағанды, Павлодар, Шығыс Қазақстан және Талдықорған облыстарының тұрғындары сезінді. Мұнда онкологиялық аурулар санының күрт өсуі, туа біткен даму ақаулары санының артуы, ана мен бала өлімінің жоғары көрсеткіштері тіркелді. Ғалымдар ядролық жарылыспен және олардың салдарымен байланыстыратын қант диабетімен сырқаттанушылық көрсеткіші өскенін байқады. Бұл көрсеткіш деңгейі төмендемеді, Семей полигоны жабылғаннан кейінде орындалмай, керісінше, ал жыл сайын 5%-ға өседі. Обырдан өлім-жітім көрсеткіші жалпы республикалық деңгейден 3%-ға, психикалық бұзылулар мен балалардағы ауытқулар 144%-ға жоғары болды [227]. Экологиялық жағдайдың, ядролық сынақтардың тұрғындардың денсаулығына әсерін зерттеу және полигонға жақын орналасқан Егіндібұлақ, Қарқаралы аудандары тұрғындарының өмірін жақсарту бойынша шараларды әзірлеу мақсатында 1989 ж. қыркүйегінде Қарағанды облыстық халық депутаттары Кеңесінің Атқарушы комитеті өз шешімімен Қарағанды жоғары оқу орындарының ғалымдары мен практикалық денсаулық сақтау өкілдерінің қатысуымен арнайы комиссия құрды. Жүргізілген зерттеулер бұл аудандарда жалпы өлім-жітім 1,3, ал балалар өлімі 1,8–2,3 есе облыстық

көрсеткіштен асып, облыста ең жоғары деңгейде екенін көрсетті. Туған балалардағы туа біткен ауытқулар саны да орташа облыстық көрсеткіштен асып түседі және одан әрі өсу үрдісі бар. Жүрек-қантамыр жүйесі, тыныс алу органдары аурулары, қан аурулары және психогенді бұзылулар санының өсуі байқалады. Тек 1980—1990 ж. ғана балалардың қанында темір тапшылығы анемиясы ауруларының жиілігі 6,4 есеге өсті. Абай ауданындағы полигонмен көршілес жерде ол 38 есеге артып, өмір сүретін балалардың 80%-да анықталды [227]. Қолайсыз факторлар мен жерүстіндегі ядролық жарылыстардың алыстағы салдарларының зияны осы өңірлердің іске қосылған әлеуметтік саласы шиеленісіп кетті.

Семей ядролық полигонына іргелес облыстарда да ауыр экологиялық жағдай қалыптасты. 1980-1990 жж. Семей облысының Аягөз, Жарма, Үржар, Шар аудандарында, Павлодар облысының Май ауданында және Семей қаласында халық арасында сырқаттанушылық деңгейі артты. Жұқпалы патология мәселелері өте өткір болды, психикалық бұзылулар, аллергиялардың жоғары өсуі байқалды. 1982—1987 жж. аралығында ересек халықтың орташа жылдық салыстырмалы сырқаттанушылығы: гипертониялық аурумен — 1000 тұрғынға шаққанда 12,7-ден 20,3 жағдайға дейін, жүректің ишемиялық ауруымен 12,9-дан 15,6-ға дейін, жоғарғы тыныс алу жолдарының 126,2-ден 154,2-ге дейін (балалар арасында 761,9-дан 838,8-ге дейін), ас қорыту органдарының 19,5-тен 24,3-ке дейін ұлғайды. Жанадан пайда болған алғашқы диагнозы бар науқастар саны артты. Сонымен қатар тыныс алу органдарының, асқазан және терінің ісіктері басым болды [227]. Ядролық қару бұрынғы жойқын күш пен ауруларға қауіп төндіріп қана қоймай, жерді, ауа мен топырақ, суды улады. Адамдар полигон туралы бәрін білгісі келді. Олар «Невада» көсемі О. Сүлейменовтың айтуы бойынша, «мемлекеттің өз халқына қарсы тыныш атом соғысын» қорғанудың ешбір мүддесін ақтамауға тиіс екенін түсінді. Келесі жылдың өзінде «Невада—Семей» халық қозғалысы еуропалық және американдық баспасөзде оң резонанс туғызып, барлық ядролық елдерде «халықтық дипломатия» актісін қызу қабылдады. Сонымен, Дүниежүзілік

антиядролық қозғалыс қатарына «Невада—Семей» қосылды. Қозғалыс бірден кең қоғамдық қолдауға ие болды. Бұл қозғалыстың белсенділері ядролық сынақтарды дереу тоқтату талабымен 1,5 млн қол жинады. Құжаттар жаппай митингтерде қабылданды. Бірінші құжаттар КСРО Президентіне және ядролық қару сынақтарының тоқтатуының талабымен әлемдік қоғамдастыққа үндеу ретінде болды. Алғаш рет ресми деңгейде Семей полигонының мәселелері туралы мәселені Н.Ә. Назарбаев ХІХ Бүкілодақтық партия конференциясында көтерді. Ол сондай-ақ тығыз орналасқан аймақтағы ядролық жарылыстарға байланысты аландаушылық білдірді [89].

Қозғалысы бекіп, қанат жайды. Облыс орталықтарында қозғалыс бөлімшелері құрыла бастады. 1989 жылдың сәуір айының соңында Алматыға АҚШ-тың КСРО-дағы Елшісі Д. Мэттлок келіп, АҚШ үкіметі тарапынан қозғалысқа қызығушылық танытты. Оған алғашқы ресми құжаттар тапсырылды. Белгілі бір әлеуметтік қабаттардың наразылық бағдарларының стихиялық наразылығын білдіруден қозғалыс ұйымдасқан күшке айналады. Қозғалысты институттандыру процесі басталды. Қозғалыстың әлеуметтік базасы кеңейіп, оған мүшелікке халықтың барлық топтарының өкілдері енді.

1989 жылдың шілде айының басында Мәскеуде халық депутаттарының І Съезі өтеді. Съезд мінберінен О. Сүлейменов сөз сөйледі. І Съезде Н.Ә. Назарбаев Семей ядролық полигонының мәселесін қозғады. Осы сәттен бастап республиканың қозғалыс талаптарын қолдауға барынша күшті беталысы байқалды. Қазақстанда қозғалыс белсенділері насихат жұмыстарын тоқтатпай, үнемі жалғастырып отырды: қол жинау, еңбек ұжымдары алдында сөз сөйлеу. Сонымен бірге 9 шілдеде Алматы, Қарағанды, Семей қалаларында антиядролық митингтер өткізілді.

Қозғалыс төрағасының орынбасары М.М. Әуезов бұл күндері американдық әріптестермен жеке байланыс орнату және бірлескен іс-қимыл жасау мақсатымен АҚШ-қа сапарға аттанады. «Невада—Семей» қозғалысы АҚШ, Жапония, ГФР, ГДР, Венгрия, Моңғолия, Франция халықаралық бейбітсүйгіш антиядролық қозғалыстармен және ұйымдарымен кең байланыс

орнатты. Қозғалыс қатарына оның ізгілікті мақсаттары мен міндеттерін қолдап, екі миллионнан астам адам тұрды [89]. Қозғалыс елдегі азаматтардың ен бұқаралық қоғамдық ұйымы болды. Курчатов қаласы қозғалыс өкілдерін қабылдап, Семей полигоны туралы баспасөзде жарияланымдары жарық көрді. Журналистер мен қозғалыс белсенділері 8 шілде күні ядролық қарудың кезекті сынағына қатысады. Қозғалыстың бастамасы бойынша 17—19 шілде аралығында Семей қаласында «Халық денсаулығы және Семей қаласы мен Қазақ КСР Семей облысындағы экологиялық жағдай» атты ғылыми-практикалық конференция өтті. Конференция халыққа және жергілікті органдарға бұрын белгісіз көптеген жағдайларды анықтады. 14 жыл ішінде (1949-1963) және 1965 ж. жүздеген жарылыс өткізілді, іргелес аудандардың тұрғындары иондаушы радиацияның әсеріне ұшырады, денсаулыққа айтарлықтай зиян келтірілді. Жалпы облыста, әсіресе полигонға іргелес аудандарда аурушандық, балалар, ана және жалпы өлім-жітім саны өсуі жалғасуда. Туа біткен кемістік, ақыл-есі кем адамдар саны артты. Әлем халықтарына, ядролық державалардың мемлекеттік және әскери қайраткерлеріне қозғалыстың көптеген үндеулерін республика басшылығы қолдады. 1989 жылдың қарашасында Қазақ КСР Жоғарғы Кеңесінің сессиясы КСРО Жоғарғы Кеңесіне Семей полигонын дереу жабу туралы мәселені қарауды өтінген Қаулы қабылдады. 1991 жылдың 24—28 мамыр аралығында Алматыда өткен «Әлем сайлаушылары ядролық қаруға қарсы» атты I Халықаралық конгресс айрықша оқиға болды. Бұл форум әлемдегі ядролық қаруға қарсы қозғалыстың мойындалуын, «Гринпис» және басқа да беделді халықаралық ұйымдардың атынан олақтастарды алуды білдіреді. Конгреске қатысушылар саны 700 адамды құрады, олардың ішінде ядролық қаруды құрушылардың бірі Э. Тэйлор, «ядролық соғысты болдырмау үшін Әлем дәрігерлері» халықаралық қозғалысының тең төрағасы Б. Лаун сияқты танымал адамдар болды. Конгрестің қорытынды құжаты ғаламшар азаматтарына үндеу болды, онда халықтарды келісім-шартын жасасуға және ядролық қаруды заңнан тыс жариялауға шақыру туралы айтылды. Алматыда жұмыс істеген соң

конгреске қатысушылар Семей облысы, Қарауыл ауылына келді, онда атом сынақтарының құрбандарына арналған болашақ ескерткіштің орнына символикалық тас салынды. Конгресс өткізілгеннен кейін қозғалыс өз атауына «халықаралық» мәртебесін алады.

6 тамыз күні Хиросима мен Нагасакидің бомбалау күні қарсаңында, барлық антиядролық қоғам, солардың қатарында «Невада» қозғалысы да өз үйінде ядролық сынақтарға қарсы бірлескен акция өткізді. Бұл күні Қарауыл ауылында аттас таудың етегінде Қазақстандағы және бүкіл әлемдегі ядролық сынақтарға қарсы мыңдаған наразылық митингісі бірнеше сағатқа созылды. Кеште дейін әртүрлі ұлт пен жастағы адамдар тарампаған, мүмкін, көптеген онжылдықта алғаш рет үйреншікті үнсіздікті еңсерген және өз үйінде әлемдік ядролық қақтығыстың кепілгері болу құқығы және балалары мен немерелерін дені сау өсіру құқығы үшін бірлескен іс-қимылдарға дайын болған шығар. Қарауылдағы митинг тағы бір күнге — Семей полигонындағы алғашқы сынақтың қыркыншы жылдығына орайластырылып өткізілді. Митингте КСРО мен АҚШ-тың халықтарына және Президенттеріне бірлескен мораторийдің қажеттілігі туралы үндеу қабылданды. Онда: «Біздің даламыз ядролық жарылыстардан арылсын, біз бұдан былай үнсіз қалмаймыз. Бұл мыңдаған Хиросимді қамтитын 40 жылдық сынақ. Болашақ қорқыныш біздің сананы улаған. Біз су ішуге, тамақ жеуге, бала тууға қорқамыз. Біз «Невада—Семей» қозғалысын ұйымдастырдық, Қазақстанда ядролық қару сынағын тоқтату үшін күресіп, өз үйімізде бейбітшілік пен қауіпсіздікке деген біздің құқымызды қорғап қалу үшін» делінген [224]. 7 тамыз күні бұл митинг Семей қаласында жалғасты. Сол күндері дәл осындай митингтер АҚШ-та, Жапонияда, ГФР-да өтті. АҚШ-та Сан-Францискодағы Кеңес консулдығының алдында наразылық акциясы ұйымдастырылды. Қозғалыс жақтаушылары саны артты. Осылайша, Қарағанды «Полиграфия» бірлестігі, КНИУИ, № 1 Машзавод ұжымдық мүшелер болды. Сынақтарды тоқтату және полигонды жабу үшін қоғамдық қозғалыс күшейе түсті, оған Қарағанды шахтерлері белсенді түрде қосылды. Шахтерлік талаптардың бір

тармағы Семей ядролық полигонын дереу жабуға қатысты болды. Қазақ КСР Жоғарғы Кеңесінде Семей полигонын жабу үшін шахтер М. Тінікеев сөз сөйледі. Ол «Невада—Семей» қозғалысының Қарағанды бөлімшесін құруға қатысқан [228]. 9 қыркүйекте қозғалыс І Республикалық конференцияны шақырады. Мәскеуде, Якутияда, Қазақстанның барлық облыс орталықтарында қозғалыс бөлімдері құрылды. Қозғалыс өкілдері «Ядролық соғысты болдырмау үшін дәрігерлер» 9-шы Халықаралық конгресіне қатысты. Сынақтарды тоқтатуды белсенді жақтаушылардың арасында және полигонның жабылуын қолдаған Е.П. Велихов, КСРО-ның ғылымдардың академиясының бұрынғы вице-президенті, сонымен қатар КСРО Бейбітшілікті қорғау Комитетінің бұрынғы төрағасы жазушы және публицист Г.А. Боровик болды.

Қазан айында Алматы, Семей, Павлодар қалаларында жаппай наразылық митингілері өтті. КСРО Жоғарғы Кеңесіне ядролық полигонды жабу туралы мәселені енгізуді талап етіп, республика Үкіметіне үндеу қабылданды [227]. Қозғалыс өкілдері Қазақстан Компартиясы ОК бірінші хатшысы Н.Ә. Назарбаевпен кездесті. 1990 жылдың қаңтарында қозғалыстың баспа органының бірінші нөмірі — «Сайлаушы хабаршысы» жарыққа шықты. Сәуір айында республикалық теледидарда қозғалыс бастамасы бойынша алты сағат аралығында «Бейбітшілік толқыны» телебағдарламасы өтті. Алматы мен Семейде «Әлем сайлаушылары ядролық қаруға қарсы» Халықаралық конгресі ұйымдастырылды.

1990 жылы 22 мамырда Қазақ КСР Жоғарғы Кеңесі «Ядролық полигон туралы» қаулы қабылдады [229]. Онда Қазақ КСР аумағында жаппай қырып-жою қаруының барлық түрлерін ядролық жарылыстарға және сынауларға тыйым салу декларацияланды. 1990 жылдың 31 мамырында Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің № 228 Қаулысы қабылданды, ол қозғалысқа мемлекеттік қолдау көрсетуді көздейді. Бұл құжат республикалық билік тарапынан толық немқұрайдылықтан ресурстық қолдау көрсетуге дейінгі қозғалысқа деген көзқарастың өзгергенін айқын білдірді.

1991 ж. қаңтарда қозғалыс төрағасы О. Сүлейменов БҰҰ конференциясында ядролық сынақтарға тыйым салғаны туралы сөз сөйледі, сонымен қатар, Жаһандық антиядролық альянстың құрылғаны туралы жариялады. 1991 жылдың наурызында Павлодарда «Балалар ядросыз болашақ үшін» атты алғашқы балалар антиядролық форумы өтті. 19-21 тамыздағы оқиғалар полигонның жабылуында үлкен рөл атқарды. 29 тамызда Семей полигонындағы алғашқы ядролық жарылыстың кезекті жылдығына Н.Ә. Назарбаев Семей ядролық полигонын жабу туралы Жарлығына қол қойды.

Қазақстанда атом қаруын сынауды тоқтату ісінде Республиканың Тәуелсіздік алуы шешуші мәнге ие болды. Қазақстанның Мемлекеттік Егемендігі туралы декларацияда республика аумағында ядролық және жаппай қырып-жоятын қарудың басқа да түрлерін әзірлеуді, өндіруді және сынауды толық тоқтату туралы ашық түрде мәлімделді. Осылайша, Қазақстан халқы өзінің батыл іс-әрекеті арқасында бірінші болып тоқтатып, елдегі ең ірі ядролық полигонын жауып, процесі жалпыға бірдей ядролық қарусыздану қомақты үлесін қосты. Семей полигоны тоқтағаннан кейін Ресей, Америка және Француз полигондарына мораторий жарияланды. Осы сәттен бастап «Невада—Семей» қозғалысы «Жер мен адамды жаңғырту» бағдарламасын іске асырудың жаңа кезеңі басталды. Бірінші кезең — 1989 жылдың ақпанынан 1990 жылдың мамырына дейін ұйымдастырушылық қалыптасу, бағдарламалық құжаттарды қабылдау, қызметтің нысандары мен әдістерін нысықтау кезеңі болды. Екінші кезең — 1990 жылдың мамырынан 1991 жылдың тамызына дейін — «өкелілу» кезеңі: ұйымдық құрылымның даму процесі жүріп, жаңа бөлімшелер пайда болды. 1990 жылдың басында тұжырымдалған «Жер мен адамды жаңғырту» қозғалысының Жарғысының екінші бөлігінде КСРО-ның қырық күн бойы өз халқына қарсы тыныш атом соғысынан зардап шеккен облыстар тұрғындарына келтірілген зиянды өтеу талаптары көрсетілген. Бірақ КСРО ыдырап, жауапкершіліктің бүкіл жүгі жас егеменді Қазақстанның нығына түсті. Полигон жұмыс істемейді, алайда ол туындатқан проблемалар қалды — ядролық сынақтардың

салдарымен күрес, халықты медициналық тұрғыдан оналту. Бұл жерде полигонның мұрасы ретінде, қандай медициналық және экологиялық салдар қалдырғанын, соңына дейін түсіну қажет болды.

Осылайша, «Невада—Семей» экологиялық қозғалысы 1986 жылғы Желтоқсан оқиғасынан кейін Алматы қаласында пайда болған ең көпшілік және беделді іс-әрекет болды. Ол көпұлтты Қазақстанды біріктіруде маңызды рөл атқарды, оның қатарында республикада тұратын түрлі ұлт өкілдері болды. Қозғалыс қызметінде ядролық қаруды сынауға арналған әлемдегі ең ірі әскери полигондардың бірі қозғалысқа қатысушылардың, барлық азаматтардың, еңбек ұжымдарының және қоғамдық ұйымдардың күш-жігерінің арқасында жабылды.

«Невада—Семей» қозғалысы халықаралық ынтымақтастық пен табиғатты қорғау, ресурс үнемдеу қызметінің тәжірибесімен алмасу және қоршаған ортаны қорғау бойынша бірлескен іс-шараларды өткізу перспективаларын ашты. Қатысушылардың белсенді әрекеттері тек Қазақстанда ғана емес, бүкіл әлемде де қоғамдық пікір қалыптастыруға үлкен ықпал етті. Қозғалыс Қазақстанда үлкен танымалдылыққа ие, қол жеткізген жетістіктермен тоқтамай, қазақстандықтардың көпшілігі тек Қазақстанда ғана емес, бүкіл әлемде ядролық қаруды сынауды тоқтату үшін күресті қолдайды. «Невада—Семей» қозғалысы республикадағы демократия мектебі болды. Оның ортасынан «Азат» қозғалысы мен «Қазақстанның Халық Конгресі» партиясы шықты. Олар, өз кезегінде Қазақстанды жана тарихты бастауға үндеді.

Жалпы, тарау бойынша кейбір қорытындылар шығаруға негіз бар. Жоғарыдағы материалдар негізінде Қазақстанда 70–90-жылдары қалыптасқан экологиялық жағдай экологиялық жалшыға бірдей оқытудың объективті қажеттілігін тудырды. Ол өз білімін әртүрлі табиғат қорғау қызметінде жүзеге асыратын экологиялық білімді тұлғаны қалыптастыруды талап етті. Қазақстандағы экологиялық даярлық, ең алдымен, жалпы және арнайы білім беру жүйесімен қамтамасыз етілді. Сонымен қатар бұқаралық ақпарат құралдары мен насихат қызметінің құрамдас бөлігі болды. Табиғатты тиімді пайдалану және табиғатты

қорғау, қоршаған табиғи ортаны жақсарту мәселелерін шешуге қабілетті адамды қалыптастыруда ерекше рөл мектепке тиесілі болды. Қойылған міндеттерге сәйкес орта білім мекемелерінде білім берудің барлық жүйесінің жұмысы жетілдірілді. Мектеп оқушыларында табиғаттың пайдасы, оның қоғамның дамуына ықпалы, адамның табиғи ортаға он және теріс әсер ету фактілері, табиғи ресурстарға ұқыпты қарау туралы түсінік қалыптасты. Табиғатқа саналы және ұқыпты қарауды қалыптастырудың ажырамас жағы мектепте сыныптан тыс сабақтар жүйесінде, сондай-ақ мектептен тыс мекемелермен ұйымдастырылған табиғи ортаны қорғау бойынша әртүрлі практикалық жұмыстарда көрініс тапты. Алайда белгілі бір жетістіктерге қарамастан, жалпы білім беретін мектепте табиғатты қорғау дайындығы одан әрі жетілдіруді қажет ететінін атап өту қажет.

Орта арнайы оқу орындары мен кәсіптік-техникалық оқу орындарында экологиялық тәрбие мен білім беру деңгейі төмен болды. Қарағанды, Павлодар, Жезқазған, Оңтүстік Қазақстан және басқа да облыстардың техникумдарында, педагогикалық училищелерінде осы бағытта жүргізілген жұмыстарды зерделеу табиғатты қорғау мәселелері оқу процесінде лайықты орын алмайтынын, оқу бағдарламалары бойынша шашыранқы болғанын, оқушылар экология туралы тек Жер бетіндегі білім алғаны жайлы мәліметті көрсетті. Жалпы, республиканың техникумдары мен педагогикалық училищелерінің оқушылары дайындықтан өткен 92 мамандықтың 1989 ж. «Биология және экология негіздері» пәнін оқу жоспарында тек 4 мамандық бойынша көзделген. Қалғандарында ол факультативті сабақ түрінде өткізілді. Сонымен қатар, кәсіби техникалық білім беру жүйесінде де жағдай қалыптаспағанын аңғаруға болады.

Зерттелген жылдар аралығында студенттердің экологиялық дайындығы жетілдірілуде, жалпы және арнайы табиғатты қорғау білімі енгізілу кезеңде болғанын байқауға болады. Экологиялық мәдениеттің қалыптасуына білім алушылардың ғылыми-зерттеу және қоғамдық табиғатты қорғау қызметімен оқу жұмысының интеграциясы ықпал етті. Алайда студенттік жастарды экологиялық білім беру мен тәрбиелеу жүйесін жетілдіру

мәселелері Қазақстанның жоғары және орта арнаулы білім министрлігінің назарында болған жоқ. Зерттелетін кезеңде олар алқаның отырыстарында бірде-бір рет талқыланған емес, жұмыс жоспарында және экологиялық білім беру мен экологиялық маман-экологтарды дайындаудың бірыңғай мақсатты бағдарламасында көрініс таппады. Қазіргі оқу жүйесінде студенттер экология бойынша білім алып, іргелі мәселелерді зерттемеген.

Табиғат қорғау бойынша білімді таратуға және оның байлықтарын тиімді пайдаланудың маңыздылығын түсіндіруге 70-90 жж. бұқаралық ақпарат құралдары мен насихат-баспа, теледидар, радио ерекше көңіл бөлді. Осы жылдары ақпараттық, ғылыми-көпшілік және көркем әдебиеттерді шығару деңгейі кеңейді. 1989 жылдан бастап экологиялық проблемаларды насихаттаудың жаңа нысаны — газеттер, радио және теледидар журналистеріне, сондай-ақ қоғамдық және бейресми ұйымдардың өкілдеріне арналған брифингтер кеңінен қолданыла бастады. Сонымен қатар экологиялық білімді насихаттау шамадан тыс ұйымдастырылды, алайда іс-шаралар ресми сипатта ғана болды. Дәрістік насихат деңгейі әрдайым заманауи талаптарға жауап бермеді. Осының барлығы — халықтың экологиялық мәдениетінің төмен деңгейін, оның экологияның өзекті мәселелері бойынша жеткіліксіз ақпараттандырылуын негіздеді.

Зерттелген кезеңде, Қазақстандағы экологиялық қозғалыстың тәжірибесі, оның ерекшелігі мен проблемалары бар құжаттарды талдау көрсеткендей, жалпы алғанда, Батыс Еуропа елдерінің экологиялық қозғалыстарының тарихын қайталайды. Республиканың өндіруші салаларының қарқынды дамуына және кең урбанизацияға байланысты Қазақстан жұртшылығы қоршаған табиғи ортаны қорғау проблемаларына үлкен мән бере бастайды. Осы жылдары экология көрінісі саналуан кең ауқымды бола бастады. 80-жж. аяғында саяси, экономикалық және әлеуметтік өмірдегі өзгерістер экологиялық қозғалыстардың алдында жаңа мүмкіндіктер мен перспективаларды ашты. Бұған көптеген факторлар ықпал етті, орын алған шағын оқиғалар тұтас және топтасқан нәрсеге

айналды, қозғалыс мәртебесі орнады, әлеуметтік рөл де өсті. Әртүрлі бағыттағы топтар арасындағы байланыстарды нығайтуға саяси экологиядан белсенділердің көмегімен халық санасына енгізілген «Жасыл» идеологияның даму процесі қолайлы болды, оған Кеңес идеологиясы дағдарысы, Чернобыль АЭС-індегі апат ықпал етті. 80-жж. соңында пайда болған Қазақстанның саяси партиялары өз бағдарламаларына экология мәселелерін көптеп енгізді. Жаппай антиядролық қозғалысты өрістетудегі экологиялық қозғалыстар ерекше маңызды болды. Қазақстанда ядролық қарусыздану процесі «Невада—Семей» қозғалысының арқасында басталды. Экологиялық қозғалыстар Қазақстанның балама ағымдарының кең ауқымында жетекші орынға ие болды. Өз қызметінің орталығына экологиялық проблемаларды қойған республиканың «Жасыл» қозғалысы қоғам бөлігінің әлеуметтік болмыстың жаңа шындықтарына жауап ретінде болды. Сонымен қатар көптеген экологиялық ұйымдар популистік митингтер мен отырыстармен шектелді. Экологиялық қозғалыстардың қарама-қайшылығы қоғамның қазіргі даму кезеңінің шиеленісуі және күрделілігімен тұтасып кетті. Бір жағынан, қозғалыстар өздігінен және ұйымдасқан экологиялық белсенділікке себепші болған терең бастауларға әкелді. Екінші жағынан – экологиялық қозғалыстар сипаты әлі де жаппай, әсіресе бүкілхалықтық, олардың практикалық бағыттылығы, митингіге карағанда, әлдеқайда төмен деңгейде болды.

VI тарау. ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ САЯСАТЫ

6.1. Қазақстан Республикасында табиғатты қорғау қызметін жетілдіру жолдарын іздестіру

Егемен Қазақстанның қалыптасу жылдарында табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану мен молықтыруды ұйымдастыру, қоғамның қоршаған табиғатқа әсер етуінің теріс салдарларының алдын алу және жою жөнінде елеулі жұмыс атқарылды. Елдің 2030 жылға дейінгі ұзақмерзімді даму стратегиясында және оның құрамдас бөлігінде — «Экология және табиғи ресурстар-2030» Стратегиясында — ең жаңа ғылыми-техникалық құралдарды пайдалану негізінде қоршаған ортаның жай-күйін және оның ластану көздерін бақылауды қамтамасыз ету, пайдалы қазбалар кен орындарын игерудің жаңа тиімді құралдарын енгізу, атмосфераға зиянды заттардың шығарындыларымен, өндірістік, көліктік және өзгеде шулармен күрес жүргізу, жер, су және орман ресурстарын кешенді және ұтымды пайдалану мен қорғау жөнінде шаралар қабылдау белгіленіп отыр, өндірістің қоршаған ортаға әсерін болжауды жетілдіру және жобалық шешімдерді дайындау мен қабылдау кезінде ықтимал салдарларды ескеру сияқты. Сонымен қатар Қазақстан Республикасында табиғи ортаны жақсарту бойынша белгілі бір жұмыстар жүргізілуде.

Сумен қамтамасыз ету стратегиялық мемлекеттік міндеттердің бірі болып есептеледі. Кеңаумақты, көпсалалы халық шаруашылығы кешенін иелене отырып, Қазақстан Республикасы су ресурстарымен жеткіліксіз және біркелкі қамтамасыз етілмеуді бастан кешуде. Біздің елімізде суды қалпына келтіру және ұтымды пайдалану өзекті мәселе болып саналады. Қазақстан Еуразия құрлығының орталығында орналасып, су тапшылығы бар ел болып табылады. Қазақстанда сегіз өзен бассейні бар: Балқаш–Алакөл, Шу–Талас, Арал–Сырдария, Орал–Каспий, Тобыл–Торғай, Есіл, Ертіс және Нұра–Сарысу. Республика аумағында барлығы 86 су шаруашылығы

учаскесі бөлінген. Бір су шаруашылығы бассейні шегінде 5-тен 12-ге дейін және одан да көп су шаруашылығы учаскелері орналасқан. Республиканың жекелеген өңірлері бойынша жерүсті және жерасты суларының ресурстарымен қамтамасыз етілу жағдайы айтарлықтай ерекшеленеді. Ертіс өзенінің бассейні, Балқаш–Алақөл бассейні жерүсті және жерасты суларымен де өз ресурстарымен қамтамасыз етілген. Нұра–Сарысу, Есіл, Тобыл–Торғай бассейндері жер асты сулары бойынша тапшы болып табылады. Есіл, Жайық–Каспий, Арал–Сырдария, Тобыл–Торғай және Нұра–Сарысу бассейндерінің едәуір аумақтары қазірдің өзінде жер үсті және жер асты суларына тапшы [230]. Мысалы, Қазақстанның орталығындағы Нұра–Сарысу су шаруашылығы бассейнінде өндірістік күштердің дамуы ұзақ уақыт бойы өңірдің экологиялық ерекшеліктерін ескермей, салалық пропорциялар мен әлеуметтік-экономикалық құрылымның деформацияларының өсуі кезінде дамыды. Мұның бәрі тек өндірістік орталықтарда ғана емес, сонымен бірге бүкіл аймақта экологиялық жағдайдың күрт шиеленісуіне әкелді. XX ғасырдың аяғында бұл аймақтың бірде-бір қаласы қажетті сапалы ауыз сумен қамтамасыз етілмеген. Қоршаған ортаның ластануы тамақ сапасына әсер етті. Әсіресе жас кезінде халықтың аурушандығы мен өлім-жітім саны өсті. Осы аймақта қалыптасқан өнеркәсіп құрылымы табиғат қорғау проблемаларының кең спектрінің басты себебі болды, олардың сипаты, өз кезегінде, негізінен өндірістің белгілі бір кешенінің қызметіне, олардың сапасына, жерүсті және жерасты суларына әсер ету дәрежесіне байланысты еді. Осыған байланысты ХХІ ғасырдың басында Орталық Қазақстанның барлық өнеркәсіптік орталықтарының іс жүзінде аландатарлық және ауыр экологиялық ахуалы бар аудандар санатына қосылуы айғақ болды. Орталық Қазақстанда көмір, түсті және қара металлургия, химия, машина жасау кәсіпорындарының шоғырлануы, көлік магистральдары желісінің және көптеген коммуникациялардың өсуі, сондай-ақ урбандалудың жоғары дәрежесі, дамыған ауыл шаруашылығы қоршаған табиғи ортаның барлық компоненттерінің ластануының елеулі деңгейінің қалыптасуын айқындады. Осының салдарынан

атмосфераға ластанушы заттардың шығарылуы, ағынды сулардың ағызылуы бойынша ең жоғары зиянды үлестік көрсеткіштері бар өңірлер қатарына дәстүрлі түрде кірді. Қазіргі кезеңде экологиялық жағдайды ғана емес, өндіргіш күштердің дамуын да айқындайтын маңызды фактор ретінде су ресурстарының жай-күйі болып табылады. Су ресурстарының жай-күйі елеулі алаңдаушылық туғызады. Ағынды сулардың үлкен көлемі ағынды сулар тікелей су қоймаларына ағызылатын тазарту қондырғыларына ерекше талаптарды тудырды. Алайда соңғы жылдары көптеген қалалық тазарту қондырғылары айтарлықтай жүктемемен жұмыс істеді. Олар арқылы өткен ластанған сарқынды сулардың негізгі бөлігін инспекция жүргізуші органдар жеткілікті тазартылмаған деп таныды, яғни. судың сапасына сәйкес келмейді. Бұл жағдай облыстың су нысандарының санитарлық жағдайын бағалауды және халықтың су пайдалануын болжауды, оның ішінде өнеркәсіптік, ауыл шаруашылығы және тұрмыстық ластануына байланысты судағы химиялық заттардың құрамына қатаң бақылауды ұйымдастыру тұрғысынан да қажет етті. Өнеркәсіп, коммуналдық және ауыл шаруашылығының қарқынды жүктемесінің әсерінен шағын өзендер мен көлдер қолайсыз жағдайға тап болды – олардың саны азайды, сулылығы төмендеді, режим нашарлады, су сапасы төмендеді, су мен шөгінділердің ағымы өзгерді, бұл, өз кезегінде, таяздануға, тіпті кебуге әкелді. Қарағанды металлургия комбинаты тастайтын Нұра өзенінің көпжылдық ластануы қоршаған ортаға ұзақ уақыт бойы алдыңғы жылдары жинақталған шөгінділерімен өзеннің екінші рет ластануының салдарынан кері әсерін тигізетіні маңызды [23]. Су ресурстарының жай-күйін, олардың жергілікті учаскелерде пайдаланылуы мен таралуын бағалаумен әртүрлі ұйымдар андасанда айналысты, бірақ ұзақ уақыт бойы жерасты суларын қорғау жөніндегі нақты іс-шаралардың елеулі әзірлемелері болған жоқ.

Балқаш көлі, Каспий теңізі мен құрғап бара жатқан Аралдан кейінгі үшінші ағынсыз, құрлықшілік су айдыны. Өңірдің үлесіне Қазақстанның өнеркәсіп өндірісінің 16%-ы және ауыл шаруашылығы өндірісінің 13%-ы, балық аулаудың 44%-



дан астамы, жем-шөп алқаптарының 75%-ы тиесілі. Сонымен қатар, көлдің жағасында түсті металлургия алыбы — Балқаш мыс балқыту комбинаты орналасқан. Қаратал өзенінің жағасында Қорғасын-мырыш комбинаты жұмыс істейді, тас көмір, полиметалл кендерінің карьерлерін барлау және игеру басталды, сондай-ақ жергілікті шикізат базасында жеңіл өнеркәсіп кәсіпорындары жұмыс істейді. Көлдің үлкен және тікелей ластағыштары — Солтүстік Балқаш аймағының өнеркәсіптік нысандары, олар ағынды суларды көптеген қалдық қоймалардың нөсер кәрізі арқылы және күкірт ангидриті мен басқа газдар кіретін атмосфералық ауа арқылы ағызады. Мысалы, Балқаш тау-кен металлургия комбинаты Тораңғылық шығанағына ағынды суларды ағызады. Олардағы мыс мөлшері шекті рұқсат концентрациясы (ШРК) 35-48-ге жетеді, ал апаттық шығарындылар 300 ШРК-дан асады. Су ағындарының гидрохимиялық режимін бақылаудың соңғы жылдарында балық шаруашылығы су пайдалануындағы су айдындарында сульфаттардың артық мөлшерде болуы тіркелді. Мысалы, кіші Сарышағанда сульфаттардың мөлшері ШЖК-дан 7,8–8,9 есе, Бертис шығанағында — 7,7–9,5 есе, Балқаш қаласының тұстамасында 7,7–8,1 есе көп. ШЖК артуы хлоридтер құрамында да байқалады: кіші Сарышағанда 1,3–1,5 есе, Бертис шығанағында — 1,3–1,5 есе және Балқаш қаласының төңірегінде 1,3–1,6 есе. Егер көлдің ластануын сипаттайтын болсақ, жалпы Балқаштың келесі көрінісін байқауға болады. Гидрохимиялық талдаулардың жалпы санынан пайыздық қатынаста хлоридтер шекті рұқсат етілген концентрациядан 80,4 % жағдайда, сульфаттар мен мыс — 100 %, мырыш — 25,3 %, фторидтер — 98,0%, мұнай өнімдері — 40 %, фенолдар — 33,3 % жағдайда асады. Балқаш көлінің суында бірнеше микроэлементтер бар, олардың арасында ауыр металдар Балқаш маны топырағының геохимиялық ерекшеліктеріне, сондай-ақ олардың өзендер мен көлге ағынды сулармен түсуіне және өнеркәсіптік нысандарынан ауа шығарындыларынан су қоймасының бетіне ішінара жауын-шашынға байланысты жетекші орын алады. Балқаш көлінің суында марганец, мыс, мырыш, барий, титан, бор, никель, мырыш және кадмий

мөлшері балық шаруашылығы су айдындары үшін ауыр металдардың ШЖК-дан асады. Балқаш көлінің экологиясына, әсіресе Аралға ұқсас апаттың қайталану мүмкіндігіне қатысты елеулі қауіптер бар. Балқаш көлінің проблемалары жөніндегі халықаралық экологиялық форумда 2015 ж. «Қазақмыс» корпорациясы келесі жылы экологиялық таза өндіріс құрылысын аяқтайтыны мәлімделді, бұл шығарындыларды 80–90 %-ға азайтуға мүмкіндік береді. Осы жылдар ішінде өмір Балқаш көлі бассейніндегі экологиялық жағдайдың нашарлап бара жатқанын дәлелдеді [232]. Адамның экономикалық іс-әрекетінің табиғи жүйелерге әсер ету салдарын көптеген зерттеулер, негізінен, ірі өнеркәсіптік орталықтарда күрделі экологиялық жағдайлардың пайда болуын көрсетеді, онда әртүрлі өнеркәсіптік кәсіпорындар қоршаған ортаға түзетілмейтін зиян келтіреді, топыраққа, өсімдіктерге, су нысандарына, атмосфераға және адамға теріс әсер етеді. Экономикалық міндеттердің үстемдігі көбінесе әкімшіліктің салу, экономикалық қарама-қайшы сипаттағы қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шаралардың формалды, декларативті сипатын тудырды. ХХІ ғасырдың басында өнеркәсіптің, сондай-ақ ауыл шаруашылығының суды тұтынуы үлкен мөлшерге жетті. Сонымен қатар су жүйелерінің ластануы, атмосфераның ластануына қарағанда, едәуір үлкен қауіп төндіре бастады, себебі, біріншіден, қалпына келтіру немесе өзін-өзі тазарту процестері су ортасында, ауаға қарағанда, баяу жүреді; екіншіден, су объектілерінің ластану көздері әртүрлі; үшіншіден, су ортасында жүзеге асырылатын және ластану әсеріне ұшырайтын табиғи процестер өздеріне сезімтал және атмосферада жүретіндерге қарағанда, жер бетіндегі тіршілікті қамтамасыз ету үшін маңызды. Сарыарқа су бассейндерінің жай-күйі, әсіресе өте күрделі және қауіпті құрылымы бар зиянды заттардың әкетілуіне әкеп соғатын химиялық және мұнай-химия өндірістері шоғырланған аудандардағы адамдар үшін нақты қауіп төндіреді. ХХ ғасырдың соңғы онжылдықтарында өңірдің су қоймалары үш мәрте ластануға ұшырады: транзиттік (фондық), ағызылатын облыстық ағындылар мен авариялық төгінділердің ластануы. Табиғат

қорғау құрылымдарының деректері бойынша, өнеркәсіптік кәсіпорындардың көпшілігінде санитарлық талаптарды қанағаттандыратын жеткілікті дәрежеде жергілікті тазарту болған жоқ. Көптеген қалаларда жеткіліксіз ұйымдастырылған нәсерлік кәріз жер үсті суларын өнеркәсіптік, аумақтардан және автомагистральдардан су объектілеріне тазартусыз ағызып, ашық су объектілерін қалқыма эфирлік еритін заттармен, ауыр металлы иондарымен және тағы басқа ластаудың маңызды көзіне айналдырды. Нұра өзенінің бассейнінде, Балқаш көлінде күрделі жағдай қалыптасты. Экологтар «ластанған» деп бағалайтын олардың су ресурстарының сапасына оларға іргелес кәсіпорындардан жеткілікті түрде тазартылмаған сарқынды суларды ағызу, сондай-ақ ластанған сулардың транзиті әсер етті. Су ортасына неғұрлым жағымсыз әсерді тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (40 %), энергетика (26 %), химия және металлургия өнеркәсібі (13 %), көмір саласы және ауыл шаруашылығы (8 %) кәсіпорындары көрсетті. Көптеген кіші өзендер су қалдықтарымен едәуір ластанған. Шаруашылық-тұрмыстық, ауыл шаруашылық және өнеркәсіптік ағындардың айтарлықтай түсуі, химиялық және металлургиялық кешен кәсіпорындарының қалдықтарын төгу салдарынан Нұра өзені Қарағанды облысындағы неғұрлым ластанған өзенге айналды. Қарағанды металлургия комбинаты ағызатын өзеннің көпжылдық ластануы қоршаған ортаға ұзақ уақыт бойы алдыңғы жылдары жинақталған шөгінділерімен өзеннің екінші рет ластануының салдарынан кері әсерін тигізетіні маңызды. Осылайша, қабылданған шараларға қарамастан, экологиялық жағдай шиеленісе түсті. Ведомстволық мүдделер өндіргіш күштердің даму сипатын, ресурстарды пайдаланудың иррационалды әдісін анықтауды жалғастырды. Осы заңдылықтың айқын көріністерінің бірі Балқаш көлінің проблемасы болып табылады. Нәтижесінде Балқаш көліне айтарлықтай зиян келді.

Сарқынды суларды бұру көлемінің аздап азаюына «Қазақмыс Энерджи» ЖШС-де (ЖТЭО) технологиялық жабдықтың тиімді жұмысы, «АрселорМиттал Теміртау» АҚ негізгі өнім түрлері өндірісінің төмендеуі, сондай-ақ «Bassel

Group LLS» ЖШС өндірістік бағдарламасының толық көлемде орындалуы ықпал етті. Су объектілеріне ағызылатын ластаушы заттардың көлемі 2018 ж. 5,4%-ға азайып, 432,75 мың тоннаны құрады. Ластаушы ағындылар көлемінің азаюы 2 тұндырғышта екі сатылы тазалауды қолдану есебінен «ЦентрАзия Цемент» АҚ-дан өнеркәсіптік төгінділердің азаюымен де байланысты [230]. Елдің бірқатар өңірлеріндегі су ресурстарының тапшылығына және қайтарымсыз су тұтынудың күтілетін өсуіне байланысты экономиканың барлық салаларын, әсіресе ауыл шаруашылығын (жерді суару және суландыру кезінде), суды үнемді жұмсауды, Оңтүстік аудандардың су ресурстарын ұлғайтуды міндеттеу көзделіп отыр. Көксарай су қоймасының құрылысы 2008 ж. басталған. Жұмыстардың негізгі көлемі 2010 жылы аяқталды. 2010 жылдың көктемінде су қоймасы көлемінің үштен біріне су толды. 2011 жылдың басында контрреттегіш өзінің алғашқы 2 км³ суын қабылдады және Қазақстанның Оңтүстігін жағымсыз су тасқынынан құтқарды. Қауіпті кезеңде жиналған ирригациялық кезеңдегі артық су Сырдария арнасы бойынша біркелкі төмен түсірілді, бұл құрғап бара жатқан Аралдағы су қорын толықтыруға мүмкіндік берді. Республика алдына ауыз су сапасындағы жергілікті жерасты суларын барынша пайдалану, сонымен бір мезгілде сапасы негізінен бактериялық ластанумен сипатталатын жерүсті көздерінің суын ауыз су мақсаттары үшін орталықтандырылған пайдалануды төмендету, ауыз суды тазарту және дайындау жүйелеріне жаңа технологияларды енгізу жолымен берілетін судың құнын төмендету, сумен жабдықтау көздерінде су қорғау аймақтарын жайластыру арқылы экологиялық залал келтіру мүмкіндігін болдырмау міндеттері қойылды. Су шаруашылығы объектілері жүйесін қайта құрылымдау мақсатында олардың жұмыс істеу тиімділігін күшейту үшін ұйымдастыру шараларын жүзеге асыру қолға алынды. Атап айтқанда, мемлекет және облысаралық маңызы бар нысандарды пайдаланумен байланысты емес кәсіпорындардың бір бөлігін әртүрлі деңгейдегі коммуналдық меншікке беру көзделді. Үкіметтің шешімімен Қызылорда, Қарағанды, Алматы және Оңтүстік Қазақстан облыстары бойынша су шаруашылығы объектілері

коммуналдық меншікке берілді. Жамбыл, Атырау, Шығыс Қазақстан, Батыс Қазақстан және Маңғыстау облыстарының су шаруашылығы объектілерін беру бойынша да осындай жұмыстар жүргізілуде. Сол себепті ҚР Үкіметінің тиісті қаулысының жобасы дайындалды. Осы кезеңде Қазақстанның солтүстік және орталық өңірлерінің топтық су құбырлары Ертіс-Қарағанды каналы сияқты бастапқыда жоспарлы шығынды ретінде жобаланғанын ескере отырып, ҚР Үкіметі алдында «Ертіс-Қарағанды» каналы тарифтерінің шығыс бөлігін төмендету үшін бюджет қаражатын бөлу мүмкіндігін қарау туралы мәселе көтерілді. Ол каналға «Союзцелинвод» тресті мен Көкшетау өнеркәсіптік су құбырының су құбырларыда жатады. Бұл шара аталған кәсіпорындардың жұмысын тұрақтандыруға және аталған ауылдық аудандар мен Қарағанды, Теміртау және Астана қалаларын тұрақты сумен жабдықтауды қамтамасыз етуге мүмкіндік берер еді. ҚР Үкіметінің Қаулысымен суды пайдаланудың нормативтік базасын және су ресурстарын кешенді пайдалану мен қорғау схемаларын әзірлей отырып, «Ауыз су» мемлекеттік бағдарламасын іске асыру жөнінде жұмыс тобы құрылды, ауыз су көздерінің жай-күйін жақсартуға қолжеткізілді, жерасты суларын пайдалануды ұлғайту жөнінде іс-шаралар жүзеге асты.

Тағы бір айта кететін мәселе соңғы жылдары орманды сақтауға, оларды қалпына келтіру жұмыстарына Үкімет тарапынан ерекше көңіл бөлінуде. «Қазақстан Республикасының Қызыл кітабына» енгізілген орман заңнамасын бұзумен және өсімдіктерді заңсызандарды аулаумен, дайындаумен, зақымдаумен немесе жоюмен орман шаруашылығына келтірілген залал үшін өндіріп алу мөлшерін есептеуді бекіту туралы» Қаулысымен орман заңнамасын бұзғаны үшін айыппұл көлемін ұлғайту көзделген. Бұдан басқа «Қазақстан Республикасының ормандарында түбірімен босатылатын сүрек үшін ақы алу қағидаларын және төлемдердің ең төменгі ставкаларын бекіту туралы» Қаулы шықты және орман ресурстарын ұтымды пайдалану жөнінде басқа да қаулылар дайындалды. Орман шаруашылығына жеке инвестицияларды тартуды ынталандыру үшін орман қоры учаскелерін жалға

алудың жана ережелері әзірленді. Саланы орнықты дамытудың перспективалары мен міндеттерін айқындау ормандар мен өсімдіктер мен жануарлар дүниесі ресурстарын қорғау, молықтыру және ұтымды пайдалану жөніндегі 2001 кешенді бағдарламада айқындалатын болады. Оның жобасы Қазақстан Республикасының Үкіметіне 2002 ж. жіберілген. Өсімдіктер мен жануарлар дүниесі ресурстарын басқаруды оңтайландыру үшін министрліктер мен ведомстволарға келісуге бағытталған «Орман кодексінің» жана редакциясының жобасында мемлекеттік саясаттың бағытын өзгерту көзделеді. Атап айтқанда, орман шаруашылығы функцияларынан едәуір дәрежеде орман қорғау міндеттерін шешуге және жануарлар мен өсімдіктер дүниесінің биоәртүрлілігін сақтауға көшу болжанады, сондықтан басты назар аумағы едәуір ұлғайтылуы және Қазақстан Республикасы 1994 ж. ратификациялаған биоәртүрлілікті сақтау жөніндегі Конвенцияда ұсынылған халықаралық стандарттарға дейін жеткізілуі тиіс ерекше қорғалатын табиғи аумақтарға – аумақтың кемінде 10%-на аударылуға тиіс. Бүгінгі таңда бұл алаң 3%-дан аспайды, оның ішінде қорықтар мен ұлттық парктер — 0,5%, яғни республиканың барлық дерлік ормандары (аумақтың 4,2%) ерекше қорғалатын табиғи аумақтарға ауыстырылуы тиіс. 2001 жылғы 2 мамырда Үкімет отырысында барлық мүдделі мемлекеттік органдардың қатысуымен «Қазақстан Республикасында ормандардың сақталуын қамтамасыз ету жөніндегі шұғыл шаралар туралы» Қаулы қабылдау талқыланды, онда орман өртерінің туындауының алдын алу және жедел сөндіру және заңсыз ағаш кесуге қарсы күрес жөнінде қосымша шаралар қабылдау, осы мақсаттарға Үкімет резервінен бюджет қаражатын бөлуді ұлғайту көзделеді. Осы Қаулымен министрлікке Ертіс өңірінің жалды ормандарында басты мақсатта пайдалану үшін ағаш кесуге тыйым салу және, Әділет министрлігімен, бірлесіп экологиялық қылмыстар үшін жауапкершілікті күшейте отырып, заңнаманы өзгерту жөнінде ұсыныстар дайындау тапсырылады. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар желісін ұлғайту мақсатында Ерейментау қорығын, «Көлсай көлдері» мемлекеттік ұлттық табиғи парктерін,

Жоңғар-Алатау және Шарын саябақтарын ұйымдастырудың техникалық-экономикалық негіздемелерін дайындау бойынша жұмыстар атқарыла бастады, экологиялық туризм объектілерін жайластыру жүргізілді; Оңтүстік Алтайда «Катон-Қарағай» мемлекеттік ұлттық табиғи паркін ұйымдастыру туралы» Үкімет қаулысының жобасы әзірленді. 2001 жылғы 23 қаңтарда қабылданған «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне ерекше қорғалатын табиғи аумақтар мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» Қазақстан Республикасының Заңында мемлекеттік табиғи резерваттарды ұйымдастыру арқылы елдің ерекше қорғалатын табиғи аумақтарының бірыңғай желісін құрудың заңнамалық негізі айқындалған, олардың негізгі ауданын орман экожүйелері алады. Жаңа заңға сәйкес Үкіметтің «Мемлекеттік табиғи қамалдар мен Республикалық маңызы бар табиғат ескерткіштері туралы» Қаулысы дайындалды, онда 57 мемлекеттік қамалдар мен республикалық маңызы бар 25 табиғат ескерткіштерін қалпына келтіру, сондай-ақ ерекше қорғалатын табиғи аумақтарға жерді резервке қою, ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың мемлекеттік есебін және мемлекеттік кадастрын жүргізу ережесін бекіту жөніндегі Қаулы қабылданды [230].

Қазіргі уақытта халықтың едәуір бөлігі, Қазақстанның 16 өнеркәсіптік орталығы зиянды өндірістік факторлардың тікелей әсер ету аймағында өмір сүруде, олардың негізгілері атмосфералық ауаға ластаушы заттардың шығарындылары болып табылады. 2017 ж. тұрақты көздерден атмосфералық ауаға ластаушы заттардың шығарындылары 2 357,8 мың т құрады және олардың деңгейі 2016 жылмен салыстырғанда, 4,2%-ға ұлғайды. Ластаушы заттардың негізгі көлемі Павлодар (609,7 мың т), Қарағанды (598,7 мың т), Атырау (177,0 мың т) аумақтарында қалыптасқан, Ақтөбе (169,5 мың т) және Шығыс Қазақстан (129,3 мың т) облыстарында өндірілген. Бұл ИЗА есеңтері бойынша, осы өңірлерде өнеркәсіптік кәсіпорындардың көп шоғырлануына байланысты, 2017 ж. ластанудың жоғары деңгейі (ИЗА — 7–13, СИ — 5–10, НІ — 20–49 %) сипатталады: Жезқазған, Қаратау, Қарағанды, Шымкент,

Теміртау, Өскемен қалалары және Глубокое кенті. Ластанудың жоғары деңгейіне (ИЗА — 5–6, СИ — 2–4, НІ — 1–19 %) Астана, Алматы, Ақтөбе, Жанатас, Семей, Риддер, Тараз, Ақтау, Балқаш, Шу сияқты қалалар жатады. Атмосфераның ең ірі ластағыштарына түсті металлургия кәсіпорындары жатады, олардың шығарындылары атмосфераға ластаушы заттардың жалпы шығарындыларының 29 %-ын (700 мың т астам), жылу энергетикасының 23%-ын (500 мың т. астам), қара металлургияның 17%-ын (400 мың т астам) құрайды. Мұнай–газ өнеркәсібінің шығарындылары 9 %-ды (200 мың т астам) құрайды. Қоршаған ортаның ластануына мониторинг жүргізу желісі ұлғаюда [230].

Жердің ластануы қоршаған ортаны қорғаудың өзекті мәселелерінің бірі болып табылады. Жерді ластаудың негізгі көздері тау–кен, металлургия өнеркәсібі және энергетика кәсіпорындарының қалдықтары болып табылады. Қазақстанда жерлердің ластану деңгейі мен сипатын егжей-тегжейлі зерттеу жоқ. Қатты қалдықтардың, ең алдымен, өнеркәсіптік қалдықтардың жинақталуы өнеркәсіптік кешеннің ресурстарды өндіруге және қайта өңдеуге мамандануына байланысты ерекше алаңдаушылық тудырады, бұл олардың қалыптасуының едәуір көлемімен бірге жүреді. Ел аумағында 20 млрд т астам қатты қалдықтар жинақталған. Олардың жыл сайынғы өсімі шамамен 1 млрд т жетеді. Түсті металлургия кәсіпорындарында уытты өнеркәсіптік қатты қалдықтардың негізгі көлемі жинақталған. Республикада олардың 5,2 млрд т астамы бар, оның ішінде шамамен 4 млрд трлн тау-кен өндірісінің үйінділері, 1,1 млрд т астам байыту қалдықтары және 105 млн т астам металлургиялық қайта өңдеу қалдықтары бар. Олар Қарағанды облысында – 29,4 %, Шығыс Қазақстан облысында – 25,7 %, Қостанай облысында – 17 %, Павлодар облысында – 14,6 % орналасқан. Уытты қалдықтардың пайда болуының жылдық көлемі 84,4 млн т құрайды, оның 63 % – түсті металлургия қалдықтары. Түсті металлургия қалдықтарын жинақтағыштар шамамен 15 мың га аумақты алып жатыр, оның ішінде тау жыныстарының үйінділері – 8 мың га, байыту фабрикаларының қалдықтары – 6 мың га жуық және металлургия зауыттарының үйінділері — 500

га астам [233]. Тау-кен өнеркәсібінде қалдықтардың көп мөлшері пайдалы компоненттері жоғары кен орындарының учаскелерін іріктеп игеру нәтижесінде пайда болады. Шетелдік фирмалардың басқаруына берілген елдің тау-кен металлургия кешенінің кәсіпорындарында өндірілетін минералдық шикізаттың пайдалы құрамдастарын толық алуға тиісті көңіл бөлінбейді. Негізінен, компания қызығушылық танытатын бір немесе екі компонент алынады. Бұл мәселе нормативтік-құқықтық реттеуді талап етеді. Ел бойынша орта есеппен қайта өңделетін өнеркәсіптік қалдықтардың көлемі бір пайыздан аспайды. Кәсіпорындардың шетелдік компаниялардың басқаруына берілуіне байланысты олардың қалдықтары да бар, бұл оларды қайта өңдеуге қосымша кедергі болды. Қалдықтарды барлау, өндіру, қайта өңдеу және кәдеге жарату сатысында минералдық шикізатты пайдаланудың кешенділігін қамтамасыз ететін нормативтік-құқықтық базаны әзірлеу, ілеспе газды жағу кезінде кәсіпорындардың жылумен ластанғаны үшін жауапкершілігін арттыру, радиоактивті қалдықтарды көму мәселелерін заңнамалық тұрғыдан шешу маңызды. Қазақстан Республикасында топырақтың ластануы өзекті мәселе болып табылады және республикалық қана емес, халықаралық маңызы бар мәртебеге ие. Республикада едәуір аудандарда топырақ-өсімдік жамылғысы ауыр металдармен, мұнай өнімдерімен және күрделі органикалық заттармен ластанады, бұл өнеркәсіптік кәсіпорындар мен көлік шығарындыларымен байланысты. Ластанудың негізгі көздері атмосфераға шығарындылар, өнеркәсіп, энергетика кәсіпорындарының, әскери-өнеркәсіп кешенінің қатты және сұйық қалдықтары, шаруашылық-тұрмыстық қалдықтар, автокөлік қалдықтары болып табылады. Әдетте, айтарлықтай ластану аймақтары автомобиль жолдарының бойында, өнеркәсіптік кәсіпорындар мен аэродромдардың жанында, ауыр металдардың, күкірт оксидтерінің және азоттың трансшекаралық тасымалымен байланысты. Ең қауіпті түрі — радиоактивті ластану. Қазақстан Республикасында 6 ірі уран таситын провинция, көптеген ұсақ кен орындары және уранның кен білінулері бар, олар табиғи радиоактивтіліктің жоғары деңгейін негіздейді. Өткір

экологиялық проблемалар Өскемендегі төмен байытылған уран банкі орналасқан аумаққа ғана емес, сондай-ақ елде радиоактивті материалдарды пайдалануға да қатысты. Маңғыстау облысында уран топырағының үлкен игерілуі жүргізілді. Радиоактивті ластанудың ең үлкен аумағы — 2021 жылы аяқталатын экологиялық зерттеулер жүргізілетін бұрынғы Семей ядролық сынақ полигонының территориясы. Тексеру нәтижелері бойынша СИП аумағын қауіпсіз жағдайға келтіру жөніндегі іс-шаралар әзірленетін болады. Уран өндіру саласының қызметі кезеңінде Қазақстан аумағында 200 млн т жуық радиоактивті қалдықтар пайда болды. Уытты және радиоактивті қалдықтардың қалдық қоймаларының проблемасы неғұрлым өткір күйінде қалып отыр. Қазақстанның орасан зор аумақтары әскери полигондардың қызметінен және ғарыш техникасын ұшырудан зардап шекті. Қазіргі уақытта республика аумағында 4 әскери-сынақ полигоны және «Байқоңыр» кешені жұмыс істейді. Зымырандардың жерге құлаған фрагменттері, жоғары уытты отынның төгілуі және қоршаған ортаға және халықтың тікелей жақын жерде тұруына теріс әсер ететін басқа да факторлар нақты экологиялық қауіп төндіреді. Тасымалдағыш зымырандардан бөлінетін бөліктердің құлау аудандары Қарағанды, Ақмола, Павлодар және Шығыс Қазақстан облыстарының үлкен аумақтарын алып жатыр. Маңайдағы су астындағы жолақтар да ұшатын зымырандардың теріс әсеріне ұшырайды. «Қазмеханообр» — Қазақстанның ғылыми-зерттеу институты ақпаратына сәйкес, зымыран отынының жану өнімдерімен ластануға ұшыраған және зымыран сатыларымен бөлінетін жерлердің жалпы ауданы шамамен 9,6 млн га құрайды, әскери-сынақ полигондарының әсер ету аймағында қоршаған ортаның радионуклидтермен, ауыр металдармен және улы заттармен нормативтен тыс радиациялық ластануы анықталды. Қорғасын зауытының (ӨК «Ожполиметалл» АҚ) көп жылғы жұмысының нәтижесінде топырақтағы қорғасынның рұқсат етілген концентрациясы (32 мг/кг) 16,5 еседен асады. Топырақтың ауыр металдармен ластануы, әсіресе ірі қалалар мен өнеркәсіп орталықтарының маңында, Қазақстанның өзекті экологиялық проблемаларының

біріне айналды. Республиканың өнеркәсіптік өңірлерінде топырақ жамылғысының антропогендік бұзылуы мен ластануының елеулі ошақтары таралған. Қалалардың жерлерін ластануда автомобиль көлігі маңызды рөл атқарады, олардың саңы соңғы жылдары айтарлықтай өсті. Өнеркәсіптік кәсіпорындардан топырақтың ластану ошақтары Өскемен, Риддер, Жезқазған, Шымкент, Қарағанды қалаларының маңында қалыптасты. Өнеркәсіптік қалдықтармен, оның ішінде техногендік минералдық түзілімдермен (бұдан әрі — ТМТ) ахуал өте қанағаттанғысыз болып қалуда. Қазіргі уақытта республикада шамамен 34 млрд т жинақталған 775 ТМТ нысаны бар, бұл ретте олардың жыл сайынғы өсу үрдісі байқалады. Өнеркәсіптік және уытты қалдықтармен байланысты проблемалардан басқа, іс жүзінде Республиканың барлық елді мекендерінде, әсіресе ірі қалаларда тұрмыстық қалдықтардың өсіп келе жатқан көлемін сақтау және қайта өңдеу мәселесі өткір тұр. Тау-кен өнеркәсібінің дамуы жердің улы заттармен ластану процесін күшейтті. Қарағанды – 29,4 %, Шығыс Қазақстан – 25,7 %, Қостанай – 17% және Павлодар – 14,6% облыстарының тау-кен және байыту кешендерінің қалдықтары ең көп үлес салмаққа ие. Қостанай, Қарағанды, Ақтөбе, Шығыс Қазақстан, Павлодар, Жамбыл, Батыс Қазақстан және Атырау облыстарында көмір, қара металдар мен фосфорит өндіруді жүзеге асыратын кәсіпорындар тау-кен және қайта өңдеу өндірістері қалдықтарының едәуір үйінділерін жинады. Көмір кен орындарын игеру орындарындағы топырақтың ластануы айқын сипатқа білінеді, бұл өсімдіктер үшін қоректік заттардың теңгерімсіздігімен, өндіру кезіндегі антропогендік жүктеме дәрежесімен, қолданылатын агротехнологиялармен, тұрақты мониторингтің болмауымен, рекультивациялық жұмыстардың тұрақсыздығымен түсіндіріледі [230]. 2018 жылғы 1 қарашадағы жағдай бойынша жер балансының деректеріне сәйкес республикада аршу және тау жыныстарының үйінділері, қалдық қоймалары, күл үйінділері, көмір және тау-кен қазбаларының карьерлері, мұнай алқаптары мен сарайлар орналастырылатын 248,42 мың га бүлінген жер бар. Бүлінген жерлердің басым бөлігі Қарағанды, Қостанай, Маңғыстау, Ақмола, Шығыс

Қазақстан, Ақтөбе, Павлодар облыстарында орналасқан. Барлық өнеркәсіптік аймақтарда экологиялық қауіпті әсер ету аймақтары бар: террикондар, үйінділер, карьерлер, бұрғылау ұңғымалары, жалпы ауданы 60 га мыннан асатын тау-кен өндірісінің қалдықтары үнемі топырақты ластайды. Тек түсті металлургия кәсіпорындары қызметінің нәтижесінде 22 млрд т астам қалдық жинақталған, оның ішінде 4 млрд т жуығы тау-кен өндірісінің қалдықтары, уытты қалдықтардан 1,1 млрд т астам байыту қалдықтары және 105 млн т металлургиялық қайта өңдеу қалдықтары. Түсті металлургия қалдықтарын жинақтаушылар алып жатқан алқаптар шамамен 15 мың гектарды құрайды, оның ішінде тау жыныстарының үйінділері 8 мың га, байыту фабрикаларының қалдықтары – 6 мың га-ға жуық және металлургия зауыттарының үйінділері 500 га-дан астам жерді алып жатыр. Қара металлургия мен химия өнеркәсібіндегі қалдықтардың көлемі де осындай мөлшерде. Шығыс Қазақстан облысында жер мыс, мырыш, кадмий, қорғасын, мышьяк қосылыстарымен ластанған. Уытты қалдықтар санитариялық-экологиялық талаптарға жауап бермейтін полигондарда орналастырылған. Қорғасын аномалиялары Шемонаиха, Глубокое және Зырян (Алтай) аудандарының аумақтарын камтиды. Өскемен, Риддер және Зырян (Алтай) қалаларының арасындағы үшбұрыштағы аудан неғұрлым қолайсыз болып табылады. Павлодар облысында ластану көздері машина жасау, химия, көмір өндіру және мұнай өңдеу өнеркәсібі кәсіпорындары, Екібастұз ГРЭС-і болып табылады. Жиналатын қалдықтар көлемінің тұрақты ұлғаюы нәтижесінде оларды жинау және көму орындарының жабдықталмауы салдарынан қоршаған ортаға ластаушы заттардың көшуі орын алады. Қарағанды облысында жердің ластануы тау-кен және металлургия өнеркәсібінің қалдықтарымен байланысты. Облыста өнеркәсіптік және тұрмыстық қалдықтарды сақтайтын 350-ден астам полигон бар. Балқаш тау-кен металлургиялық комбинатының нормативтен тыс шығарындылары топырақтың мыс, мырыш, кобальт, кадмий және қорғасынмен ластануына әкелді.

Қостанай облысының техногендік ластанған жерлері қалалардың өнеркәсіптік аймақтарында, пайдалы қазбаларды өндіру және өңдеу аймақтарында таралған. Өңірде Троицк МАЭС күл үйінділерімен және Соколов-Сарыбай тау-кен байыту комбинатының қалдық қоймаларымен қоршаған ортаны ластау мәселесі өткір тұр. Солтүстік Қазақстан облысының аумағында алтын және полиметалл кен орындарын игеру жердің мышық және ауыр металдармен ластануын тудырады. Қалдықтарды кәдеге жарату, залалсыздандыру, көму, трансшекаралық тасымалдау – еліміздегі ең өзекті мәселелердің бірі. Ұлтты қалдықтар осы уақытқа дейін әртүрлі жинақтағыштарда сақталып келді және сақталады, алайда, атап өту қажет, тиісті экологиялық нормалар мен талаптарды ескермейді. Нәтижесінде көптеген аймақтардағы топырақ, жерасты және жерүсті сулары қарқынды ластануға ұшырайды. Өнеркәсіптік ластану көздерінен басқа, агрогенді ластағыштардың үлесі артып келеді. У.У. Успанов атындағы Қазақ топырақтану және агрохимия ғылыми-зерттеу институтының деректері бойынша, Қазақстанның негізгі күріш егетін өңірлерінің топырақтарында қорғасынның, никельдің және мыстың шекті рұқсат етілген концентрациясының артқаны байқалады. Мысалы, Сырдария өзенінің көне аллювиалды жазығында Шиелі сілемінде қорғасынның жылжымалы және жалпы түрінің ШРК 2 есе, никельдің жылжымалы түрінің 1,5 есе артқаны байқалды. Сонымен қатар соңғы жылдары жоғары минералданған коллекторлық-дренаждық сулардың көп мөлшерін ағызу салдарынан Сырдария өзенінің минералдануы салдарынан топырақтың тұздану процестері күшейе түсті. Жердің ластануына Қазақстандағы негізгі өзендердің ағыны көп жағдайда шектес мемлекеттердің аумақтарында қалыптасатын фактор да әсер етеді, сондықтан судың сапасы осы мемлекеттерден келетін ластаушы заттардың әсерінен қалыптасады. Қазіргі уақытта Қазақстанның ауыл шаруашылығы жерлерінің ауданы шамамен 21 млн га құрайды. 90-шы ж. дейін пестицидтер осы аймақта кеңінен қолданылды. Қазақстанда тұрақты органикалық ластану (тол) қасиеттері бар пестицидтер ешқашан өндірілмеген, қазіргі уақытта олар

импортталмайды және экспортталмайды, себебі пестицидтердің экспорты мен импортына ҚР заңнамасында тыйым салынған. Бірақ республика аумағында бұрын өндірілген және бұрынғы КСРО-да пайдаланылған ТОЛ-дың (Тұрақты органикалық ластанулар) едәуір саны жинақталған. Стокгольм конвенциясы бойынша Қазақстан Республикасының міндеттемелерін орындау жоспарында елдің ауыл шаруашылығында ескірген және пайдалануға жарамсыз пестицидтерді кәдеге жарату, оларды химиялық сәйкестендіру проблемасы өткір тұрғаны атап көрсетіледі. ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігінің деректеріне сәйкес, 1500 тоннадан астам пестицидтер мен олардың қоспалары республиканың қоймалары мен қоймаларында сақталуда, олардың бір бөлігі бейімделмеген және ескірген үй-жайларда сақталуда. Олардың шамамен 10 %-ы тұрақты органикалық ластану қасиеттері бар пестицидтерге жатады. Жол қасиеттері бар пестицидтерді түгендеумен елдің 20 %-ы ғана қамтылған. Тұрақты органикалық ластағыштарға жататын пестицидтердің қалдықтарымен топырақтың ластануы көп және кездейсоқ бөлінеді. ТОЛ туралы Стокгольм конвенциясының 2010 жылғы Хатшылығына берілген Тұрақты органикалық ластаушылар туралы бірінші ұлттық баяндамаға сәйкес, пестицидтер мен гербицидтерден басқа, есепке алу нәтижесінде республика аумағында сегіз «ыстық нүктенің» полихлорлы бифенилдермен (ПХБ) ластанғаны анықталды: Өскемен конденсатор зауытының (ӨКЗ) аумағы және жинақтағыш тоғаны; Екібастұз қаласындағы электр қосалқы станциясы, Павлодар химия зауытының кабель және аяқ киім пластмассаларын шығаратын цехы, Державин әскери жабдықтарды жою алаңы, Солтүстік Балқаш облысындағы бұрынғы әскери базалардың аумақтары және Қостанай қаласындағы электр қосалқы станциясы.

Арал өңірі – қарқынды шөлейттену, тұздану және дефляция аймағы, ең күрделі экологиялық проблемалардың бірі болып табылады. Қазақ топырақтану және агрохимия ғылыми-зерттеу институтының соңғы зерттеулері көрсеткендей, Арал өңірінің топырағының антропогендік аридизациясы мен трансформациясы жалғасуда. Топырақтың экологиялық одан әрі

нашарлауы аумақтың аридизациясымен ғана емес, сонымен бірге адамның экономикалық белсенділігімен де байланысты. Топырақ-эрозиялық зерттеулер сағасында да, теңіздің кепкен түбінде де эрозиялық-дефляциялық процестердің күшеюін көрсетеді: сортаң топырақтардың бетінен тұз-шан материалын сейілту және шығару, құм массивтерінің белсенді дефляциясы, шабылған құм жамылғысы бар топырақ ауданының ұлғаюы. Арал теңізі өңірінен шығыс бағытта құмды-тұзды аэрозольді шығару 150-200 км-ге жетеді, ал батыс бағытта шығару шлейфі Каспий теңізіне қарай 700 км-ге созылады. «Семей орманы» және «Ертіс орманы» резерваттарында, олардың аумағында таспалы ормандар бар, жыл сайынғы ормандарды молықтыру көлемі 5 мың гектарға жетті, перспективада республикада ормандарды молықтыру жөніндегі жұмыстар көлемін 2020 жылға қарай жыл сайын 80,0 мың гектарға дейін жеткізу жоспарлануда [230]. Республикада сонымен қатар өзекті экологиялық проблема табиғи ортаның мұнаймен және оны қайта өңдеу өнімдерімен ластануы болып табылады. Топырақтың мұнай және мұнай өнімдерімен ластануы топырақ микрофлорасының функционалды белсенділігінің толық депрессиясын тудырады. Топырақтың физика-химиялық қасиеттері өзгереді, су-ауа режимі нашарлайды, биоценоздардың құрылымы өзгереді. Мұның бәрі, тұтастай алғанда, экожүйелердегі тепе-теңдіктің бұзылуына әкеледі және экологиялық тізбектің барлық буындарына теріс әсер етеді. Ілеспе газды алауларда жағу тәжірибесі едәуір экологиялық және экономикалық зиян келтіреді. Қазіргі уақытта қолда бар ақпарат Қазақстанның барлық жерлерінің сипаты мен ластану деңгейі туралы толық және дұрыс түсінік бермейді. Жердің ластануы және қазіргі ластануды жою жөнінде толық және объективті деректер алу үшін жүйелі негізде және жаңа технологияларды пайдалана отырып, теріс әсерлерді жою және тұрақтандыру жөнінде ұсынымдар әзірлей отырып, республиканың бүкіл аумағында егжей-тегжейлі экологиялық-геохимиялық зерттеулер жүргізу қажет. Осылайша, Қазақстанда қатты қалдықтарды қайта өңдеудің туындаған проблемалары үкіметтік бағдарламаны қабылдауды және пәрменді құқықтық

база құруды, сондай-ақ табиғат қорғау және санитарлық қызметтерді бақылауды күшейтуді талап етеді. Кәсіпорындарда проблеманың өткірлігін ескере отырып, қалдықтарды қайта өңдеу және жою үшін экономикалық ынталандырулар пайда болуы тиіс, ҚР Үкіметінің заң жобалау жұмыстарының жоспарында «Өндіріс және тұтыну қалдықтары» туралы заң жобасын әзірлеу көзделуі тиіс. Экологиялық мәселелерді шешуде мемлекет пен құқық маңызды рөл атқарады, олар қазіргі өркениеттің дамуына адамдардың саналы түрде әсер етуінің күшті құралы болып табылады. Қазақстан Республикасы жаңадан пайда болған қажеттіліктерге байланысты осы саясатты әзірледі және оны үнемі дамытып отырады.

Экологиялық заңнама бұл формада бірден қалыптаспағанын бәрі біледі. Тәуелсіз Қазақстанның экологиялық заңнамасы жүйесінің дамуы қазақстандық қоғамда болып жатқан саяси және әлеуметтік-экономикалық жаңғырту үдерістерімен тығыз байланысты. С.Т. Культелеевтің пікірінше, 1991 ж. КСРО-ның ыдырауымен және жаңа Егемен мемлекеттің құрылуымен Қазақстанның экологиялық заңнамасын дамытудың жаңа кезеңі басталды [234]. Оның пікірінше, Тәуелсіз Қазақстанның экологиялық заңнамасын дамытудың бірінші кезеңі 1991 ж. басталып 1995 ж. Конституцияның қабылдануымен аяқталды.

Бірінші кезеңде (1991-1995) табиғи ресурстардың жекелеген түрлерін пайдалану мен қорғауды реттейтін бірқатар кодификацияланған заңнамалық актілер қабылданды. Мәселен, 1992 ж. «Жер қойнауы және минералдық шикізатты қайта өңдеу туралы» Кодекс, «Семей сынақ полигонындағы ядролық сынақтардың салдарынан зардап шеккен азаматтарды әлеуметтік қорғау туралы», «Арал өңіріндегі экологиялық қасірет салдарынан зардап шеккен азаматтарды әлеуметтік қорғау туралы» заңдары қабылданды; 1993 ж. – Орман және Су кодекстері, «Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану туралы» Қазақстан Республикасының Заңы; 1994 ж. – «Халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы туралы» Қазақстан Республикасының Заңы. 1995 ж. 28 маусымда «Мұнай туралы» заң күші бар Жарлыққа қол

қойылды. Қазақстанның экологиялық заңнамасын дамытудың бірінші кезеңі негізгі маңызды актілердің, мысалы, жер қойнауы, су және орман ресурстары туралы заңнаманың жаңартылуымен сипатталады; Семей ядролық сынақ полигоны және Арал апаты қызметінің нәтижесінде зардап шеккен азаматтарды әлеуметтік қорғау туралы заңдарды қабылдау арқылы жүзеге асырылады. Осы кезеңнің экологиялық заңнамасының келесі ерекшеліктері бар. Біріншіден, республиканың экологиялық заңнамасы мазмұны мен нысаны бойынша КСРО-ның экологиялық заңнамасына сәйкес келді. Заңнамалық актілер кенес заманында қолданылған ұқсас заңдардың бейнесі мен ұқсастығы бойынша жасалды.

1993 жылғы Конституция – Тәуелсіз Қазақстанның алғашқы Ата Заңы. Аталған Конституцияда қоршаған ортаны қорғау туралы тікелей нормалар болған жоқ. Онда жер, оның қойнауы, су, өсімдіктер мен жануарлар дүниесі, басқа да табиғи ресурстар тек мемлекеттік меншікте болатындығы көрсетілген. Қоршаған ортаны қорғаудың рөлі арнайы заңдарға берілді. 1995 ж. 30 тамызда қабылданған Қазақстан Республикасының Конституциясы қоршаған ортаны қорғауды мемлекеттің базалық функциялары және оның саясатының негізгі құрамдас бөлігі ретінде айқындады. Осыған байланысты қоршаған ортаны қорғау және орнықты даму идеялары негізгі стратегиялық құжаттар мен жоспарларға енгізілген, ұзақмерзімді саяси желі ретінде бекітілген.

Экологиялық заңнаманы дамытудың екінші кезеңі — 1997-2006 жж. Осы кезеңде экономикалық, әлеуметтік және саяси салалардағы түбегейлі өзгерістер, нарықтық қатынастарды дамыту және оларға сәйкес ұйымдық-шаруашылық құрылымдарды қалыптастыру, қызметі қолданыстағы экологиялық заңнамамен нақты регламенттелмеген табиғат пайдаланушылардың жана түрлерінің және табиғат қорғау қатынастарының жана субъектілерінің пайда болуы 1991 жылдан бастап қолданыстағы заңнамадағы олқылықтар мен олқылықтарды анықтады, олармен қарым-қатынасты заңнамалық қамтамасыз ету туралы мәселе көтерілді. Бұл кезең сондай-ақ қоршаған ортаның тозуының өсуімен және елдегі

экологиялық дағдарыстың күшеюімен сипатталады. Өз кезегінде, бұл жағдайлар қоршаған ортаны қорғау туралы заңнаманы жаңа реттеу қажеттілігін туғызды. Осыған байланысты республиканың осы кезеңдегі экологиялық заңнамасына құқықтық актілер жүйесіндегі олқылықтар мен қайшылықтарды жою және экологиялық заңнаманың табиғат қорғау кіші жүйесін дамыту тән. Осы кезеңдегі ең маңызды экологиялық тұрғыдан «Қоршаған ортаны қорғау туралы» ҚР Заңы болды. Сол 01.01.2001 жылғы қабылданған Заңның 2-бабының 1-тармағына сәйкес қоршаған ортаны қорғау саласындағы заңнаманың міндеттері қоршаған ортаның сапасын жақсарту, табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану және молықтыру, заңдылық пен құқықтық тәртіпті нығайту мақсатында қоғам мен табиғаттың өзара іс-қимылы саласындағы қатынастарды реттеу болып табылады. Осы Заң қазіргі және болашақ кезең мүддесінде қоршаған ортаны қорғаудың қазіргі заманғы құқықтық, экономикалық және әлеуметтік негіздерін неғұрлым жақсы айқындады, экологиялық қауіпсіздікті, шаруашылық және өзге де қызметтің табиғи экологиялық жүйелерге зиянды әсерінің алдын алуды, биологиялық әртүрлілікті сақтауды және ұтымды табиғат пайдалануды ұйымдастыруды қамтамасыз етті. Аталған Заңда қоршаған ортаны қорғау саласындағы, азаматтар мен қоғамдық бірлестіктердің құқықтары мен міндеттері сияқты, маңызды сәттер бекітілген, яғни мемлекеттік билік және жергілікті өзін-өзі басқару органдарының қоршаған ортаны қорғау, табиғи ресурстар және табиғатты пайдалану саласындағы құзыреті. Табиғатты пайдалануды жүзеге асырудың маңызды шарттарының қатарына мыналар жатады: шектеу мен квоталар, табиғатты пайдалануға рұқсаттар, мемлекеттік реттеу, табиғатты пайдаланудың мемлекеттік құрылымы және табиғи ресурстарды молықтыру мен қорғауды кешенді пайдалану схемалары, табиғи ресурстардың мемлекеттік есебі мен мемлекеттік кадастрлары, экология саласындағы басқарудың мемлекеттік-құқықтық тетігінің жекелеген элементтері, қоршаған ортаны қорғаудың экономикалық механизмі, қоршаған ортаны қорғау саласындағы стандарттау, стандарттау

және экономикалық және басқа да қызметтерге қойылатын экологиялық талаптар, экологиялық сараптама, ерекше экологиялық, ғылыми және мәдени құндылығы бар қоршаған ортаны қорғау нысандары, қоршаған ортаны қорғау саласындағы халықаралық ынтымақтастық және т.б. Сондай-ақ 18.03.1997 ж. «Экологиялық сараптама туралы» ҚР Заңы қабылданды, 15.07.1997 ж. «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы» Қазақстан Республикасының Заңы қабылданды, олар табиғат қорғау заңнамасын толықтырды, табиғат пайдалануды ерекше қорғаудың егжей-тегжейлі тетіктерін белгіледі. Айта кету керек, бұл кезеңде қоршаған ортаны қорғау туралы заңнаманы үнемі жетілдіру қажеттілігін, экологиялық заңнаманың өмірлік маңыздылығын ескере отырып, 01.01.2001 ж. «Қазақстан Республикасының құқықтық саясат тұжырымдамасы» бекітілді. Тұжырымдамада: экологиялық сақтандыру жүйесін; кінәлілерді жазалаудың бұлтартпастығына кепілдік беретін және қоршаған ортаға келтірілген залалдың өтелуін қамтамасыз ететін мемлекеттік бақылаудың, браконьерлікпен және орман тәртібін бұзушылықтармен күрестің неғұрлым жетілдірілген жүйесін; мемлекеттік экологиялық мониторингтің бірыңғай жүйесін енгізу үшін қажетті заңдар мен заңға тәуелді актілерді жүйелі әзірлеу көзделеді; белгіленген нормативтерден тыс қоршаған ортаны ластайтын кәсіпорындарда міндетті экологиялық аудит жүргізу; коммуналдық және өнеркәсіптік қалдықтарды басқару жүйелері; қоршаған ортаның ластануын реттеу мен алдын алудың неғұрлым жетілдірілген экономикалық құралдары. Тұжырымдаманы орындау үшін табиғи ресурстарды басқару жүйесінің уақыт талаптарына бейімделу және мемлекеттік билік деңгейлері арасындағы өкілеттіктердің аражігін ажырату, сондай-ақ су, жер, орман заңнамасы саласындағы табиғат пайдалану түрлері жүргізілді. Осы кезеңде-сонымен қатар келесі маңызды заңнамалық актілер қабылданды: 01.01.2001 ж. Қазақстан Республикасының «Атмосфералық ауаны қорғау туралы» Заңы, 01.01.2001 ж. «Жер кодексі», 08.07.2003 ж. «Орман кодексі», 09.07.2003 ж. «Су кодексі», 09.07.2004 ж. «Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану

туралы», 01.01.2001 ж. «Міндетті экологиялық сақтандыру туралы», 07.07.2006 ж. «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы» заңдар. Осы мақсатта Қазақстан Республикасы Президентінің 03.12.2003 ж. Жарлығымен «Қазақстан Республикасының 2004–2015 жылдарға арналған экологиялық қауіпсіздік тұжырымдамасы» мақұлданды [235]. Бұнда экологиялық қауіпсіздік пен табиғатты пайдаланудың маңызды проблемалары бойынша ғылымның (ғылыми зерттеулердің) дамуын қамтамасыз ету көзделді, ол қазіргі уақыттан озып кетуі керек. Оның ішінде қоршаған ортаның жай-күйіне мониторинг жүргізудің бірыңғай жүйесін енгізу; Қазақстан Республикасының аумағын экологиялық аудандастыру және арнайы картографиялау. Экологиялық қауіпсіздік тұжырымдамасы Қазақстан Республикасының 2010 жылға дейінгі Стратегиялық даму жоспарына сәйкес және ХХІ ғасырға арналған Күн тәртібінің негізгі ережелерін және 1992 жылғы Қоршаған орта және даму жөніндегі Рио-де-Жанейро декларациясының қағидастарын, сондай-ақ Йоханнесбург қаласында орнықты даму жөніндегі Дүниежүзілік саммиттің шешімдерін ескере отырып, «Қазақстан-2030» Стратегиясының басымдықтарын негізге ала отырып, әзірленді (2002 жыл).

Үшінші кезеңде (2007–2020) Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі алғаш рет қабылданды (09.07.2007 ж.), ол экология саласындағы қоғамдық қатынастарды реттейтін негізгі кешенді заңнамалық актіге айналды [236]. Осы Кодексте экологиялық қауіпсіздік деңгейі озық технологияларға бағдарланған халықаралық стандарттарға сәйкес келтірілген. Кодекстің қабылдануына байланысты «Қоршаған ортаны қорғау туралы», «Атмосфералық ауаны қорғау туралы», «Экологиялық сараптама туралы» ҚР Заңдары және бірқатар заңға тәуелді актілер күшін жойды. Экологиялық кодекс Жалпы және Ерекше бөлімдерден тұрады. Экологиялық кодекс Жалпы және Ерекше бөлімдерден тұрады. Жалпы бөлім 7 тараудан тұрады: Жалпы ережелер; Қоршаған ортаны қорғау саласындағы қызметті лицензиялау; Экологиялық нормалау, қоршаған ортаны қорғау саласындағы техникалық реттеу, қоршаған ортаға әсерді бағалау, экологиялық сараптама, экологиялық рұқсаттар,

экологиялық аудит; Қоршаған ортаны қорғау мен табиғат пайдалануды экономикалық реттеу; Экологиялық бақылау; экологиялық мониторинг және кадастрлар; Төтенше экологиялық жағдай және экологиялық зилзала аймақтары; Экологиялық білім беру және ағарту, ғылыми зерттеулер және қоршаған ортаны қорғау саласындағы халықаралық ынтымақтастық. Ерекше бөлім екі тараудан тұрады: Шаруашылық және өзге де қызметті жүзеге асыру кезіндегі экологиялық талаптар және Экологиялық құқық бұзушылықтар үшін жауапкершілік және экологиялық дауларды шешу. Мазмұнынан көрініп тұрғандай, Экологиялық кодексте қоршаған табиғи ортаны қорғаудың барлық аспектілері қамтылған. Сондай-ақ Кодексте құқықтық қорғауға жататын табиғат объектілерінің тізбесі бекітілген, шаруашылық және өзге де қызметке қойылатын негізгі экологиялық талаптар көрсетіледі. Кодекске экологиялық тәрбие мен білім беру аспектілері, қоршаған ортаны қорғау саласындағы мемлекеттік билік пен басқару органдарының жүйесін бекітетін ережелер және т.б., атап айтқанда, Кодекстің 25-тараудан тұратынын ерекше атап өткен жөн. Бұл тарауда экологиялық білім беру мен ағартудың мақсаты тұрақты даму қағидаттарына негізделген азаматтардың белсенді өмірлік ұстанымын және қоғамдағы экологиялық мәдениетті қалыптастыру болып табылады. Бұл мақсатқа қол жеткізу мемлекеттік қолдау шаралары, көмегімен, оның ішінде қаржыландыру арқылы да көзделген. Экологиялық заңнама жалпыға бірдей экологиялық қауіпсіздік басымдығы қағидаттарын сақтауға, әрбір адамның экологиялық қолайлы жағдайларда өмір сүру құқығын қамтамасыз етуге, қоршаған ортаның ластануын болғызбауға және табиғи ресурстарды ұтымсыз пайдалануға, халықаралық танылған критерийлер негізінде қоршаған ортаның жай-күйіне бақылау белгілеуге, қоршаған ортаны қорғау және озық ресурс үнемдеу технологиялары бойынша еркін және кедергісіз ақпарат алмасуға негізделген Қазақстан Республикасының экологиялық саясатын көрсетеді, халықаралық құқықты ескере отырып, мемлекеттердің өзара көмек көрсетуі және олардың арасында туындаған дауларды бейбіт жолмен шешу. Халықаралық

ынтымақтастық саласындағы экологиялық саясатты іске асыру бұрын қабылданған халықаралық конвенциялар мен келісімдерге қосылу, өңір ауқымында немесе кейіннен ұлттық деңгейде заңнамалық шаралар қабылдай отырып, екіжақты деңгейде жаңа халықаралық шарттар жасасу түрінде жүзеге асырылады. Қазақстанның халықаралық экологиялық конвенциялар бойынша жұмысқа қатысуы елдің экологиялық қызметтің жалпы әлемдік процесіне қосылуына ықпал етеді. Қазақстан климаттың өзгеруі, шөлейттенуге қарсы күрес және биоалуантүрлілікті сақтау жөніндегі аса маңызды халықаралық конвенцияларға қосылды, Еуропалық экономикалық комиссияның (ЕЭК), БҰҰ-ның Орхус және трансшекаралық конвенцияларын, Киото хаттамасын ратификациялады, БҰҰ-ның Тұрақты даму комиссиясының мүшесі болды. Сондай-ақ экология мәселелеріне қатысты көптеген халықаралық шарттар бар: шарттар жалпы және қоршаған ортаны қорғауға тікелей бағытталған; экология проблемаларымен жанама байланысты; қоршаған ортаны қорғау туралы арнайы бөлімдер енгізілген кешенді шарттар. Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасында 22 ратификацияланған экологиялық халықаралық конвенция, 10-ға жуық кодекс және 18 Заң, сондай-ақ қоғам мен табиғаттың өзара іс-қимылының белгілі бір салаларын тікелей немесе жанама түрде реттейтін және қоршаған ортаны қорғау саласындағы қолданыстағы заңнаманы сипаттайтын 300-ден астам арнайы заңды күші бар актілер бар. Экологиялық заңнаманы бұзу — мүліктік (азаматтық-құқықтық), әкімшілік, қылмыстық жауапкершілік. Сондай-ақ экологиялық заңнаманы дамыту және толықтыру Қазақстан Республикасы Президентінің Қазақстан халқына жыл сайынғы Жолдауларының, елдің әлеуметтік-экономикалық дамуы жөніндегі стратегиялық құжаттардың ережелеріне, сондай-ақ жаһандық экологиялық проблемаларды шешу бойынша халықаралық аренада болып жатқан процестерге сәйкес жүргізілгенін атап өту өте маңызды. Бүгінгі таңда Қазақстанда экология саласында белгілі бір нормативтік-құқықтық база қалыптасқан, оны одан әрі өзектендіру және толықтыру республиканың саясаты мен әлеуметтік-экономикалық даму перспективасымен байланысты

болады. Біріншіден, № 8 нормативтік қаулыда экологиялық заңнама Қазақстан Республикасының Конституциясына негізделеді және Қазақстан Республикасының «Экологиялық», «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы», Жер, Орман және Су кодекстерінен, «Халықтың радиациялық қауіпсіздігі туралы» 01.01.2001 ж. ҚР Заңдардан тұрады түсіндірілді; 01.01.2001 ж. «Сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы», 09.07.2004 ж. «Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану туралы», 07.07.2006 ж. «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы», 01.01.2001 ж. «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» және басқа да нормативтік-құқықтық актілерді атауға негіз бар. Бұдан әрі экологиялық кодекстің нормалары халықаралық шарттарға, сондай-ақ қоршаған ортаны қорғау саласындағы қатынастарды реттейтін Қазақстан Республикасының өзге де заңдарына кайшы келген жағдайда оны қолдану қағидалары, жер қойнауын, суды қорғау және пайдалану мәселелері түсіндірілді, Қазақстан Республикасының 02.06.2012 ж. «Қызыл кітабын» жүргізу ережесіне енгізілген шаруашылық қызметте пайдаланылмайтын ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың ормандары мен өзге де табиғи ресурстарын, жануарлар мен өсімдіктерді, табиғат пайдалану түрлерін, атап айтқанда: халықтың жалпы табиғат пайдалануын — тегін негізде, сондай-ақ арнайы табиғат пайдалануды — арнайы рұқсаттар мен ақылы шарттар негізінде қоршаған ортаға эмиссиялар үшін төлемнің міндеттілігі, сондай-ақ табиғи ресурстардың жекелеген түрлерін пайдаланғаны үшін міндетті салық төлемдерін жатқызуға болады. Осы Қаулы материалдық құқық нормаларын, атап айтқанда халықаралық конвенцияның, экологиялық, азаматтық, салық заңнамасының ережелерін, «Міндетті экологиялық сақтандыру туралы» Қазақстан Республикасының 01.01.2001 ж. Заңын, қоршаған ортаны ластаудан келтірілген залалды экономикалық бағалау қағидаларын қолдану тәртібін ғана емес, 2001 жылғы 01 қаңтардағы «Шаруашылық және өзге де қызметтің экологиялық қауіпті түрлерінің тізбесін» және т.б., ол сондай-ақ процестік-құқық нормаларын қолдану тәртібі туралы толық жауаптар береді. Қазақстанның экологиялық заңнамасының даму

тарихына талдау жасай отырып, қазақстандық қоғамда болып жатқан саяси және әлеуметтік-экономикалық жаңғырту үдерістері, сондай-ақ республиканы әлемдік процестерге тарту отандық экологиялық заңнама жүйесін дамытудың ерекшеліктері мен негізгі үрдістерін айқындады және қазіргі уақытта экологиялық заңнама оның мақсатының барлық талаптарына жауап береді. 2021 жылдың басында Қазақстанның экологиялық заңнамасы саласында маңызды өзгерістер орын алды — жаңа «Экологиялық кодекс» қабылданды. Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 9 қаңтардағы № 212 Экологиялық кодексіне Қазақстан Республикасының қолданыстағы Экологиялық кодексі қабылданған күннен бастап 14 жыл өтті. Ол қоршаған ортаны қорғауда маңызды рөл атқарды, алайда оның көптеген ережелері тиімсіз болды. Атап айтқанда, оны қолдану процесінде қоршаған ортаны қорғаудың мақсаттары мен міндеттері мемлекеттік бюджетті толықтыру мақсаттарымен нақты ауыстырылды. Қолданыстағы Экологиялық кодекстің кемшіліктері арасында қоршаған ортаға әсерді бағалау мен экологиялық рұқсаттардың төмен тиімділігін; қалдықтар саласындағы заңнамалық реттеудің артта қалушылығы мен өзекті еместігін; жұртшылықтың экологиялық бақылауға және басқа да мәселелерді шешуге шектеулі қатысуын атап өтуге болады, сонымен қатар, қоршаған ортаға залалды экономикалық бағалаудың орынсыз тәртібін.

Келесі, төртінші кезең — 2021 жылдан бастап, экологиялық заңнамадағы жаңа тәсілдемелермен сипатталады, 2021 жылғы 2 қаңтардағы ҚР жана «Экологиялық кодексі» қабылданды [237], ол қолданыстағы Кодексті қолдану процесінде пайда болған кемшіліктерді жоюға, Қазақстанда Еуропалық одақтың және басқа да шет мемлекеттердің оң тәжірибесін енгізуге, Қазақстанның қоршаған ортаны қорғау саласындағы халықаралық міндеттемелерді орындауының жетіспейтін тетіктерін бекітуге, мемлекеттік органдардың қоршаған ортаны қорғау саласында шешімдер қабылдауына жұртшылықтың қатысуын жандандыруға бағытталған. Ең алдымен, жаңа Экологиялық кодекс қоршаған ортаға неғұрлым елеулі әсер ететін ірі өнеркәсіптік нысандар үшін құқықтық

режимді қатандатады. Біздің ойымызша, кәсіпкерлер үшін ең маңызды өзгерістер — бұл экологиялық талаптарды неғұрлым қатаң немесе аз қою үшін пайдаланылатын объектілерді (кәсіпорындар, құрылыстар) жіктеудегі өзгерістер; қоршаған ортаға әсерді бағалау, экологиялық рұқсат алу, ең жақсы әдістерді қолдану, сондай-ақ қауіптерді басқару жүйесіндегі өзгерістер. Қоршаған ортаға теріс әсер ететін кәсіпорындар мен құрылыстар (бұдан әрі – объектілер) жаңа Кодекс бойынша, сондай-ақ қолданыстағы кодекс бойынша 4 санатқа бөлінеді, алайда онда бұл жіктеу өндірістік объектілерді санитариялық сыныптауға байланысты емес. Объектілерге I, II немесе III санат берілетін өлшем шарттар жаңа Кодекстің 2-ші қосымшасында бекітілген. Көрсетілген көрсеткіштерге сәйкес келмейтін объектілерге 4 санат беріледі.

Экологиялық талаптарды саралау объектілердің әрбір санаты үшін жаңа кодекс міндетті құжаттардың әртүрлі түрлерін көздейді: I санат үшін – кешенді экологиялық рұқсат, II үшін – әсер етуге экологиялық рұқсат, III үшін – оператордың қоршаған ортаға әсер ету туралы декларация беруі, IV санат үшін рұқсат немесе декларация көзделмеген. Сондықтан объектінің санатын анықтаудағы оператордың қателігі қажетті рұқсаттың немесе декларацияның болмауына әкелуі мүмкін, бұл, өз кезегінде, операторға елеулі әкімшілік жазаларды қолдануға әкелуі мүмкін (олар жаңа Кодекстің енгізілуімен қатандатылады). Жаңа кодекстің ережелерін әзірлеу кезінде Қоршаған ортаға әсерді бағалау (бұдан әрі — ҚОӘБ) көптеген басқа ережелер сияқты Еуропалық одақ мемлекеттерінің оң тәжірибесін қолданды. Жаңа Кодекске сәйкес қоршаған ортаға елеулі әсер ететін қызмет түрлері міндетті түрде ҚОӘБ-ға жатады. Сонымен қатар ҚОӘБ аясында, ең алдымен, ҚОӘБ процесінде зерттеулер бағытталуы тиіс әсерлерді анықтауға арналған ҚОӘБ қамту саласын анықтау рәсімі көзделген. Қызметтің сипатына байланысты бір жағдайда жерасты суларына, екінші жағдайда өсімдіктер мен жануарлар әлеміне, үшінші жағдайда атмосфералық ауаға айтарлықтай әсер етуі мүмкін. Қамту саласын айқындау барысында уәкілетті орган ықпал етудің қандай түрлері егжей-тегжейлі зерделеуді талап

ететінін, бұл ретте қандай зерттеу әдістерін қолдану керектігін, қандай қажетті ең аз ақпарат көздерін пайдалану керектігін, енгізуге жататын нұсқаны таңдау кезінде қызметті жүзеге асырудың қандай баламалы нұсқалары қаралуға тиіс екенін айқындайтын болады. ҚОӘБ-нің маңызды бөлігі зерттеу нәтижелерін көрсететін ықтимал әсерлер туралы есеп жасау болады. Осындай есептердің негізінде уәкілетті орган бағалау нәтижелері бойынша қорытындылар – көзделіп отырған қызметтің қоршаған ортаға ықтимал елеулі әсерлері, көзделіп отырған қызметті жүзеге асыруға жол берілетіндігі және осы қызмет рұқсат етілетін болып танылатын шарттар туралы түйіндерді бекітетін құжаттар беретін болады. Жаңа кодекс ҚОӘБ-ның барлық сатыларында оған мүдделі жұртшылық пен мүдделі мемлекеттік органдардың қатысуы үшін барлық қажетті жағдайлардың жасалуын талап етеді. Скрининг жүргізу және ҚОӘБ қамту саласын айқындау кезінде уәкілетті орган мүдделі органдар мен жұртшылықтың белгіленген мерзімде келіп түскен ескертулері мен ұсыныстарын жинайды, қарайды және ескереді; ықтимал әсерлер туралы есепті дайындау аяқталғаннан кейін бұл есеп қоғамдық тыңдауларға шығарылатын болады. Егер қоғамдық тыңдаулар өткізілгеннен кейін олардың авторлары алып тастамаған ескертулер мен ұсыныстар қалатын болса, көзделіп отырған қызметтің бастамашысы есепті пысықтауды және оны қайтадан қоғамдық тыңдауларға ұсынуды ұйымдастыруға тиіс болады. Егер қайталама қоғамдық тыңдаулар барысында ескертулер мен ұсыныстар алынып тасталмаса және бастамашы олармен келіспесе, туындаған келіспеушіліктерді сараптамалық комиссия қарайтын болады, оған уәкілетті органның және мүдделі мемлекеттік органдардың өкілдерінен басқа, ҚР Ұлттық кәсіпкерлер палатасының және аккредиттелген коммерциялық емес ұйымдардың бір-бір өкілі кіреді. Осылайша, ҚОӘБ бөлігіндегі инновациялар жоспарланған қызметтің қоршаған ортаға тигізетін әсерін етжей-тегжейлі зерделеуді, зерттеу әдістерін қолдануды қамтамасыз етуге бағытталған, мүдделі жұртшылық пен мемлекеттік органдардың ҚОӘБ-тың барлық сатыларына қатысуын қамтамасыз ету, ҚОӘБ барысында мүдделі

жұртшылықтың өз құқықтары мен заңды мүдделерін қорғау мүмкіндігін қамтамасыз ету болып табылады. Кешенді экологиялық рұқсаттың ерекшелігі, ол шығарындылардың, төгінділердің технологиялық нормативтерін, суды, электр және (немесе) жылу энергиясын тұтынудың технологиялық үлестік нормативтерін қамтиды. Бұл нормативтер ең озық қолжетімді техникаларды қолдануға байланысты технологиялық көрсеткіштерден аспауға тиіс. Жаңа Кодексте «Қалдықтарды жинақтау» ұғымы көзделген, ол ішінара қолданыстағы кодексте көзделген «Қалдықтарды уақытша сақтау» ұғымымен сәйкес келеді. Қолданыстағы кодекске сәйкес қалдықтарды уақытша сақтау – бұл қалдықтарды кейіннен кәдеге жарату, қайта өңдеу немесе жою жөніндегі операцияларды жүзеге асыратын ұйымдарға беру үшін оларды қызметінің нәтижесінде түзілетін тұлғалардың уақытша сақтау орындарында және жобалау құжаттамасында айқындалған мерзімдерде (бірақ алты айдан аспайтын) жинап қоюы. Жаңа Кодекске сәйкес, қалдықтарды жинауға тек қалдықтарды құрған тұлғаға ғана емес, сонымен қатар қалдықтарды жинауды, қалпына келтіруді немесе жоюды жүзеге асыратын тұлғаларға да рұқсат етіледі. Кодекс қалдықтардың жинақталуының ең жоғары мерзімдерін белгілейді: пайда болған жерде 6 ай, жиналатын жерде 3 ай және жою немесе қалпына келтіру орнында 6 ай. Тау-кен өндіру және тау-кен өңдеу өндірістерінің қалдықтары үшін олардың пайда болу орнында жинақтаудың ең ұзақ мерзімі 12 айды құрайды. Қалдықтарды уақытша жинақтау мерзімдерін бұзғаны үшін елеулі әкімшілік жауапкершілік – белгіленген жинақтау мерзімінен артық әрбір күн үшін қалдықтардың осы түрін көмгені үшін жинақталған қалдықтардың санына көбейтілген төлемақы мөлшерлемесінің мөлшерінде айыппұл көзделген. Осылайша, айыппұл өсімақы сипатына ие болады, оны есептеу қалдықтарды жинау, жою немесе қалпына келтіру орнына шығарумен ғана тоқтатылады. Қалдықтардың жинақталуының белгіленген лимиттерін бұзғаны үшін де елеулі әкімшілік жауапкершілік көзделген. Жаңа Кодекспен қалдықтарды басқару бойынша жекелеген операциялар үшін лицензиялау және хабарлама тәртібін енгізу қажет. Біріншіден, қоршаған

ортаға зиянды есептеу тәртібін, сондай-ақ залал ұғымын өзгерту керек. Жаңа Кодексте экологиялық залал тек заттай нысанда – қоршаған ортаны қалпына келтіру жөніндегі іс-шараларды жүргізу арқылы өтелетін болады. Мұндай тәсіл, қазір жасалып жатқан сияқты, оны келтіру фактісін дәлелдемей, залалды өндіріп алу жағдайларын болдырмауы тиіс. Екіншіден, шет мемлекеттің қызметі, жоспары немесе бағдарламасы ҚР аумағына едәуір зиянды әсер етуі және, керісінше, ҚР аумағында жоспарланатын ұқсас құжаттар ҚР юрисдикциясынан тыс орналасқан аумаққа осындай әсер етуі мүмкін жағдайларда қолданылатын трансшекаралық әсерлерді бағалау тетіктерінің пайда болуы мүмкін. Бұл нормалар 1991 ж. 25 ақпанда ЭСПО-да (Финляндия) жасалған трансшекаралық контексте қоршаған ортаға әсерді бағалау туралы конвенцияны орындауға бағытталған. Қазақстанның осы Конвенцияға қатысуы біздің мемлекетіміздің азаматтары мен мемлекеттік органдарына шетелдік көздердің іс-әрекеті нәтижесінде туындайтын Қазақстандағы қоршаған ортаға ықтимал елеулі зиянды әсерлердің алдын алуға немесе жұмсартуға мүмкіндік береді [238].

Экологиялық саясаттың дамуы қоршаған ортаны қорғаудың мемлекеттік басқару жүйесін қайта құрумен тығыз байланысты болды. 1990 жылдың желтоқсанында Қазақ КСР Мемлекеттік табиғат пайдалану комитетінің негізінде экология және табиғатты пайдалану жөніндегі мемлекеттік комитет (Табиғи ресурстар мемлекеттік комитеті) құрылды. Жалпы, табиғи ресурстарды пайдалану мен қоршаған табиғи ортаны қорғауды мемлекеттік бақылаудың жай-күйі төмен деңгейде қалды. Өзгерістердің екінші кезеңі 1992 жылдың ақпанында өтеді. Қазақстан Республикасы Президентінің 1992 жылғы 7 ақпандағы Жарлығымен таратылған Табиғи ресурстар мемлекеттік комитеті және Орман шаруашылығы министрлігінің негізінде ҚР Экология және биоресурстар министрлігі құрылды, онда мемлекеттік бақылаудың тік жүйесі сақталды. ҚР Экология және биоресурстар министрлігі оған Қазақстан Республикасы Экология және биоресурстар министрлігінің Орман шаруашылығы комитеті болып қайта

құрылған Қазақстан Республикасы Орман шаруашылығы министрлігін беру есебінен айтарлықтай күшейді. Бірақ бұл жерде де кемшіліктер болды, мәселен, қайта ұйымдастырылған Қазхайуанатқорғау мен Қазбалыққорғау заңды тұлға мәртебесінен айрылды, ал олардың Облыстық мемлекеттік инспекциялары облыстық экология және биоресурстар басқармасының, сондай-ақ, Қазхайуанатқорғау мен Қазбалыққорғаудың қосарлы бағынысына айналды. Аталған мемлекеттік органдардың өзара іс-қимылы пысықталмады, бұл жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану саласындағы мемлекеттік бақылауды ұйымдастыруда әртүрлі кемшіліктер туғызды, мемлекеттік басқаруды қайта ұйымдастырудағы келесі кезең – 1995 жылғы қазан — 1997 жылғы қазан. Қазақстан Республикасының Конституциясы қабылданғаннан кейін 1995 жылғы 19 желтоқсанда Қазақстан Республикасы Президентінің Жарлығымен ҚР Экология және биоресурстар министрлігі одан Мемлекеттік басқарудың жеке органы ретінде ҚР Орман шаруашылығы комитетін бөлу жолымен қайта ұйымдастырылды. Министрліктің жаңа құрылымы бекітілді және онда Мемлекеттік экологиялық бақылаудың бас басқармасы және биологиялық ресурстарды қорғау, өсімін молайту және пайдалану жөніндегі бас басқарма (Қазбасбиоресурстар) бөлінген. 1997 жылғы наурыздан бастап Қазақстан Республикасы Президентінің Жарлығымен Қазақстан Республикасының Экология және биоресурстар министрлігіне таратылған Қазақстан Республикасының Гидрометеорология жөніндегі Бас басқармасының барлық функциялары мен өкілеттіктері берілді. 1997 жылғы 15 шілдеде «Қоршаған ортаны қорғау туралы» Қазақстан Республикасының Заңы қабылданды, онда қоршаған ортаны қорғау саласындағы орталық атқарушы орган қоршаған ортаны қорғау және табиғат пайдалануды басқару функцияларын және ведомстводан тыс мемлекеттік бақылауды жүзеге асыратын өзге де орталық атқарушы органдардың қызметін үйлестіретінін айқындады. Бұл органның функцияларына жануарлар мен өсімдіктер дүниесін қорғауға, өсімін молайтуға және пайдалануға мемлекеттік бақылауды жүзеге асыру және қоршаған ортаны қорғау саласындағы

мемлекеттік бақылаудың өз құзыретіне сәйкес қорық ісіне жалпы әдістемелік басшылықты үйлестіру және жүзеге асыру кіреді. Сонымен қатар ҚР Экология және биоресурстар министрлігінің жүйесінде атмосфералық ауаны қорғауға мемлекеттік бақылау жеке түр ретінде жоғалды. Радиациялық қауіпсіздікті мемлекеттік бақылау бөлігіндегі функциялар белгісіз болып қалды. Қоршаған ортаның ластануына мемлекеттік бақылау ретке келтірілмеген, ол әртүрлі уәкілетті органдарға бөлінген. Жануарлар дүниесін қорғауды, өсімін молайтуды және пайдалануды мемлекеттік бақылау туралы ереже болған жоқ. Қазақстан Республикасы Президентінің 1997 жылғы 10 қазандағы Жарлығымен Қазақстан Республикасының Экология және табиғи ресурстар министрлігі құрылды, оның құрылымында Экология комитеті мен Геология және жер қойнауын қорғау комитеті заңды тұлғалар құқығында бөліп көрсетілген. Бұдан басқа, Жануарлар мен өсімдіктер дүниесін, Ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды қорғау және ұтымды пайдалану басқармасы құрылды, ол Қазақстан Республикасының Орман, балық және аңшылық шаруашылығы комитетінің құрылуына байланысты 1998 жылғы сәуірде жойылды. Қазақстан Республикасы Президентінің 1999 жылғы 13 қазандағы Жарлығына сәйкес, ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі қайта ұйымдастырылды, орман, балық және аңшылық шаруашылығы, су ресурстары саласындағы функциялар қайта ұйымдастырылған Табиғи ресурстар және қоршаған ортаны қорғау министрлігіне берілді. Мелиорация, суару және дренаж функциялары Ауыл шаруашылығы министрлігінде қалды. Табиғи ресурстар және қоршаған ортаны қорғау министрлігінің құрамында орман, балық және аңшылық шаруашылығы және су ресурстары жөніндегі комитеттер құрылды. Сонымен, соңғы алтыншы қайта құру 2002 жылдың тамызында өтті, Қазақстан Республикасы Президентінің 2002 жылғы 28 тамыздағы Жарлығына сәйкес, тағы бір қайта құру болды. Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігіне орман, балық және аңшылық шаруашылығы, су ресурстары саласындағы функциялар берілді. Табиғи ресурстар және қоршаған ортаны қорғау министрлігі Қоршаған ортаны

қорғау министрлігі болып қайта құрылды. 2007 ж. Экологиялық кодекс қабылданды, нәтижесінде қоршаған ортаны қорғау министрлігі өкілеттіктерінің бір бөлігі жергілікті атқарушы органдарға берілді. Атап айтқанда, шаруашылық қызметтің бірқатар объектілері үшін мемлекеттік экологиялық сараптама жүргізу жөніндегі өкілеттіктер берілді. «Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрлігінің мәселелері» туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2007 жылғы 8 желтоқсандағы № 1201 Қаулысымен қоршаған ортаны қорғау министрлігінің аумақтық органдары қайта ұйымдастырылды. Оларды біріктіру арқылы ірілендіру болды. Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрлігінің Табиғатты қорғауды бақылау комитеті Экологиялық реттеу және бақылау комитеті болып қайта құрылды. Мемлекеттік мекемелер — Қоршаған ортаны қорғау министрлігінің аумақтық органдары – қоршаған ортаны қорғау министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің аумақтық органдары-мемлекеттік мекемелері болып қайта ұйымдастырылды. 2013 жылы Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрлігі Қазақстан Республикасы Қоршаған орта және су ресурстары министрлігі болып қайта құрылды, оған 2013 жылғы 31 қазанынан бастап мемлекеттік саясатты қалыптастыру және іске асыру жөніндегі функциялар мен өкілеттіктер берілді. Атап айтсақ: 1) Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінен жерді гидромелиорациялау мақсатында су пайдаланушыларға немесе олардың бірлестіктеріне дейін су беру және оны бұру; 2) Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрлігінен жер қойнауын жер асты сулары тұрғысынан геологиялық зерттеуді қоспағанда, жер асты суларын ұтымды және кешенді пайдалану. 2014 жылғы 6 тамызда Қазақстан Республикасының министрліктерін қайта құрылымдауға байланысты Қоршаған орта және су ресурстары министрлігі таратылды. Оның функциялары жаңадан құрылған Энергетика министрлігіне, ішінара Ауыл шаруашылығы министрлігіне өтті. 2019 жылы Қазақстанның Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі ретінде қайта құрылды. Экологиялық

проблеманы шешудің жаңа нысандары мен тәсілдерін іздеу ел өңірлеріне де тән болды. Солтүстік Қазақстан облысында өзіндік проблемалар кешені бар екені белгілі, соның ішінде экологиялық, оларды шешу тұрақты дамуға ықпал етеді. Бұл, ең алдымен, тұрғындардың кетуі және өлім-жітімнің туу деңгейінен асып кетуі салдарынан халықтың депопуляциясы процестерімен сипатталатын қолайсыз қазіргі демографиялық жағдай. Бұл ауыз су тапшылығының өткір проблемасы, топырақ құнарлылығының төмендеуінің бағытталған процестері, нәтижесінде егіннің жетіспеушілігі. Сонымен қатар ауа, су және топырақ ортасының ластану процестері, табиғи биоалуантүрліліктің төмендеу деңгейі және табиғи кешендердің әртүрлілігі, қалдықтарды кәдеге жарату және сақтау мәселелері және т.б., алайда облыста экономикалық қызметтің ықпалына байланысты аймақтың экологиялық жағдайын зерттеудің кешенді тәсілдерінде жақсы дәстүрлер қалыптасқан. Аумақтың жоғары ауылшаруашылық дамуы жағдайында табиғи-қорық қорын құрудың ғылыми негіздемесін әзірлей отырып, табиғи ландшафттардың өзгеру дәрежесін бағалауға байланысты зерттеулер кешені жүргізілді, әзірге елімізде жалғыз атмосфералық Ауаны қорғау жөніндегі ғылыми-зерттеу орталығы құрылды, Петропавл қаласының ауа бассейнінің сапасын басқарудың пионерлік виртуалды жүйесі әзірленді. Қоршаған ортаны қорғау бойынша нормативтік құжаттарды жетілдіру бойынша үлкен жұмыс атқарылды, Қазақстан Республикасының табиғатты қорғау жұмысының практик-мамандары үшін бірқатар әдіснамалық семинарлар мен тренингтер өткізілді, ресейлік әріптестермен тығыз шығармашылық байланыстар орнатылды. Тұрақты даму мақсаттары үшін экологиялық жағдайды және табиғат пайдалануды кешенді бағалау бойынша зерттеулер жүргізу жоспарлануда. Қоршаған ортаның сапасын бақылау, табиғатты қорғау заңнамасын бұзушыларды анықтау және оларды әкімшілік және қылмыстық жауапкершілікке тарту бойынша үлкен жұмыс көлемі атқарылуда. 2002 жылдың жұмыс қорытындысы бойынша Солтүстік Қазақстан Аумақтық қоршаған ортаны қорғау басқармасы республикада бірінші

орынға ие болды. Бұл аймақтың экологиялық қызметінің үлкен мақсатты жұмысы атқарылғандығы, оның қоршаған ортаны қорғау қауымдастығымен, жергілікті оқу орындарының ғалымдарымен тығыз ынтымақтастығы туралы дәлел [239]. Елдегі экономикалық және әлеуметтік даму базасы ретінде экологиялық жағдайды жақсартудың, табиғи ресурстарды қорғау мен ұтымды пайдаланудың нақты нәтижелері табиғат пайдалану саласындағы, оның ішінде жергілікті, облыстық деңгейдегі іс-әрекеттерге байланысты болатыны белгілі. Сондықтан табиғат қорғау саласындағы орталық пен өңірлер арасында өкілеттіктер мен функцияларды бөлу мәселелерін шешу орынды және өзекті болып табылады.

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыру тетігінде мемлекеттік экологиялық сараптамаға ерекше орын беріледі. Сараптама органдарының бүкіл желісі сараптама жұмыстарын жүргізуді және табиғат қорғау заңнамасының талаптарына, жобалау алдындағы және жобалау құжаттарына сәйкестігі туралы қорытындылар беруді қамтамасыз етті. Бұл ретте, қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану проблемаларын шешудің негізгі стратегиялық бағыты ретінде қарастыра отырып, министрліктер мен ведомстволарға, ғылыми, жобалау және жобалау-конструкторлық мекемелер мен ұйымдарға қалдығы аз және қалдықсыз, ресурс - және энергия үнемдеуші технологиялық процестер мен жабдықтарды пайдалану негізінде кешенді өнеркәсіптік және ауыл шаруашылығы өндірістерін басым дамытуды жүзеге асыруға сараптама жасалды. Мысалы, 2002 жылдың өзінде республиканың мемлекеттік экологиялық сараптама қызметтері жобалық құжаттаманың 14 мыңға жуық атауын қарастырып, олардың 900-ге жуығының келісілмегені анықталған. Сәйкессіздіктердің негізгі себептері — табиғат қорғау нормаларының сақталмауы, «Қоршаған ортаны қорғау» бөлімдерінің толық әзірленбеуі, жобалау құжаттамасы сапасының төмендігі [240]. Қаралған құжаттаманың ішінде «Аджин ККО» компаниясының жобалары ең күрделі болды:

- Баутино айлағын салу жобасы және Баутино поселкесінде кемелерге арналған айлақ салу үшін қоршаған ортаға әсерді бағалау (ҚОӘБ);

- «Қашаған кен орнын тәжірибелік игерудің құрылыс нұсқаларын таңдауды техникалық негіздеу» Жобасы.

Осы жобалардың барлық сұрақтары нақтыланғаннан кейін келісімдер жасалды. Жұртшылықтың пікірі де ескерілді, Қарабатан учаскесінде газ өңдеу зауытын салу туралы ұсыныс қабылданбады және Батыс Ескін ауданында учаске таңдау ұсынылды. Жарты жыл бойы «Өскемен ЖЭО № 3 күл үйіндісін қалпына келтіру» жобасы бойынша хат алмасу жүрді. Аталған жоба бойынша ҚР Бас прокуратурасына, Президент Әкімшілігіне және тиісті министрлікке көптеген шағымдар түсті. Жоба қоғамдық тыңдаулар нәтижелерінің хаттамасын алғаннан кейін келісіді [240]. Нормалар енгізілген «ҚР кейбір заңнамалық актілеріне радиациялық қауіпсіздік мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» ҚР Заңының Жобасы республиканың қоғамдық ұйымдарының пікірлерін ескере отырып, экологиялық сараптаманың теріс қорытындысын алды. Қауіптілігі төмен және орташа дәрежедегі радиоактивті қалдықтарды Қазақстан Республикасына әкелуге және көмуге рұқсат ететін Қазақстан Республикасының Көлік және коммуникациялар министрлігіне жүктелді. Көзделіп отырған шаруашылық және өзге де қызметтің экологиялық талаптарға сәйкестігін белгілеу және осы қызметтің қоршаған ортаға және олармен байланысты әлеуметтік ортаға ықтимал қолайсыз әсерлерінің алдын алу мақсатында, экономикалық және өзге де салдарларға міндетті түрде жобалау материалдарына мемлекеттік экологиялық сараптама жүргізілді. 1997 ж. «Экологиялық сараптама туралы» Қазақстан Республикасы Заңының қабылдануымен, экологиялық қауіпсіздік және табиғатты сақтау тұрғысынан көзделіп отырған шаруашылық және өзге де қызметті объективті бағалаудың пәрменді құқықтық құралы пайда болды. Заңның күшіне енуі шаруашылық жүргізуші субъектілердің қызметіне алдын ала бақылауды күшейтуді қамтамасыз етті. 2000 ж. жобалық құжаттаманың 10604 атауын қарау ұйымдастырылды, бұл 18,5%

-ға артық, алдыңғы жылдарға қарағанда. Қаралған 74 қала құрылысы сипатындағы жобалар және жер учаскелерін бөлуді келісу бойынша 3356 — жобалау алдындағы материалдарды дамытудың аумақтық схемалары, 1820 — қызметтің әртүрлі түрлеріне лицензия алуға келісім материалдары, 2040 — ТЭН, ТЭР, шаруашылық объектілерін салу (реконструкциялау) жобалары, 1920 — жол берілетін шекті шығарындылар (ЖБШШ) және төгінділер нормативтері (ЖБШТ), 108 — көзделіп отырған шаруашылық қызметтің қоршаған ортаға әсерін бағалау (ҚОӘБ) жобалары; 216 — пайдалы қазбалар кен орындарын игеру (барлау) құқығына арналған модельдік келісімшарттар және т.б. іске асты [239]. Мемлекеттік экологиялық сараптама органдары тарапынан мемлекеттік экологиялық сараптаманы ұйымдастыру және жүргізу кезінде де заңды белгілі бір бұзушылықтарға жол берілді, оның ішінде сараптама жүргізу мерзімдерін сақтамауға; сараптама жұмыстарын сапасыз орындайтын заңды тұлғаларды белгіленген тәртіпті бұза отырып, тәуелсіз экологиялық сараптамаға тартуға жол беріледі; тиісті нормативтік құқықтық актілердің: нарықтық қатынастар жағдайында сараптама жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізу; табиғатты қорғауды жобалау саласындағы жұмыстарды лицензиялау тәртібі; экологиялық аудит жүргізу және жүргізу жөніндегі нормативтік материалдардың уактылы қабылданбауы. Мемлекеттік экологиялық сараптама жұмысының тиімділігінің төмендеуінің негізгі себептерінің бірі Қоршаған ортаны қорғау комитетінің, оның аумақтық органдарының мемлекеттік экологиялық сараптаманы ұйымдастыруды және жүргізуді жүзеге асыратын бөлімшелерінің жеткіліксіз саны болып табылады. Сонымен қатар бұл бөлімшелердің саны үнемі азайып келеді, бұл жұмыс сапасының нашарлауына әкеледі және мемлекеттік экологиялық сараптама институтының болуына қауіп төндіреді. Сараптама басқармасының жұмысына нормативтік-құқықтық базамен, арнайы әдебиеттермен ақпараттық қамтамасыз етудің әлсіздігі, сараптама қорытындылары бойынша мұрағат пен деректер банкінің болмауы теріс әсер етеді. Қазақстанда әлеуметтік интеграция мен әріптестікті нығайту, сондай-ақ қоғамның

барлық секторларын тұрақты даму және экологиялық қауіпсіздік мәселелерін талқылауға тарту бойынша жұмыстар тұрақты жүргізілуде. Осы жұмыс шеңберінде республикада ҚР Парламенті, министрліктер мен ведомстволар, ғылыми мекемелер, әкімдіктер, үкіметтік емес ұйымдар — (бұдан әрі — ҮЕҰ), жеке сектор, сондай-ақ халықаралық ұйымдар өкілдерінің қатысуымен бірқатар конференциялар, форумдар, семинарлар, дөңгелек үстелдер өткізілді. БАҚ-та кеңінен жария етілген өткен конференциялар мен семинарлар қоғамдық пікірді дайындауда және тұрақты даму идеяларын насихаттауда үлкен рөл атқарды, осы саладағы мемлекеттік және қоғамдық құрылымдардың қалыптасуына түрткі болды, сондай-ақ Үкімет пен халықаралық ұйымдардың назарын өзіне аударды. Бүгінде Қазақстанда 3500 ҮЕҰ мен қоғамдық бірлестіктер тіркелген, олардың 300-і экологиялық бағытқа ие: қоршаған ортаны қорғау, экологиялық білім, радиациялық қауіпсіздік, жануарлар дүниесін қорғау, қоршаған ортаны қорғау (бұдан әрі — ҚОҚ) саласындағы қолданбалы зерттеулер — қорық ісі, экологиялық ағарту ісі, азаматтық және экологиялық бастамаларды қолдау, экологиялық сақтандыру, заңнама және құқық, Арал өңірінің, Балқаш өңірінің, Каспий өңірінің экологиясы, экологиялық жобалардың шөлейттенуі. Электрондық және баспа БАҚ-та экологиялық тақырыптағы жарияланымдар саны өсуде. Бүгінгі таңда қазақстандық ҮЕҰ бюллетеньдер аз емес, олардың негізгі бөлігі тұрақты даму мен экология мәселелеріне назар аударады. ҮЕҰ орындайтын жобалар саны үнемі артып келеді. Мысалы, ЖЭК/БҰҰДБ Шағын гранттар бағдарламасы бойынша ғана 3 жыл ішінде қаржыландырылған жобалардың жалпы сомасы 550 мың долларды құрады [238]. ҮЕҰ белсенді қызметінің нәтижесінде елдің экологиялық стратегиясы жалпы басымдықтар негізінде мемлекеттің, жергілікті органдардың, жұртшылықтың және халықаралық ұйымдардың іс-қимылдарын интеграциялаудың неғұрлым табысты мысалы болып табылады. «Еуропа үшін», климаттың өзгеруі, шөлейттенуге қарсы күрес және биоәртүрлілікті сақтау жөніндегі маңызды халықаралық конвенцияларға қосылды. Биоәртүрлілікті сақтау және теңгерімді пайдалану жөніндегі ұлттық стратегия мен іс-қимыл

жоспары әзірленіп, бекітілді. Сонымен бірге Республика бүгінгі күні ресурстарды ұтымды пайдалану және қоршаған ортаны қорғау үшін алдыңғы қатарлы технологияларды дамытуға іс жүзінде шамасы келмейді. Республиканың шетелдік технологиялар жеткізушілеріне технологиялық тәуелділігі қалыптасуда. Технологиялық артта қалу қалдықтардың жиналу проблемасын тудырады. Республикада қалдықтарды басқару жүйесі жоқ – жою немесе қайталама пайдалану. Қазақстанның орнықты даму траекториясына шығуы қоғамның барлық жіктерінің, мемлекеттік органдар мен үкіметтік емес ұйымдардың күш-жігерін шоғырландыруды талап етеді. Бұл проблемаларды жою үшін мемлекеттік экологиялық саясаттың басымдықтарын дұрыс анықтау маңызды рөл атқарады. Олар Қазақстан Республикасы Конституциясының, «Қазақстан 2030» Стратегиясының, Экологиялық қауіпсіздік тұжырымдамасының, «Қоршаған ортаны қорғау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының негізінде дайындалды. «Қазақстан — 2030» Стратегиясын іске асырудың бірінші кезеңінде (1998–2000) ауаның және негізгі су объектілерінің ластану қарқынын төмендетуге қолжеткізілді. Бұл өнеркәсіптік өндірістің құлдырауы есебінен ғана болған жоқ. Ол: жаңадан іске қосылатын барлық объектілер үшін мемлекеттік экологиялық сараптамамен қоршаған ортаға әсерді міндетті бағалау жүйесін жаппай енгізу; табиғат қорғау заңнамасының сақталуына жедел мемлекеттік экологиялық бақылауды жүзеге асыру, құқық бұзушыларға қажетті ықпал ету шараларын қабылдау нәтижесі болып табылады; барлық қаржыландыру көздері есебінен жүзеге асырылатын табиғатты қорғау іс-шаралары. «Қазақстан — 2030» Стратегиясын одан әрі іске асыру мақсатында Қазақстанның 2010 жылға дейінгі Стратегиялық даму жоспары, Үкіметтің 2002–2004 жылдарға арналған бағдарламасы және оны іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспары бекітілді.

Мемлекеттің 2010 жылға дейінгі кезеңге арналған қоршаған ортаны қорғау саласындағы саясатының негізгі мақсаты қоршаған орта сапасын тұрақтандыру болып айқындалды. Сол себепті 2002–2004 жылдары өндіріс деңгейінің өсуі кезінде шығарындылардың, төгінділердің және

қалдықтардың жинақталу деңгейін тұрақтандыру және одан әрі осы шартты сақтай отырып, қоршаған орта объектілерін қалпына келтіру жөніндегі нақты іс-шараларды дәйекті жүзеге асыру міндеті қойылды. Аталған мақсаттарға қолжеткізу үшін және бар проблемаларға сәйкес 2010 ж. дейінгі міндеттерді шешудің 4 басым бағыты айқындалды: қолданыстағы заңнаманы жетілдіру және халықаралық ынтымақтастық; табиғатты үнемді пайдалану және қоршаған ортаны қорғау жүйесін оңтайландыру; қоршаған ортаны қалпына келтіру және оңалту; экологиялық ағарту. Экономика салаларын қалпына келтіру және дамыту экономиканы экологияландыру немесе елдің экономикалық даму стратегиясына экологиялық факторды ықпалдастыруға мүмкіндік беретін тиімді тетік ретінде экономикалық құралдарды енгізу арқылы жүзеге асырылуға тиіс. Сондықтан өнеркәсіп пен ауыл шаруашылығын дамытудың кез келген салалық бағдарламаларын, өндіргіш күштерді орналастыру схемаларын, қала құрылысы және басқа да ауқымды бағдарламаларды әзірлеу кезінде қоршаған орта мен халық денсаулығына әсерді бағалау мәселелері міндетті түрде қаралуға тиіс.

Іздеу қызметін талдау қоғамның табиғатты қорғауды күшейтуге және табиғатты пайдалануды ұтымды етуге деген ұмтылысының өскенін көрсетеді. Қоршаған ортаны қорғау саласында тиімді мемлекеттік саясатты жүргізуге кедергі келтіретін факторлардың бірі атқарушы органдар жүйесін ұйымдық қайта құруды кезең кезеңімен жүзеге асыру болып табылады. Жеке қайта ұйымдастыру және онымен байланысты кадрлардың орын ауыстыруы қабылданатын шешімдердің салдарлары үшін жауапкершілік қағидатының бұзылуына алып келеді және салаларды дамыту мен проблемаларды шешуде ұзақмерзімді мүдделер туғызбайды. Дамудың қазіргі кезеңінде Қазақстанда жүргізіліп отырған орнықты даму саясатын табысты іске асырудың басты шарттарының бірі қаралып отырған саладағы қатынастарды реттейтін мемлекеттік органдардың функциялары мен өкілеттіктерін тұрақтандыру болып табылады. Табиғат пайдалану саласындағы орнықты дамуға көшу процесіндегі жұмыстардың аса маңызды бағыты

оның өзіндік ерекшеліктері бар Қазақстан үшін өндірістің басым ресурстық-анықтамалық тәсілі бар экономиканы ресурс үнемдеуші тәсілге, сондай-ақ жанартылатын ресурстарды (топырақ, су, биологиялық) қалпына келтіру технологияларын кенінен пайдалануға бағдарлау болуға тиіс. Сонымен бірге қоршаған ортаны қорғау республиканың әрбір азаматының міндеті болуға тиіс. Қазақстан 2000 ж. ратификациялаған Орхус конвенциясына сәйкес халықтың экологиялық ақпаратқа, қоршаған ортаны қорғау саласында шешімдер қабылдау мен сот әділдігіне қолжеткізуін қамтамасыз етуі қажет еді. Дамыған елдерде бұл шаралар жұртшылықтың қатысуымен, экологиялық лас өндірістің жабылуына және қоршаған ортаның ластану деңгейінің төмендеуіне айтарлықтай ықпал етеді. Жіберілген кемшіліктің орнын толтыра отырып, әрбір адамды қоршаған ортаның жай-күйі туралы ақпаратпен қамтамасыз ету, жастар арасында экологиялық ағарту ісін және насихаттау жұмыстарын күшейту қажет. Экологиялық сенбіліктер өткізуді, экологиялық таза үйлерге, көшелерге, кенттер мен қалаларға түрлі байқаулар ұйымдастыруды жаңадан жанарту керек. Бір сөзбен айтқанда, экология біздің өмірімізге енуі тиіс. Екінші жағынан, республиканың әрбір тұрғынының қоршаған ортаны қорғау үшін жауапкершілігін арттыру, сондай-ақ азаматтардың қоршаған ортаны ластағаны үшін жауапкершілігін арттыратын заңнамалық негізді күшейту қажет.

6.2 Қазақстан Республикасының «жасыл» экономикасы

Соңғы жылдары табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануға көбірек көңіл бөлінуде, көптеген үкіметтер жанартылатын энергия көздерін пайдалану және климаттың өзгеру қауіпіне жедел әрекет ету шараларын қабылдауда. Қазақстан көптеген елдер сияқты, экология проблемаларына үлкен мән береді. Соңғы бірнеше онжылдықта экономикалық даму тез қарқынмен жүрді, адамның өмір сүру сапасының стандарттары жақсарды, демографиялық өсу қарқыны жеделдеді, бұл табиғи ресурстардың сарқылуына әкелді. Бүгінгі таңда планетаның көптеген елдері өнеркәсіптік экономикалық өсуден болатын

экологиялық шығындарды түсінуге келді, осыған байланысты кейбір елдер тұрақты дамудың әртүрлі тұжырымдамаларына, «Жасыл» экономика моделін қолдануға көшуде. «Жасыл» экономика қоғамның әл-ауқатын сақтай отырып, табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануға бағытталған экономиканы білдіреді, ол түпкілікті пайдалану өнімдерін өндірістік циклге қайтаруды қамтамасыз етеді. «Жасыл» экономиканың бірінші кезектегі бағыты — бұл бүгінде сарқылуға ұшыраған ресурстарды үнемді тұтыну (пайдалы қазбалар — мұнай, газ). «Жасыл» экономика тұжырымдамасына деген қызығушылықтың артуына, сөзсіз, ең көп таралған экономикалық модельдегі ашуланшақтық, сонымен қатар жаңа ғасырдың екінші онжылдығында байқалған көптеген дағдарыстар мен нарықтық механизмнің сәтсіздіктерінен туындаған шаршау сезімі ықпал етеді. Алайда біз алға жылжудың, жаңа экономикалық модельдің пайда болуының белгілерін байқаймыз, онда адамзат жана материалдық тауарлар үшін қоршаған ортаға қауіп-қатердің жоғарылауымен, табиғи ресурстардың жетіспеушілігімен және әлеуметтік айырмашылықтардың жоғарылауымен төлемейді [241]. Бұл белгілер сонымен бірге «жасыл» экономикаға көшудің берік экономикалық және әлеуметтік негіздемесі бар екенін көрсетеді. Осындай экономикалық қайта құруды жүзеге асыруға бағытталған мемлекеттің де, жеке сектордың да күш-жігерін екі еселеу пайдасына нанымды дәлелдер пайда болуда. Осыған байланысты мемлекет алдында ескірген субсидиялар беруден бастарту, саясатты реформалау және жаңа ынталандырулар жасау, нарық инфрақұрылымы мен нарықтық тетіктерді нығайту, Мемлекеттік инвестицияларды қайта бағыттау және жасыл мемлекеттік сатып алуға көшу арқылы «жасыл» өнім үшін ойын шарттарын теңестіру міндеті тұр. Ал жеке сектордың алдында бірқатар негізгі секторларда «жасыл» экономикаға көшу арқылы ұсынылатын шынайы мүмкіндіктерді сезіну және пайдалану, сондай-ақ қаржыландыру мен инвестициялау көлемін ұлғайту жолымен саясатты реформалауға және баға белгілеріне ден қою міндеті тұр. Соңғы онжылдықта адамзат бір уақытта бірнеше дағдарысты бастан кешірді: климаттық,



биоалуантүрлілік, отын, азық-түлік, су және соңғы жылдары қаржы жүйесі мен тұтастай экономика дағдарыстары. Әлемдік климатты өзгертетін шығарындылардың көбеюі адамзат үшін апатты салдарға әкелуі мүмкін климаттың тез өзгеру қаупінің өсіп келе жатқанын көрсетеді. Халықаралық энергетика агенттігі (ХЭА) және басқа да ұйымдар болжаған өсіп келе жатқан сұраныс мұнайға және қазбалы отынның басқа түрлеріне тәуелділіктің сақталуын және әлемдік экономика қалпына келтіруге және өсуге ұмтылатын кезеңде энергия бағасының едәуір өсуін болжайды. Тұщы судың жетіспеушілігі қазірдің өзінде әлемдік проблема болып табылады және 2030 жылға қарай болжамдарға сәйкес. Тұщы суға жылдық қажеттілік пен оны жаңартылатын көздерден жеткізу арасында өсіп келе жатқан алшақтық байқалады. Бұл дағдарыстарды бірлесіп шешу, адамзаттың бүкіл әлемде қолжеткізілген өмір сүру деңгейін ұстап тұру қабілетін күрт төмендетеді. Олардың туындау себептері әртүрлі болғанымен, арасында капиталды иррационалды бөлуден тұратын іргелі ұқсастық бар. Соңғы екі онжылдықта жылжымайтын мүлікке, қазба отынына және кіріктірілген туынды қаржы құралдарымен құрылымдалған қаржылық активтерге көп қаражат жұмсалды, алайда салыстырмалы түрде аз қаражат «жаңартылатын» энергияны дамытуға, энергия тиімділігін арттыруға, қоғамдық көлік жүйесіне, тұрақты ауыл шаруашылығын дамытуға, экожүйелер мен биоәртүрлілікті қорғауға, топырақ пен суды сақтауға шығындалды. Шын мәнінде, экономикалық даму мен өсу стратегиясының көпшілігі физикалық, қаржылық және адами капиталдың тез жиналуын қолдады, алайда табиғи капиталдың шамадан тыс сарқылуы арқылы табиғи ресурстар мен экожүйелер құрбан болды. Табиғи байлықтың әлемдік қоры таусылғандықтан (және сарқылу процесі көбінесе қайтымсыз), даму мен өсудің бұл моделі қазіргі ұрпақтардың әл-ауқатына теріс әсер етеді және болашақ ұрпақ үшін үлкен қауіптер мен проблемалар туғызады. Соңғы көптеген дағдарыстар осы модельге өте тән. Қолданыстағы ережелер мен нарықтық ынталандыру капиталды ұтымсыз бөлудің бұл проблемасын күшейтеді, себебі компанияларға көбінесе сыртқы есепке алу

мен бақылаусыз манызды экологиялық және әлеуметтік салдары бар қызметті жүзеге асыруға рұқсат етіледі. «Еркін нарықтар әлеуметтік мәселелерді шешуге арналмаған», сондықтан мемлекеттік саясатты, оның ішінде баға белгілеу және реттеу саласындағы шараларды, капиталдың осы иррационалды бөлінуін анықтайтын және әлеуметтік және экологиялық салдарларды елемейтін дұрыс емес нарықтық ынталандыруды өзгерту үшін жетілдіру қажет. Жеке инвестициялау үлгісін өзгертуге қабілетті факторлар ретінде реттеуші органдардың, саясаттың және мемлекеттік инвестициялардың ойластырылған қаулыларының рөлі әлемнің барлық өңірлерінен, әсіресе дамушы елдерден табыс тарихымен жиі танылады және дәлелденеді [242].

Салықтық түсімдерге және мемлекеттің капитал нарықтарында қарыз қаражатын тарту қабілетіне байланысты мемлекеттік қаржыландыру көлемі шектеулі елдерде «жасыл» инвестицияларды ұлғайту үшін субсидиялар беру реформасы мен салық салу саясатын пайдалануға болады. Мысалы, энергетика, сумен жабдықтау, балық аулау, ауыл шаруашылығы саласындағы субсидиялар бағаны төмендетеді және тиісті табиғи капиталды шамадан тыс тұтынуға ықпал етеді. Сонымен бірге олар мемлекеттік бюджетке ауыр жүк тиейді. Мұндай субсидияларды біртіндеп алып тастау және энергия мен табиғи ресурстарды пайдалануға салықтарды енгізу бір мезгілде мемлекеттік қаржыны нығайту және «жасыл» инвестициялар үшін ресурстарды босату кезінде тиімділікті арттырады. Осы төрт секторда ғана субсидияларды алып тастау, мысалы, жыл сайын әлемдік ЖІӨ-нің 1-2% үнемдеуге мүмкіндік береді. «Жасыл» экономикаға көшуді қамтамасыз етудегі дамуды қаржыландырудың халықаралық және жергілікті институттарының рөлі едәуір өсуі мүмкін. Атап айтқанда, олар кедейлікпен күрестен басқа, «жасыл» экономиканы зиянды заттардың шығарылуын азайту, су мен санитарлық қызметтердің қолжетімділігін арттыру және биоәртүрлілікті сақтау сияқты нақты мақсаттармен байланыстыра отырып, оны дамытуға ықпал ету мақсатын қоя алар еді. Сондай-ақ олар үшін климаттың өзгеруі, биоалуантүрлілікті сақтау және жалпы

«жасыл» экономикаға көшу тұрғысынан осындай іс-шаралардың таза әсеріне бағалау жүргізу орынды болар еді. Мысалы, осы инвестициялардан туындайтын көміртектің жиынтық шығарындылары мен экологияға әсерін талдай отырып, өз инвестицияларының «жасыл» тиімділігін арттыруға бағытталған саясатты әзірлеуге болар еді. Сонымен қатар бұл институттар несие келісімшарттары арқылы инвестициялау мен мемлекеттік қаржыландыру сипатына және несие берер алдында кешенді сараптама жүргізуге әсер етеді. Олар «жасыл» сараптама жүргізу тәртібін, муниципалдық қаржы, көлік және энергетика сияқты елеуді ықпалы бар секторлар үшін нормативтер мен мақсаттарды бірлесіп айқындай алар еді. Ұлттық даму банктері муниципалитеттердің «жасыл» саясатын дамытуда және тұрғын үй секторын «жасыл» рельефтерге ауыстыруда жаңа тәсілдерді дамытуда және таратуда маңызды рөл атқара алады. Ақырында, инвестициялаудың және қаржылық делдалдықтың ойластырылған әдістерімен толықтырылған капиталдың тұрақты және икемді нарықтары «жасыл» экономикаға көшу үшін жеткілікті ауқымда капитал тартуда шешуші рөл атқаратын болады. «Жасыл» экономиканы құруды жеделдету мақсатында капитал мен қаржы ресурстарын қайта бөлу үшін қаржы жүйесінің жұмыс істеуі үшін негізгі секторларда — банктік, инвестициялық және сақтандыруда философияда, мәдениетте, стратегияда және тәсілдерде елеуді өзгерістер қажет болатыны анық, және, ең алдымен, бүгінгі күні кең таралған жоспарлау тәжірибесінен тек таяудағы перспективаға бастартуға тура келеді. Осы өзгерістерсіз «жасыл» экономикаға көшуге ықпал ететін баға белгілері мен ынталандырулар жеткілікті әсер етпейді [243]. «Жасыл» экономикаға көшу орнықты дамуды және кедейлікті жоюды қамтамасыз етуге қабілетті. Бұл әлеует, шын мәнінде, ойын ережелерінің өзгеруіне байланысты: біздің әлеміміз де, ондағы қиындықтар да түбегейлі өзгерді және экономикаға деген көзқарасымызды түбегейлі қайта қарауды талап етеді. Ормандар, су ресурстары, топырақ және балық қорлары сияқты табиғи капиталды ұлғайту және жетілдіру үшін, әсіресе кедей ауыл халқы үшін маңызды, мемлекеттік және жеке инвестицияларды қайта бөлу қажет, оған тиісті саяси

реформалар мен қолайлы жағдайлар жасау арқылы қолжеткізуге болады. Бұл «жасыл» инвестициялар болашақта экономикалық даму мен өсудің негізгі көздеріне айналатын жаңа секторлар мен технологиялардың дамуын қамтамасыз етеді. Оларға жанартылатын көздерден энергия өндіру технологиялары, ресурс және энергия үнемдейтін ғимараттар мен жабдықтар, көміртегі шығарындылары төмен қоғамдық көлік жүйелері, «таза» энергияға арналған жанармай мен автокөлікке арналған инфрақұрылым, қалдықтарды кәдеге жарату және қайта өңдеу қуаты кіреді. Сондай-ақ дамудың неғұрлым тұрақты жолына бірқалыпты көшуді қамтамасыз ету үшін халыққа «жасыл» экономика үшін қажетті білім, басқару дағдылары мен техникалық дағдыларды алуға мүмкіндік беретіндерді қоса алғанда, адами капиталға ілеспе инвестициялар қажет. Негізгі тұжырымдардың бірі — «Жасыл» экономикаға көшу өсуді, кірістер мен жұмыспен қамтудың өсуін ынталандырады және экономикалық даму мен экологиялық тұрақтылық арасындағы «ымыраға келу» қажеттілігі. Қорытындылар қысқа мерзімді перспективада «жасыл» сценарийдегі экономикалық өсу қарқыны, әдеттегі даму сценарийлеріне қарағанда, төмен болуы мүмкін болса да, ұзақ мерзімді перспективада «жасыл» экономикаға көшу дәстүрлі де, дамуды неғұрлым толық бағалауға мүмкіндік беретіндердің де жоғары көрсеткіштеріне қолжеткізуге мүмкіндік береді. Ауыл шаруашылығы, тұрғын үй құрылысы және пайдалану, орман шаруашылығы және көлік сияқты бірқатар маңызды секторларда «жасыл» экономика әдеттегі дамуға қарағанда, қысқа-, орташа-, және ұзақмерзімді перспективада жұмыспен қамтудың айтарлықтай өсуіне негіз болады. «Жасыл» экономикаға көшу үшін қажетті инвестициялардың негізгі көлемі жеке сектордан түсуге тиіс болғанымен, мемлекеттік саясат субсидияларды ойластырылмаған ұсынумен және ескерілмейтін әлеуметтік шығындармен негізделген сәйкессіздіктерді еңсеруде де маңызды рөл атқаратын болады. Бұдан басқа, «жасыл» экономикаға тиімді көшуге бастапқы серпін беру үшін мемлекеттік қаржыландыру талап етіледі. Жеке капитал мемлекеттік сектордың қаржылық ресурстарынан бірнеше есе



көп болғанымен, көптеген дамушы елдер үшін бұл қолжетімді емес. Осыған байланысты «жасыл» экономикаға көшудің бастапқы кезеңдерінде ауқымды «жасыл» инвестициялар үшін қажетті қаражаттың едәуір бөлігі қаржыландырудың түбегейлі жаңа тетіктерінен түсуге тиіс болады. Мемлекеттік бюджеті төмен елдерде халықаралық даму банктері осы елдерге «жасыл» даму жолына түсуге көмектесетін қаржылық көмек көрсету үшін ең жақсы мүмкіндіктерге ие. Айта кету керек, «жасыл» экономика табиғи капиталды бағалайды және оған инвестиция тартады. Ауыл шаруашылығының экологиялық таза әдістері тауарлық емес фермаларда өнімділікті едәуір арттырады. Сонымен, тұщы су мен санитарлық қызметтердің қолжетімділігін жақсарту және орталықтандырылмаған энергиямен жабдықтау саласындағы инновациялар (күн энергиясы, биомасса плиталары және т.б.). «Жасыл» экономика стратегиясының аясында кедейлікті жеңуге көмектеседі.

«Жасыл» экономика қазба отындарын климатқа әсерін азайтып, сонымен бірге лайықты жұмыс орындарын құрып, импортқа тәуелділікті төмендететін «таза» энергия мен төмен көміртегі технологиясымен алмастырады. Энергия және ресурс тиімділігін арттыруға ықпал ететін жаңа технологиялар «қоңыр» экономикадағы жұмыс орындарының жоғалуын өтей отырып, жаңа бағыттарда өсу үшін мүмкіндіктер ашады. Ресурс тиімділігінің — электр энергиясын да, шикізатты да пайдалану тиімділігінің артуы барлық жерде, соның ішінде қалдықтарды кәдеге жарату жүйесін жетілдіруде, қоғамдық көліктің рөлін күшейтуде, «жасыл» құрылыста және тамақ өнімдерін өндіру мен тұтынудың бүкіл тізбегі бойынша тамақ қалдықтарының санын азайтуда көрінеді. Даму бағытын анықтау үшін стандарттар мен мақсаттар өте маңызды. «Жасыл» экономикаға ойдағыдай көшу үшін осыған ықпал ететін жағдайлар жасау және барабар қаржыландыруды қамтамасыз ету қажет, бірақ бұл екі мақсатқа да қолжеткізуге болады. Қажетті инвестициялар мен инновацияларды ынталандыру үшін өтуді қаржыландыру мақсатында салықтар мен басқа да нарықтық құралдарды пайдаланған абзал. Бұл ретте «жасыл» экономикаға көшу ауқымды инвестицияларды қажет ететініне қарамастан, бұл

инвестицияларды ақылға қонымды мемлекеттік саясат пен қаржыландырудың инновациялық тетіктері есебінен жұмылдыруға болады. «Жасыл» экономика жұмыспен қамтудың «қоңыр» сияқты өсуі мен деңгейін қамтамасыз ете алады және орта- және ұзақмерзімді перспективада одан асып түседі, сонымен бірге экологиялық және әлеуметтік артықшылықтар береді. Әрине, бұл жолда қауіп пен проблемалардың туындауы сөзсіз.

«Жасыл» экономикаға көшу келісілген күш-жігерді, азаматтық қоғамды және жетекші компанияларды талап етеді. Саясаткерлер мен олардың сайлаушылары байлықтың, өркендеудің және әл-ауқаттың дәстүрлі көрсеткіштерін қайта қарастыру және қайта қарау үшін үнемі күш салуды қажет етеді. Сарапшылар мен экологтар алдағы 20—30 жылда Қазақстан климаттың жаһандық өзгеруіне тап болуы мүмкін екенін, ал «жасыл» экономиканы дамыту осы экологиялық қатерлерді айтарлықтай төмендетуге мүмкіндік беретінін ескертеді. Осыған байланысты Қазақстанда орнықты дамудың ұлттық стратегиясының моделін қалыптастыру үшін елеулі қолдау болып табылатын «Жасыл көпір» бағдарламасы әзірленді. «Жасыл көпір» бағдарламасын күшейту үшін «Жасыл даму» бағдарламасы дайындалды. «Жасыл көпір» бағдарламасына «жасыл» технологияларға қолжетімділікті кеңейту және «жасыл» инвестициялық жобаларды енгізу мақсатында жаңартылатын энергия көздерін пайдалану, «таза» өнімдерді өндіру саласындағы жобалар енгізілуі мүмкін. Республикада жаңартылатын энергетика мен табиғи газдың әлеуеті өте жоғары. Болашақта газды пайдалану негізінде электр энергиясын өндіруге және 2030 жылға қарай тұтынудың жалпы көлемінің 20 %-на, 2050 жылға қарай 40 % -на дейін жеткізуге болады. Күн энергиясы мен жел энергиясының әлеуеті 1 трлн жылына кВт/сағ, бұл барлық отын-энергетикалық ресурстарды тұтыну көлемінен 50 есе көп. 8 млрд кВт/сағ құрайтын шағын ГЭС-тің (қуаты 10 мВт-тан кем) жалпы әлеуеті оның үстіне «Жасыл көпір» — бұл барлық елдер, БҰҰ-ның екі өңірлік комиссиясы (ЕЭК және АзТМЭЭК) мақұлдаған әлемдегі жалғыз экологиялық бағдарлама, сонымен қатар «жасыл экономиканы»

қолдауға арналған жалғыз халықаралық бағдарлама [244]. Қызметтің басым бағыттары ретінде «Жасыл көпір» серіктестік бағдарламасы (бұдан әрі — ЖКСБ) бес тақырыптық сала анықталды. Олар өңір елдерінің дамуындағы жалпы қажеттіліктерді көрсетеді, сондай-ақ «жасыл» өсуді қамтамасыз етудің іргетасы болып табылады. Қаржыландыруға қатысты ЖКСБ қолданыстағы жобалар бойынша дайындалып жатқан жұмыстарды іске асыруға және кеңейтуге жәрдемдеседі, сонымен қатар техникалық көмекті қамтамасыз етеді, гранттар бөледі, тепе-тең немесе венчурлік қаржыландыруды ұсынады. «Жасыл көпір» мекемесі шенберінде мемлекеттік және жеке капиталдарды біріктіру бойынша жұмыстар жүргізілетін болады. Оны қаржыландыру, негізінен мемлекеттік қаржыландыру немесе халықаралық қаржы институттарының салымдары есебінен жүзеге асырылады. Ол тікелей жобалық қаржыландыру ретінде емес, инвестициялық қолдау түрінде ұсынылады. Осылайша, қаржыландыруды ұйымдастырудағы «Жасыл көпір» мекемесінің рөлі өңірдегі акционерлік және борыштық қаржыландыру үшін тартымды сенімді және рентабельді жобалар портфелін қалыптастырудан тұрады. Мекеме қаражат жинамайды, бірақ инвестицияларды бағалау процесін басқарады және қолдайды. ЖКСБ экологиялық таза технологияларды жасау және трансферттеу процесінің халықаралық қатысушысы және өңірлік делдалы ретінде әрекет етеді, зерттеу жұмыстарын жүргізу, технологияларды беру, инновациялық технологиялық шешімдерді әзірлеу үшін жеткілікті әлеуетке ие. Негұрлым өзекті проблемаларды қамтитын және жаңартылатын энергия көздері, суды ұтымды пайдалану және ресурстарды басқару, қалдықтарды кәдеге жарату және ластануды бақылау сияқты салалардағы бар әлеуетті ескеретін жұмыстардың мұқият ойластырылған бағдарламасы әзірленді. Ол бағдарлама технологиялық трансформация үшін әлеует пен дағдыларды арттыруға ұмтылады, жергілікті жерлерде технологияларды көрсетуге мүмкіндік береді, нарықтық өзгерістерге, заңнамалық базаны жетілдіріп, қолайлы саяси ахуалды қамтамасыз етеді. Сонымен қатар ЖКСБ экологиялық таза технологияларды әзірлеу және

бейімдеу үдерістерінде өңірлік көшбасшы, делдал және белсенді халықаралық қатысушы ретінде әрекет етеді, жаңа идеяларды әзірлеуде жергілікті кәсіпкерлерді қолдау туралы ережені, бизнес-жоспарлау бойынша консультацияларды, ғылыми-конструкторлық, технологиялық әзірлемелер үшін үй-жайлар беруді және идеяларды коммерцияландыру мен тираждау үшін қаржыландыруды қамтиды. Қазақстан алғаш рет парниктік газдар шығарындыларын азайта отырып, 2050 жылға дейін төмен көміртекті дамуға көшу тұжырымдамасын ұсынды [245]. Бұл проблемалар энергетикадағы отынның негізгі түрі ретінде көмірді газды неғұрлым кеңінен пайдалануға біртіндеп ауыстыру, жұмыс істеп тұрған көмір және газ-жанармай жылу электр станцияларын жаңғырту, сондай-ақ Қазақстанда жеткілікті жаңартылатын энергия көздерін неғұрлым кеңінен қолдану негізінде шешілетін болады. Қазақстанның өнеркәсіптік өндіріс салаларында энергия сыйымдылығының көрсеткіші шетелдік кәсіпорындармен салыстырғанда қаралатын көрсеткіштің мәнінен 5 есе артық. Зерттеулер көрсеткендей, энергия үнемдейтін технологияларға салынған қаражат бірнеше айдан 5 жылға дейін өтеледі. Жаңа өндіруші қуаттарды енгізу кезінде бұл 2—3 есе көп уақытты алады. Энергияны үнемдеу отын-энергетикалық ресурстарды едәуір үнемдеуге мүмкіндік береді. Экологиялық себептер бойынша энергия үнемдеу іс жүзінде барлық жерде орындалмады, себебі энергия ресурстарын үнемді пайдалану үшін ынталандыру тетіктері болмады.

Дәстүрлі энергетикадағы шиеленіскен дағдарыс құбылыстарына, барлық дамыған мемлекеттерде энергиямен қамтамасыз ету мәселелеріне ерекше көңіл бөлінеді, онда энергетикалық қауіпсіздік жөніндегі бағдарламалар әзірленеді және әрбір нақты жағдайда энергия үнемдеу мен энергия тұтынуға талдау жүргізіледі, энергетикалық ресурстарды жетілдіру және пайдалану жөніндегі іс-шаралар жүзеге асырылады, энергиямен жабдықтау мәселесін шешуді қоса алғанда. Алайда, «Жаңартылатын энергия көздерін пайдалануды қолдау туралы» ҚР Заңын іске асыру іс жүзінде тиісті қамтамасыз етілмеді. Энергия беруші ұйымдар қымбат

энергияны (жаңартылатын энергия көздері) бұдан әрі — ЖЭК сатып алуға мүдделі болмауына байланысты ЖЭК қондырғыларын ортақ электр желілеріне қосуға кедергілер жасайды. Осыған байланысты министрлік инвесторлардың да, жеке пайдаланушылардың да мүдделерін қозғайтын заң жобасын әзірледі. ЖЭК нысандарын іске асыратын инвесторлар үшін жеңілдікті тарифтер ұсынылады. Олар инвестициялық және пайдалану шығындарын, сондай-ақ желіге қосылу шығындарын қамтиды. ЖЭК барлық энергиясы бойынша тарифтердің қолданылу мерзімі белгіленген болады және олар белгілі бір уақыт кезеңі өткеннен кейін ғана қайта қаралатын болады. Мұндай тәсіл инвестицияларды қайтару және тәуекелдерді жабу үшін бағаның кепілдендірілген деңгейін, кепілдендірілген сатып алуды, сондай-ақ ЖЭК-ті желіге кедергісіз қосуды қамтамасыз етуі тиіс. Электр энергиясын кепілді сатып алу үшін бірыңғай сатып алушы «қаржы-есеп айырысу орталығы» түрінде жаңа құрылым құру ұсынылады. Мұндай ұйым Қазақстан нарығында энергияны сатып алу және сату бойынша міндеттемелерді жақсы орындай алады [246]. Бұл заң жобасында энергияның баламалы көздерін пайдаланатын тұтынушылар үшін қолдау қарастырылған, бұл электр байланысына қосылмаған шалғай аудандардың тұрғындары мен жекелеген фермерлік шаруашылықтар үшін аса өзекті болып табылады. Қазақстандық мамандардың пікірінше, ЖЭК дамуында үлкен тиімділікке ЖЭК объектілерінен өндірілетін электр энергиясының артығын жалпы пайдалану желісінде сатуды ұсыну мүмкіндігі есебінен қолжеткізуге болады.

Жалпы энергия жүйесіне қосылу мүмкіндігі жоқ жеке тұлғаларға мемлекет ЖЭК қондырғыларын сатып алу үшін қаржылық қолдау көрсетеді, бұл ретте қуаты 5 кВт дейінгі қондырғы құнының 50%-ы республикалық бюджеттен өтеледі. Қазіргі уақытта жалпы пайдалану желілеріне 1200-ге жуық фермерлік шаруашылық пен шалғайдағы жайылымдар қосылмаған күйінде қалып отыр. Үкімет жыл сайын 4000 шаруашылық үшін шығындардың бір бөлігін жабуды жоспарлап отыр. Бүгінгі күні өңірлер бөлінісінде ЖЭК жобалау және салу бойынша жұмыстар қарқынды жүргізілуде. 2020 жылға қарай

республикада 793 МВт, 14 ГЭС 170 МВт және 4 күн электр станциясын өндіретін 13 жаңа жел қондырғыларын салу қажет. 2012 жылы жанартылатын энергия көздері нысандарының электр энергиясын өндіру көлемі өсіп, 450,34 млн кВт/сағ құрады. Алайда осы уақытқа дейін отын-энергетикалық ресурстар таусылса да, энергетиканың негізін көмір мен гидроэнергия құрайды. Баламалы энергия көздерінің дамымауының басты себебі көмірді пайдалану негізінде өндірілген энергияның айтарлықтай арзандығы болып табылады. Сонымен қатар республикада отын-энергетикалық ресурстардың қоры жеткілікті және оларды қазіргі кезеңде ғана емес, болашақта да пайдалану электр энергиясына деген қажеттілікті толық қанағаттандырады. Бұдан басқа жаңартылатын энергетика жабдыктарын шығару жөніндегі өндірістік база жоқ. Алайда болашақта ЖЭК технологиялары дамыған сайын олардың құны төмендейді, ал көмір технологияларының құны артады. ЖЭК бойынша жобаларды дамытуда «Самұрық Энерго» АҚ қуаты 45 МВт болатын алғашқы Ерейментау жел паркін салды. Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің шатырында «күн шатыры» монокристалды модульдері орнатылған. Алматы облысының таулы өзендерінде бес шағын ГЭС жұмыс істейді. Шалғай елді мекенді электр энергиясымен және сумен қамтамасыз ететін «жасыл ағаштар» күн электр станциясының алғашқы жобасы іске қосылды [246]. Алматы облысында 2013 ж. жеке инвестор — «Green Energy Almaty» компаниясы іске асыратын Көксу өзенінде қуаты 42 мВт шағын СЭС және Шелек дәлізінде қуаты 51 МВт жел паркінің құрылысы басталды. Шығыс Қазақстан облысында «Spain Consulting» қазақстандық-испандық кәсіпорны Ұлан ауданында қуаты 24 мВт жел станциясының құрылысын бастайды. Ағымдағы жылдың соңына дейін Қордай ауданында жел паркінің бірінші кезегі, сондай-ақ Жамбыл облысының Қарақыстек өзенінде және Тасөткел су қоймасында бірқатар шағын СЭС-тер енгізілетін болады. ЖЭК жобасы Қызылорда және Қостанай облыстарында да іске асырылуда. 2050 жылға қарай ЖЭК үлесіне барлық тұтынылатын электр энергиясының кемінде 50 % тиесілі болуы тиіс [247]. Әртүрлі

бағалаулар бойынша, қазіргі уақытта елде әр түрлі шыққан 25–30 миллиард тонна қалдықтар жиналды, бұл бір адамға шамамен 1800 кг құрайды. Қазақстанда қалдықтардың тек 5 %-ы ғана кәдеге жаратылады, ал қалғаны полигондарда жиналады немесе стихиялық үйінділер түзеді. Қалдықтармен байланысты проблеманы тиімді шешу біздің экологиялық тұрғыдан қолайсыз еліміз үшін маңызды. Қалдықтармен мәселені ұтымды шешу жолдары «Жасыл экономика» тұжырымдамасымен тығыз байланысты. «Жасыл экономика» — бұл жаңартылатын энергия көздерін пайдалану ғана емес, сонымен қатар біздің өміріміздің өнімдерін кәдеге жаратудың өркениетті әдістері. Сарапшылардың пікірінше, қоқыстың 95%-ы ашық аспан астында, қоршаған ортаны ластайды. Осыған байланысты Алматыда 2007 ж. қоқыс өңдеу зауыты салынды, ол қазіргі уақытта жұмыс істемейді. Осыған ұқсас зауыт Астанада 2012 жылғы желтоқсанда іске қосылды. Өндеудің екі тәсілі қолданылады: біріншісі – дәстүрлі қоқыс өңдеу зауыты, келіп түсетін ТҚҚ сұрыпталып және қосымша өнімге өңделеді, ал қалғандары брикеттерге басылады және көму полигонына жіберіледі. Оң нәтиже болып — полигондардың ауданын азайту және қайталама өнім алу болып табылады. Дәстүрлі өндеудің баламасы — плазмалық кәдеге жарату негізінде жұмыс істейтін зауыт. Құрылыс қоқыстарынан басқа, қалдықтарды жағу процесі өте жоғары температурада жүреді. Өнімнің ыдырауы кезінде алынған газ атмосфераға буланбайды, бірақ электр энергиясын өндіруге жіберіледі. Алынған газдан басқа, жолдар, көпірлер салу кезінде қолдануға немесе бетонға қосуға және ғимараттар мен құрылыстарды салуға болатын аз мөлшерде қатты шыны тәрізді тұнба пайда болады. Салыстырылған технологиялардың айтарлықтай артықшылықтары мен кемшіліктері бар. Сондықтан әртүрлі әдістерді және технологияларды бір кешенде біріктіру маңызды, нәтижесінде, біз қоршаған ортаға максималды түрде пайда және аз шығын келтіреміз. Шетелдік тәжірибе көрсеткендей, егер қайта өндеумен мемлекет айналысса, бәрі ұтады. Мысалы, Швецияда қалдықтардан электр энергиясын өндірудің ұлттық бағдарламасы жүзеге асырылады. Сонымен қатар Швецияда қалдықтар мөлшері жетіспейді,

сондықтан жыл сайын көрші мемлекеттерден шамамен 800 мың т қалдық сатып алынады. Қазақстанда негізгі ластаушы отын-энергетика кешені болып табылады, онда көмір кен орындары ерекше бөлінеді. Өндіру және сақтау кезінде қайта ұнтақтауға бейім қоңыр көмір кен орнын пайдалану экологиялық-экономикалық проблемаларға әкеледі. Стандартты емес көмірді сақтау ауылшаруашылық жерлерінің үлкен аймағындағы топырақты едәуір ластайды және, сәйкесінше, дақылдардың өнімділігін төмендетеді және экологиялық жағдайды нашарлатады. Тау-кен өнеркәсібі саласында осы проблеманы шешудің тиімді тәсілдерінің бірі кондициялық емес көмірді брикеттеу болып табылады. Брикеттеу үшін көмірдің кондициялық емес електерін пайдалану үйінділер жасауды талап етпейді және, тиісінше, атмосфераға ластаушы заттардың қосымша шығарындыларын болдырмайды. Тау-кен ісі институтының ғылыми қызметкері М.Т. Тоқтамысовтың зерттеулері Қияқты қоңыр көмір кен орнында брикеттер өндірісінің көлеміне байланысты экологиялық әсердің шамасын анықтады. Жалпы экологиялық әсер алдын ала келтірілген залал мен брикеттерді сатудан түскен пайданы есепке алу негізінде алынды. Брикеттер өндірісінің жылдық көлемі 120 мың т болған жағдайда экологиялық тиімділік 164,4 млн тт құрайды, яғни бір тоннадан жалпы нәтиже 13700 тт құрайды. Көріп отырғанымыздай, қоңыр көмірді өңдеу нәтижесінде қалдық қоймалар мен үйінділерде кондициялық емес қалдықтарды сақтау кезінде залалдың орнына тауарлық өнім аламыз және сонымен бірге қоршаған ортаны жақсартамыз. Сонымен қатар ол қоңыр көмірден гуминді препаратты алу технологиясын жасады. Төмен өнімді топырақта ауыл шаруашылығы дақылдарының өсуі үшін препараттың тиімділігі анықталды. Тұқым себуді алдын ала дайындау агро әдісімен әзірленген сұр топырақты және ашық қоңыр топырақтарда күздік бидайдың өнімділігі 24–36%-ға, соя — 35%-ға, күріш — 37%-ға, сондай-ақ құмай мен судан шөптерінің — 23–25%-ға тұрақты өсуін қамтамасыз етті [248].

Әлемдегі отын-энергетикалық теңгерімнің құрылымы қарқынды өзгеруде. Баламалы отынның дамуы жүріп жатыр,

көмірден газға көшу жүзеге асырылуда. Осыған байланысты өнеркәсіптік өндіріс салаларында метанды пайдаланудың перспективалылығын ерекше атап өткен жөн, бұл оны энергия өндіру үшін көмір шахталарында тиімді пайдаланудың халықаралық тәжірибесімен дәлелденді. Қазіргі уақытта көмір қабаттарынан метанды барынша пайдалану технологиясы әзірленді, оның үлкен ресурстары тек Қарағанды бассейнінің ғана емес, сонымен қатар Қазақстанның басқа да көмір-газ тұтқыш бассейндерінің жер қойнауында. Өнеркәсіп пен энергетикада метанды пайдалану, жеке секторды газдандыру, автокөлікті газға ауыстыру – осының барлығы үлкен әлеуметтік-экологиялық-экономикалық әсер береді және атмосфераға парниктік газдар шығарындыларын қысқартуға ықпал ететін болады. «Жасыл» экономика идеясын ұлттық стратегия ретінде қабылдаған алғашқы мемлекет Оңтүстік Корея болды. Соғыстан кейінгі күйреуде тұрған кедей елден 50 жылдан аз уақыт ішінде Корея әлемдегі ең ірі экономикалардың қатарына көтерілді. Бірақ индустриалды даму мен урбанизацияның жоғары қарқыны парниктік газдар шығарындыларының қарқынды өсуіне және биосфераның ластануына әкелді. ХХІ ғасырдың басында елді табысқа жетелейтін ескі стратегиялар енді жұмыс істемейтіні белгілі болды. Сондықтан 2008 ж. президент Ли Мен Бак Low Carbon Green Growth (төмен көміртекті жасыл өсу) стратегиясын ұсынды. Содан бері елдің ЖІӨ-нің шамамен 2 %-ы «жасыл» технологияларды дамыту жөніндегі жобаларға тиесілі. Негізгі назар энергетика, «жасыл» көлік түрлеріне, қалдықтарды қайта өңдеу технологияларына және экологиялық зерттеулерге аударылады. 2010 жылғы маусымда Сеулде дамушы елдерге консультациялық көмек көрсету үшін ғылыми-зерттеу орталығы болып табылатын жаһандық жасыл өсу институты (GGGI) пайда болды. Бүгінгі таңда GGGI — көптеген халықаралық ұйымдар мен институттардың серіктесі. Институтқа 27 ел мүше болды. GGGI арқасында осы мемлекеттерде «жасыл» экономиканы дамытуға салынған инвестициялар 2017 ж. 524,6 млн долл. құрады. 2011 жылдан бастап Кореяда «жасыл» төлем карталарының бірегей жүйесі жұмыс атқара бастады. Экоөнімдерін сатып алу, қоғамдық

көлікті пайдалану және, тіпті, қолма-қол ақшаны алып тастау арқылы корейлер ұпай жинайды, оларды коммуналдық төлемдерді төлеуге немесе қайырымдылыққа жұмсауға болады. Бұл бағдарлама Оңтүстік Кореяның парниктік газдар шығарындыларын 30-жылға қарай 2020 %-ға азайту жоспарының бөлігі болып табылады. БҰҰ климаттың өзгеруі туралы негіздемелік конвенциясының (UNFCCC) деректері бойынша, 2016 ж. желтоқсанға қарай шығарылған карталар саны 15 млн-нан асты, бұл Оңтүстік Кореяның экономикалық белсенді халқының 55 %-ына баламалы. Финляндияда да саналы тұтыну проблемалары алаңдатады. Соңғы жылдары жел және күн станциялары белсенді түрде салынуда. 2016 ж. Финляндиядағы жанартылатын энергия үлесі 34 %-ды құрады. Финляндиядағы «жасыл» инновациялардың бір мысалы ретінде — белсенді үйлер, немесе нөлдік энергетикалық үйлер салуды атауға болады. Осы технологиямен салынған ғимараттар өздері өндірген энергияны тұтынады. Мысалы, алғашқы финдік белсенді «Луукку» үйін Аалто университетінің сәулет факультетінің студенттері жобалаған. Ғимараттың сыртқы қабығы қатан климат жағдайында жылу шығынын болдырмайды [249]. Мұндай нәтижеге ішкі қабат, жылу оқшаулағыш элементтер және оқшаулағыш материалдардың қалың қабаты жасалған ауа өткізбейтін материалдың арқасында қолжеткізілді.

«Жасыл» экономика бойынша 2014-2016 жж. Ұлттық баяндамада жеті бағыт бойынша негізгі нәтижелер ұсынылды. Мысалы, су үнемдеу технологиялары ауыл шаруашылығындағы су ресурстарының өнімділігін 1,5 есеге арттырды. Бірақ қабылданған шараларға қарамастан, суаруға арналған су шығыны әлі де жоғары болып қала береді. Ал су ресурстарына, әсіресе ауылдық жерлерде барлық жерде қолжеткізу әлі жолға қойылмаған. Бұл қоқысты өңдеуге де қатысты. Елдегі ҚТҚ-ның жыл сайынғы көлемі 5–6 млн т құрайды, оның тек 3%-ы ғана қайта өңделеді, ал қалған көлемі (шамамен 97 %) полигондар мен үйінділерде орналастырылады. Қазақстанның әлемдегі бәсекеге барынша қабілетті елу елдің қатарына кіру стратегиясы өнірлік және жаһандық даму үдерістерінде елдің мүдделерін

ескеретін басымдықтарды қамтиды. Үкімет алдында Президенттің Қазақстан халқына Жолдауында «Қазақстан—2050» жаңа стратегиясында айтылған «қоңыр» экономикадан «жасыл экономикаға» көшу міндеті тұр, Республиканың 2050 жылға қарай қолжеткізуі тиіс басты мақсаты болашақ ұрпақты елеулі экологиялық тәуекелдердің әсеріне ұшыратпай, ұзақмерзімді перспективада мықты мемлекет негізінде берекелі қоғам құру болып табылады [250]. Қазіргі заманның экологиялық мәселелері күрделі, көп деңгейлі құрылымға ие және жаһандық таралуы бар. Қазақстандағы тұрақты өсу тақырыбы, негізінен, өңірлік экологиялық проблемаларды шешу тұрғысынан қаралады. ХХІ ғасырдың басында экономикалық жаһандану қарқыны мыңжылдық проблемаларын жаппай талқылауға жаңа серпін берді. Бүгінгі таңда қаржы-экономикалық дағдарыстың салдары қауіпті емес жаһандық экологиялық проблемаларға тап болады. Қазақстанға төніп тұрған сын- қатерлер: климаттың жылынуы, жердің шөлейттенуі мен тозуы, мұздықтардың еруі, құрғақшылық пен су тапшылығы, қалдықтар мен зиянды шығарындылардың өсіп келе жатқан көлемі. Мұның бәрі қоршаған орта мен халықтың денсаулығына, сондай-ақ экономикалық дамуға елеулі қауіп төндіреді. Біздің жағдайымыздағы климаттың өзгеруі, планетаның орташа деңгейіне қарағанда, жылдам қарқынмен жүретінін ұмытпауымыз керек. Сондай-ақ жыл сайын тұтынылатын энергия мөлшері артып келеді. Бүгінгі таңда Қазақстан әлемдегі ең қуатты елдердің ондығына кіреді. Сонымен қатар халықаралық сауда жүйесінде қоршаған ортаны қорғауға және өнім қауіпсіздігіне қойылатын талаптардың өсуіне байланысты энергияны көп қажет ететін және басқа да «жасыл емес» тауарларға, технологиялар мен қызметтерге қойылатын талаптар күшейтілуде. «Жасыл көпір» қазақстандық бастамасы 2010 жылғы 27 қыркүйек — 2 қазанда Астанада өткен Азия-Тынық мұхиты өңірі елдерінің «Қоршаған орта және даму» VI Министрлік конференциясында ресми түрде мәлімделді. VI Астана экономикалық форумында сөйлеген сөзінде Н. Назарбаев: «жасыл» энергетикаға көшу, «жасыл» технологияларды енгізу — жаһандық экономиканың өсіп келе

жатқан векторы. Қазақстан көмірсутектерді қоса алғанда біздің жер қойнауымызда орасан зор табиғи байлықтардың болуына қарамастан, жанартылатын энергия көздерін белсенді түрде дамытуға ниетті. Біздің «2050 стратегиямызда» осындай міндеттер қойылған. Біз жыл сайын «жасыл жаңғыртуға» ұлттық ЖІӨ-нің 2%-ы көлемінде қаражат тартуға ниеттіміз. Қазақстанның бастамашыл қызметінің ортасында Еуразиялық көпжақты ынтымақтастықты қолдау идеологиясы жатыр. «Жасыл көпір» бастамасы тұрақты даму бойынша экологиялық және экономикалық саясатты интеграциялауға шақырады. Астана конференциясы тұрақты «Жасыл» даму бойынша бірқатар Жолдаулар қойды: ХХІ ғасырда табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану; парниктік газдардың төмен шығарындылары қағидаттарына негізделген жаңа парадигманы әзірлеу; жасыл қала құрылысы мәселелері және т.б. Қазақстанның идеялық бастамасы Еуразиядағы ынтымақтастықты нығайтуға және жақсартуға жәрдемдесуді, сондай-ақ Еуропа мен Азияның Тынық мұхиты өңірі әріптестігінің саяси шеңберін құруды көздейді. Қазақстанның өсіп келе жатқан экономикасы үшін қоршаған орта мәселелері жыл сайын үлкен маңызға ие болып келеді [251].

Өкінішке орай, республиканың индустриялық дамуы ХХ ғасыр бойы экологиялық нормалар сақталмай және экоқалпына келтірілмей жүргізілді. Химиялық және металлургиялық зауыттар, мұнай және газ өндіруші компаниялар жыл сайын елдегі экожағдайды ушықтырады. Серіктестік бағдарламасын жүзеге асыруға 10 жыл қарастырылған. Оған сәйкес Қазақстан Республикасының 2020 жылға дейінгі стратегиялық даму жоспары әзірленді. Астана конференциясы қабылдаған бағдарлама саясатты «көгалдандыру» жөніндегі шараларды іске асыруды көздейді. Осыған байланысты сауда, көлік, су және энергетика ресурстары саласындағы ынтымақтастықты дамытудың бес басым бағыты белгіленген. Бірінші бағыт бойынша табиғи ресурстарды пайдаланудың тиімділігі және экологиялық жағдайды дамытуға инвестициялар салу көзделген. Қызметтің екінші бағыты парниктік газдарды азайту технологиялары мен әдістерін, климаттың өзгеруіне бейімделу

және тұрақтылық шараларын қамтиды. Үшіншісі қалалық елді мекендердің тұрақты дамуына ықпал етеді. Бұл секторды дамыту қалаларды дамытуды жоспарлауды дұрыс ұйымдастыруды, ағынды суларды тазартуды, көлік ағындарын ұйымдастыруды, коммуналдық қалдықтарды реттеу мен басқаруды көздейді. Төртінші бағыт — «жасыл» бизнес және инвестициялар. Қызметтің осы бағытында салық саясатын реформалау, яғни пайда мен жалақыға салынатын салықтан қоршаған ортаға түсетін жүктеме салығына көшу маңызды сәттердің бірі болып айқындалған. Бесінші бағыт өмір салтының тұрақтылығын және оның сапасын жақсартуды алға тартады. Тұрақты экономика қазіргі заманның жаһандық сын-қатерлеріне жауап беруге қабілетті. «Жасыл көпір» — жасыл бизнестің жаңа салаларын дамыту және қазіргі экономиканы жасыл экономикаға ауыстыру үшін құқықтық, экономикалық және институционалдық жағдайлар жасау үшін мемлекеттік және халықаралық саясаттарды реформалау арқылы экономиканы көгалдандыру тетігі. Сонымен қатар, тәжірибе алмасу, таза технологияларды беру тетіктерін құру, жасыл экономикаға көшу үшін бірлескен инвестициялар мен демонстрациялық жобалар және ортақ экожүйелерді сақтау. Бағдарлама жасыл технологиялар мен инвестицияларға қолжетімділікті кеңейту және басқарудың практикалық және табысты тәжірибесін мүдделі елдер мен ұйымдарға беру үшін жағдайлар мен инфрақұрылым жасау жөніндегі шараларды көздейді. «Жасыл көпір» серіктестік бағдарламасы (әрі қарай - ЖКСБ) негізгі халықаралық институттар мен жеке сектордың қолдауымен тұрақты дамуды қамтамасыз етуде Орталық Азия елдерінің тығыз өзара іс-қимылын болжайды, яғни бұл бағдарлама Орталық Азиядағы «жасыл» экономикалық өсуді халықаралық ынтымақтастық және технологияларды беру, білім алмасу және қаржылық қолдау кезінде жәрдемдесу арқылы басқаруға мүмкіндік береді. ЖКСБ миссиясы келесі түрде тұжырымдалған: «Орталық Азияда «жасыл» экономикалық өсуді халықаралық ынтымақтастық және технологияларды беру кезінде жәрдемдесу арқылы басқару, білім алмасу және қаржылық қолдау». «Жасыл» экономика — бұл қоршаған

ортаның саркылуын едәуір төмендететін адамдардың әлауқатын арттырудың жолы. Қазақстанда «жасыл» экономиканы дамытудың зор перспективалары айқын. Ұлттық, секторалдық және өңірлік саясатты қайта ойластырғаннан кейін дамудың жаңа платформасына көшу Қазақстан экономикасын әртараптандыруға, жаңа «жасыл» салалық бағыттар мен өндірістер құруға және соның салдарынан қосымша жұмыс орындарын құруды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Дамудың «жасыл» жолы көптеген әлеуметтік-экономикалық және экологиялық проблемаларды табысты шешуге үлкен мүмкіндіктер береді. Қоршаған ортаны қорғау министрлігінде «жасыл» экономикаға көшу жөніндегі ұзақмерзімді стратегия жобасы әзірленуде, ол елді 2050 жылға дейін дамыту жөніндегі міндеттерді ескере отырып, жасалатын болады және қазіргі, сонымен бірге алдағы жаһандық экономикалық және экологиялық қатерлер алдында оның тұрақтылығын күшейтуге бағытталады. Қазақстан энергетикалық ресурстардың ірі қорларына ие, бұл ретте елдің жалпы энергетикалық балансындағы жаңартылатын энергия көздерінің үлесі 1%-дан төмен мөлшерде. Энергия тиімділігі мен энергия үнемдеуді арттыру – энергетикалық проблемаларды шешу үшін ең пәрменді және ең аз капиталды қажет ететін бағыт. Жел энергиясының техникалық әлеуеті шамамен 1 трлн кВт жылына/сағ, бұл елдің барлық отын-энергетикалық ресурстарын тұтыну көлемінен 25 есе артық. Күн энергиясының әлеуеті 1 трлн кВт/сағ., мамандардың пікірінше, жел энергетикасы Қазақстандағы ЖЭК-ті дамытудағы ең перспективалы бағыт болып табылады.

2009 жылы Парламент «Жаңартылатын энергия көздерін пайдалануды қолдау туралы» ҚР Заңын қабылдады. Заңның басты мақсаты — елдің энергия теңгеріміне «таза» энергияны тарту, экологияның сақталуын қамтамасыз ету, қоршаған ортаның сапасын жақсарту. 2012 жылғы қаңтарда «Энергия көздерін үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру туралы» ҚР Заңы қабылданды [252]. Осы құжатқа және оған қабылданған 2013–2020 жж. арналған баламалы және жаңартылатын энергетиканы дамыту жөніндегі жоспарға сәйкес, 2020 жылға

қарай 13 жел, 14 гидро- іске қосу есебінен 1040 МВт қуаттылықтың өсуі күтілуде және 4 күн станциясы іске қосылмақ. 2013 жылғы ақпанда жасалған ҚР Индустрия және жаңа технологиялар министрлігінің ақпараты бойынша, 2012 ж. өңірлер жаңартылатын энергетиканы дамытуға белсенді түрде қосылды. Мысалы, Алматы облысының Сарыбұлақ ауылындағы жергілікті күн электр станциясы «Жасыл ауыл» Халықаралық жобасы аясында салынған, ол БҰҰ қолдауымен жүзеге асырылып, жердің шөлейттенуіне қарсы күреске бағытталған. Сарыбұлақ ауылындағы күн электр станциясы бір гектар аумақты алып жатыр, күн энергиясын жинақтайтын 12 метрлік алты панельден тұрады. Станция 52 киловаттан астам электр энергиясын өндіреді. Электр қуатымен бірге ауылға су да келді. Гелиокондырғының арқасында ауылда алғашқы ұңғыма пайда болды. Су 130 м тереңдіктен келеді. Осыған ұқсас жоба Қызылорда облысының Ақжар ауылында іске қосылды. Ауылдағы электр қуаты жел-дизель қондырғысын орнату есебінен беріледі. Павлодар облысында баламалы энергия көздері бар «Жасыл ауыл» құру жоспарлануда. Тиісті жобаны Железин ауданының «Пахарь» шаруа қожалығы ұсынды.

Қазақстанда қалдықтарды қайта өңдеу секторында «жасыл» бизнес жүргізу үшін үлкен мүмкіндіктер бар. Елімізде 30 млрд т астам қалдық жинақталған. Жыл сайын шамамен 700 млн т өнеркәсіптік және 3,5 млн т тұрмыстық қалдықтар жаңадан пайда болады. 92 млн т астам мал шаруашылығы қалдықтары қоршаған ортаны ластайды. Бұл қалдықтарды биогаз және органикалық тыңайтқыштар өндіру үшін пайдалану саланы экологияландыру міндеттерінің бірі болып табылады. Қазақстандағы күл мен қож қалдықтарын кәдеге жарату үлесі (жыл сайын шамамен 300 млн тонна) 1%-дан аспайды, ал Еуропалық одақта бұл көрсеткіш 60%-ға жетеді. Коммуналдық қалдықтарды бөлек жинау және кәдеге жарату инфрақұрылымының дамымауы салдарынан 0,2%-дан азы қайта пайдалануға ұшырайды. Салыстыру үшін, ЕО-да кәдеге жарату үлесі 60%-ды, Жапонияда — 90%-ды құрайды [253]. 10 млрд т астам техногендік минералдық түзілімдер (ТМТ) ел аумағындағы табиғи ландшафтты өзгертеді. АВТМО-ның беткі

қабаттарының ауа-райы және шайылуы топырақ эрозиясын, іргелес аумақтардағы экожүйелердің тозуын тудырады. Жүйелі қалпына келтіру іс жүзінде жоқ. Қазіргі уақытта жана экотехнологиялар қалдықтардың барлық түрлерін пайдаға қайта өңдеуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар Еуропада қоқысты өңдеудің кірістілігі 50%-ға жетеді. Қарағанды облысында түрлі өндірістердің энергия тиімділігі мен экологиялық қауіпсіз бағыты бойынша белсенді жұмыс жүргізілуде. Негізгі бағыт — тапшы кокс өнімдерін, атап айтқанда, феррокорытпаларды, кальций карбидін өндіруде, фосфор өнеркәсібінде тиімді көміртекті тотықсыздандырғыш болып табылатын орташа температуралы коксты өндіру, сондай-ақ оны тұрмыстық қажеттіліктер үшін түпінсіз отын ретінде пайдалануға болады. Сондай-ақ бұл өндіріс қалдықсыз және, қоршаған орта үшін қауіпсіз екенін атап өткен жөн, өйткені фенол шайырлары пайда болмайды және сәйкесінше, оларды жою қажет емес. Фенол шайырларын қайта өңдеу осы салада жұмыс істейтін, бірақ басқа технологияны қолданатын кәсіпорындар үшін үлкен проблема болып табылады. Бұл инновациялық жобаның негізі энергияны кешенді өндіру және тапшы кокс өнімдері, жаңа өңдеу технологиясын қолдана отырып, арзан энергетикалық көмірден металлургиялық мақсаттағы тұжырымдамаға негізделген, ол капиталды аз тұтынумен және пайдалану шығындарымен сипатталады, сонымен қатар экологиялық қауіпсіздіктің жоғары деңгейін қамтамасыз етеді. Бастапқы шикізат — көмір мен ауа, алынған өнімдер — орташа температуралы кокс және құрамында шайырлы және басқа зиянды заттар жоқ жанғыш газ. Кокс өндіру кезінде пайда болатын жанғыш газ электр және (немесе) жылу энергиясын алу үшін газ турбинасында, бу немесе су жылыту қазандығында жағылуы, мысалы, кірпішті жағу кезінде отын ретінде қолданылуы, сондай-ақ отын элементтері үшін сутегінің шикізат көзі ретінде пайдаланылуы мүмкін. Осы газды жағу кезіндегі үлестік зиянды шығарындылары табиғи газды пайдалану кезіндегіден төмен. Кешенді өңдеудің және бірнеше өнімді — орташа температуралы кокс пен жанғыш газды өндірудің әсерінен қымбат өнімді — коксты сату шығындардың көп

бөлігін өтей алады. Сондықтан өндірілетін жылу энергиясының өзіндік құны төмендейді және іс жүзінде кез келген басқа отын түрлерінен энергия өндірумен салыстырғанда бәсекелестіктен тыс болады. Әлемдегі отын-энергетикалық теңгерімнің құрылымы қарқынды өзгеруде. Өнеркәсіп пен энергетиканы метанға көшіру жөніндегі шаралардың перспективалылығы ерекше орын алады. Жасыл экономика жаңа қоғамдық-экономикалық құрылым болып табылмайды. Ұсынылып отырған «жасыл» қайта құру шаруашылық жүргізудің тек ғана көрінісі болып табылады, оның мақсаты — өмір сапасын жақсарту. Сондықтан өндірісте жаңа, дәуірлік өзгерістер, содан кейін қоғамның негізі – өндірістік қатынастар пайда болған кезде қатысамыз деп айту артық. Қоғамдық пікірдің бір бөлігінің «жасыл» тенденциялары әлеуметтік болмыстың негізіне айналған жоқ. «Жасыл» экономика ел үшін өзекті және қалыптасқан жағдайда «жасыл» экономикаға сұраныс толығымен орындалмайды, бірақ дамушы ел ретінде біз жақын арада «жасыл экономиканы» дамыту жоғары деңгейге жетеді деп ойлаймыз. Бұл, әрине, өмір сүру сапасын жақсартуға әкеледі. Дегенмен, Қазақстанда «жасыл» экономиканы дамыту перспективалары үлкен. Есептеулер бойынша, «жасыл» экономикаға көшу 2050 жылға қарай ЖІӨ-ні 3%-ға арттырады. Экологиялық реформалардың арқасында жарты миллионға жуық жаңа жұмыс орындары ашылып, өнеркәсіп пен қызмет көрсетудің жаңа салалары пайда болып, өмір сапасы артады деп күтілуде. «Жасыл» технологиялар ауыл шаруашылығында да, бизнес ортада да қолданылады. Қазақстанда экологиялық өлшемдерге толық жауап беретін екі жоба іске асырылды. Мысалы, Астанадан 30 шақырым жерде орналасқан Арнасай шағын ауылында 2015 ж. «жасыл» технологиялар орталығы пайда болды. Онда органикалық егіншілік, ресурсты үнемдеу саласында 35 инновациялық жоба әзірленуде. Ауылдағы 168 үй тамшылатып суаруды пайдаланады, 5 үйде пиролиз пештері орнатылған. Арнасайда жыл бойы жылжымай жұмыс істейді, онда әртүрлі жылу көздері біріктіріледі. Жазда ауылда балалар шатырлы лагері жұмыс істеді. Шатырлар күн панельдерімен жарықтандырылды. Астанада салынған Қазақстандағы алғашқы

«жасыл» Talan Towers бизнес-орталығы LEED халықаралық сертификатын алды [254].

Оны салу кезінде пайдаланылған «жасыл» технологиялардың көпшілігі Қазақстанда алғаш рет енгізілді. «Talan Towers» энергияны үнемдейтін лифтілерді, энергияны үнемдейтін арнайы әйнектерді, күн панельдерін пайдаланады. Жаңбыр суын қайта пайдалану, электромобильдерге арналған зарядтау станциялары, киім шешетін бөлмелер мен велосипедшілерге арналған себезгі бөлмелері қарастырылған. Бұл Елордада «Жасыл» шатыр технологиясы қолданылған алғашқы ғимарат – жыдың суық мезгілінде шатыр ғимарат ішінде жылууды, ал жылы мезгілде салқындықты сақтайды. Энергетика біздің үйлеріміздегі жылу мен жарыққа ғана емес, сонымен қатар ластаушы заттардың шығарындыларының 50% және парниктік газдар шығарындыларының 70% жауап береді. Сондықтан энергия үнемдеу саласындағы инновациялар — «жасыл» экономиканың негізгі факторларының бірі. Қазақстанда «Жасыл» экономика саласындағы алғашқы эксперименттердің бірі — жел электр станцияларын (ЖЭС) салу болды. ЖЭС электр энергиясының тапшылығы мен импорты проблемасын шешуге көмектеседі. Еліміздегі алғашқы ЖЭС — Қордай-2013 ж. жұмыс істей бастады. Орын кездейсоқ таңдалмады. 2016 ж. Қордай ауданының жел паркі 160 млн кВт-сағ жуық электр энергиясын өндірді. Электр энергетикасы саласындағы тағы бір инновация — Күн радиациясын электр энергиясына айналдыратын күн электр станциялары (КЭС). 2014 жылдан бастап Қазақстанда Орталық Азиядағы қуаты 50 МВт болатын ең ірі күн электр станциясы — «Бурное Солар-1» жұмыс істейді. Ол, Қордай ЖЭС сияқты, Жамбыл облысында орналасқан. СЭС парниктік газдардың атмосфераға шығарылуын азайтады және органикалық отынды үнемдейді. «Бурное Солар-1» 192 мың модулі монокристалды панельдердің көмегімен жылына 72 млн кВт/сағ өндіреді және 35 мың жеке үй шаруашылығын энергиямен қамтамасыз етеді [255]. Бірақ бұл Қазақстандағы жалғыз күн электр станциясы емес. Мысалы, 2018 ж. Маңғыстау облысында алғашқы СЭС салынды, оның 90%-ы Қазақстанда өндірілген. Станцияның қуаты 3,5 мың

кВт/сағ құрайды және 300-ге жуық тұрғын үйді энергиямен қамтамасыз етеді. Есептеулер бойынша, 2050 жылға қарай «Жасыл экономика» шеңберіндегі өзгерістер ЖІӨ-ні 3%-ға қосымша ұлғайтуға, 500 мыңнан астам жаңа жұмыс орындарын құруға, өнеркәсіп пен көрсетілетін қызметтердің жаңа салаларын қалыптастыруға, халық үшін өмір сүру сапасының жоғары стандарттарын жаппай қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Географиялық орналасуы мен климаттық жағдайларын ескере отырып, Қазақстан күн, жел және су электр станцияларын пайдалануға баса назар аударады. ҚР Энергетика министрлігінің деректері бойынша, өткен жылдың қорытындысы бойынша Қазақстанда жалпы қуаты 1050,1 МВт болатын жаңартылатын көздерде 90 электр станциясы жұмыс істеді (оның ішінде 19-ы — жел, 30-ы — күн және 38-і — су электр станциялары). Ағымдағы жылы жалпы қуаты 605,5 МВт болатын тағы 18 ЖЭК нысанын іске қосу жоспарлануда. Қазақстан елдің энергия жүйесінде ЖЭК пайдалануды 2030 жылға қарай 10%-ға дейін арттыруды жоспарлап отыр, бүгінде бұл көрсеткіш 1%-дан сәл жоғары [256].

Тағы бір маңызды бағыт — қалдықтарды басқару жүйесін жетілдіру. «Жасыл» экономикаға көшу тұжырымдамасына сәйкес елдегі қалдықтарды қайта өңдеу үлесі 2030 жылға қарай 40%-ға, 2050 жылға қарай 50%-ға дейін жеткізілуі тиіс. Жыл сайын елімізде 5—6 млн т ҚТҚ өндіріледі. Қалдықтарды басқарудың интеграцияланған жүйесінің болмауына байланысты қалдықтардың көпшілігі стихиялық полигондарда қалады, әсіресе бұл ауылдарға қатысты. Бұл тиімсіз басқарумен, қалдықтарды қайта өңдеу жүйесінің дамымауымен байланысты, осыған байланысты, сол себепті Экологиялық кодекске қатты тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу саласын дамытуға бағытталған түзетулер енгізілді. Бүгінде әлемдік инновациялардың 40%-ы «жасыл» экономикаға, ал олардың 50%-ы «жасыл» экономиканың негізгі факторы болып табылатын энергия үнемдеу мен энергия тиімділігіне келеді. Энергетика экономиканың бәсекеге қабілеттілігі мен қауіпсіздігіне, біздің үйлердегі жылу мен жарыққа ғана емес, сондай-ақ 50% ластаушы заттар шығарындыларына және 70%

парниктік газдар эмиссияларына (ПГ) жауапты. Яғни энергия сыйымдылығының деңгейі ұлттық экономиканың экологиялық және климаттық компоненттерімен анықталады. 2013 ж. мамырда Президент өз Жарлығымен елдің «жасыл» экономикаға көшуі жөніндегі тұжырымдаманы бекітті [257]. Тұжырымдама Қазақстан халқының әл-ауқатын, өмір сүру сапасын арттыру және қоршаған ортаға жүктемені және табиғи ресурстардың жұтануын барынша азайта отырып, елдің әлемнің неғұрлым дамыған 30 елінің қатарына кіруі арқылы жаңа тұрпатты экономикаға көшу бойынша терең жүйелі қайта құрулар үшін негіз қалады. «Жасыл» экономика – бұл табиғи ресурстарды тиімді пайдалану есебінен қоғамның әл-ауқатын сақтауға бағытталған, сондай-ақ түпкілікті пайдалану өнімдерін өндірістік циклге қайтаруды қамтамасыз ететін экономика. «Жасыл» экономиканы дамытудың негізгі бағыттары: жаңартылатын энергия көздерін енгізу; тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығында энергия тиімділігі; ауыл шаруашылығында органикалық егіншілік; қалдықтарды басқару жүйесін жетілдіру; су ресурстарын басқару жүйесін жетілдірі; «газа» көлікті дамыту; экожүйелерді сақтау және тиімді басқару. Жасыл экономика сандық экономиканың орнына экономикалық эртаратандыруды және ЖІӨ – нің одан әрі сапалы өсуін болжайды. «Жасыл» экономиканың қабылданған анықтамаларының бірі «планетаның экологиялық шектеулер шегінде өмір сүрудің ең жақсы сапасын қамтамасыз ететін әділ және сенімді». «Жасыл» экономика – бұл өмір сүру сапасын жақсарту үшін жасыл технологиялар, «жасыл» ЖІӨ және «жасыл» жұмыс орындары. Қазақстан Республикасының «Жасыл экономикаға» көшуі жөніндегі тұжырымдаманың басым міндеттері: ресурстарды (су, жер, биологиялық және т.б.) пайдалану және оларды басқару тиімділігін арттыру; қазіргі бар инфрақұрылымды жаңғырту және жаңа инфрақұрылымды салу; қоршаған ортаға қысымды жұмсартудың рентабельді жолдары арқылы халықтың әл-ауқатын және қоршаған ортаның сапасын арттыру; ұлттық қауіпсіздікті, соның ішінде су қауіпсіздігін арттыру. Қазақстан Республикасының «жасыл» экономикаға көшуі жөніндегі тұжырымдама үш кезеңде іске асырылатын

болады: 2013-2020 жж. – ресурстарды пайдалануды оңтайландыру және табиғат қорғау қызметінің тиімділігін арттыру, сондай-ақ «жасыл» инфрақұрылымды құру; 2020-2030 жж. — суды ұқыпты пайдалануға, дамуды көтермелеуге және ынталандыруға бағытталған ұлттық экономиканы қайта құру және жаңартылатын энергетика технологияларын кенінен енгізу, сондай-ақ энергия тиімділігінің жоғары стандарттарының негізінде құрылыстар салу; 2030-2050 жж. — ұлттық экономиканың табиғи ресурстарды олардың жаңғыртылуы мен орнықтылығы жағдайында пайдалануды талап ететін «үшінші өнеркәсіптік революция» қағидаттарына көшуі. «Жасыл» экономикаға көшу жөніндегі шаралар келесі бағыттар бойынша іске асырылатын болады: су ресурстарын орнықты пайдалану; орнықты және өнімділігі жоғары ауыл шаруашылығын дамыту; энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру; электр энергетикасын дамыту; қалдықтарды басқару жүйесі, ауаның ластануын азайту және экожүйелерді сақтау және тиімді басқару. Тұжырымдаманың негізгі бағыттарын енгізу бөлігінде өзгерістер мен толықтырулар ескерілген қолданыстағы бағдарламалық құжаттар ретінде мыналар танылады: Қазақстан Республикасында агроөнеркәсіптік кешенді дамыту жөніндегі 2013-2020 жылдарға арналған «Агробизнес – 2020» бағдарламасы; Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы экономика секторлары бойынша тұжырымдамасы; аумақтарды дамыту бағдарламалары, мемлекеттік органдардың стратегиялық жоспарлары және ауа сапасын жақсарту, өндіріс және тұтыну қалдықтарын басқару, шөлейттенуіне қарсы күрес, жердің тозуы және топырақ құнарлылығын арттыру, балық аулауды, судаөсіруді дамыту және балық ресурстарын молайту сияқты мәселелер бойынша түзетілетін және жаңа екіін берілетін басқа да салалық бағдарламалар кіреді мамандардың есептеулері бойынша, 2050 жылға қарай «жасыл» экономика шеңберіндегі өзгерістер ЖІӨ-ні 3 %-ға қосымша арттыруға, 500 мыннан астам жаңа жұмыс орындарын құруға мүмкіндік береді, өнеркәсіп пен қызмет

көрсетудің жаңа салаларын қалыптастыру, халық үшін тұрмыс сапасының барлық жерде жоғары стандарттарын қамтамасыз ету көзделеді.

Тұжырымдаманы іске асыру үшін Үкімет 2013–2020 жылдарға арналған іс-шаралар жоспарын бекітті. Жоспарда қалдықтарды басқару жүйесін жаңғырту және ауаның ластануын азайту жөнінде бірқатар шаралар қабылдау; су ресурстарын басқару жүйесін жетілдіру; орнықты ауыл шаруашылығы қағидаттарын енгізу; энергия тиімділігі мен энергия үнемдеуді арттыруға бағытталған іс-шараларды іске асыру; «энергокорзинаны» жаңғырту және жаңартылатын энергия көздерін дамыту көзделген. Азия мен Тынық мұхитқа арналған экономикалық және әлеуметтік комиссия (АТМЭӘК) «жасыл» экономика тұжырымдамасын ілгерілетуде үлкен рөл атқарды. АТМЭӘК бастамасы бойынша төрт басым бағытты қамтитын «жасыл өсу» стратегиясы қабылданды. Олардың ішінде тұтыну мен өндірістің ұтымды модельдері, кәсіпорындар мен нарықтарды «көгалдандыру», сондай-ақ тұрақты инфрақұрылым мен «жасыл» салық және бюджет реформалары бар. Кейіннен тағы екі бағыт қосылды – табиғи капиталды инвестициялау және экологиялық тиімділік көрсеткіштері. Жаһандық қаржылық, энергетикалық және климаттық дағдарыстар материалдық тауарларды тұтыну мен көбейтуге емес, тұрақты дамуға бағытталған экономикалық өсудің жаңа модельдерін іздеудің шұғыл қажеттілігін тудырды. Дағдарыстың әсерінен БҰҰ қамқорлығымен көптеген халықаралық ұйымдар мен институттар экономикалық өсу сапасын зерттеуді және табиғат пен Адамның үйлесімді дамуын қамтамасыз ететін инновациялық модельдерді іздеуді күшейтті. Осындай модельдердің бірі өндіріс пен тұтыну модельдерінің сапалы өзгеруін, «жасыл» қағидаттарды Стратегиялық жоспарлау және бюджеттеу жүйесіне интеграциялауды, бизнес пен инфрақұрылымды экологияландыруды көздейтін «Жасыл өсу» тұжырымдамасы болып табылады. Халықаралық тәжірибе көптеген дамыған елдер «Жасыл өсу» тұжырымдамасын орнықты даму моделіне көшу ретінде пайдаланатынын айғақтайды. Оны сынақтан өткізу және Қазақстан

Республикасында енгізу үшін бірқатар алғышарттар бар. Біріншіден, орнықты даму саласындағы халықаралық стандарттарға сай келетін осы заманғы нормативтік-құқықтық база бар; екіншіден, мемлекеттік басқару саласында орнықты даму индикаторларын пайдалануға негізделген стратегиялық жоспарлау жүйесі енгізілді; үшіншіден, экономиканы қайта құрылымдауды жүзеге асыруға және өндіруші сектордың үлесін төмендетуге бағытталған үдемелі индустриялық-инновациялық дамудың мемлекеттік бағдарламасы қабылданды. Жаһандық қаржы дағдарысы қазіргі заманғы қаржы-экономикалық жүйенің тұрақсыздығын айқын көрсетті және әлемдік қоғамдастықтың алдына экологиялық қауіпсіздік факторларын ескере отырып, экономикалық өсуге қолжеткізудің балама моделін іздеу міндетін ерекше өткірлікпен қойды. Осыған байланысты 2005 ж. алғаш рет ұсынылған «Жасыл өсу» тұжырымдамасы Сеулде Азия-Тынық мұхиты аймағының қоршаған ортаны қорғау министрлерінің 5-ші конференциясында экологиялық-экономикалық даму теңгерімін қамтамасыз ететін тәсілдердің бірі болып табылды. «Жасыл өсу» тұжырымдамасы төрт қағидатты пайдалануға негізделеді: өнімнің бүкіл өмірлік циклі ішінде қоршаған ортаға әсерді бір мезгілде барынша азайта отырып, тауарлар мен көрсетілетін қызметтердің пайдалы қасиеттерін барынша ұлғайтуды көздейтін эко-тиімділік қағидаты; ресурсты үнемдеу қағидаты табиғи ресурстарды сақтау қажеттілігін ескере отырып, басқарушылық шешімдер қабылдауды көздейді; бірлік қағидаты даму процесіне қатысатын ұлттық экономиканың барлық субъектілерінің іс-әрекеттерінің келісімділігін болжайды; сектораралық принцип қоғамның әртүрлі секторларының өкілдерін шешім қабылдау процесіне тартуды білдіреді. Аталған қағидаттарды пайдалану «жасыл өсу» тұжырымдамасы елдік, сондай-ақ жаһандық деңгейлерде орнықты дамуға көшудің бірінші кезеңі ретінде әрекет етеді деп қорытынды жасауға мүмкіндік береді. «Жасыл өсу» тұжырымдамасына сәйкес аталған қағидаттар ұлттық экономикаларды дамытуды стратегиялық жоспарлау процесіне мынадай тетіктердің көмегімен интеграцияланады: экологиялық салықтарды енгізу арқылы бюджеттік қатынастар жүйесін

реформалау; тұрақты өндіріс пен тұтыну модельдерін енгізу; «жасыл бизнесті» дамыту; тұрақты инфрақұрылымды қалыптастыру. Бірінші тетікті іске асыру – экологиялық салықтарды енгізу арқылы бюджеттік қатынастар жүйесін реформалау салықтық жүктемені дәстүрлі қызмет түрлерінен қоршаған ортаны ластайтын өндірістерге ауыстыруға мүмкіндік береді. Экономикалық қатынастардың барлық қатысушыларының тұтынушылардан қоғамдық институттарға дейінгі мүдделерін қозғайтын бұл шара қоршаған ортаға жүктемені азайтуға және сонымен бірге стратегиялық жоспарда көзделген параметрлерде экономикалық өсуді қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Экосалықтарды енгізудің негізгі мақсаты — салық ауыртпалығын әлеуметтік маңызы бар қызметтен (мысалы, халықты жұмыспен қамту) қоршаған ортаға зиян келтіретін қызметке қайта бөлу. Сонымен қатар экологиялық таза қызмет түрлерін дамытуға, мысалы, көлік инфрақұрылымын жақсартуға және ірі қалалардың әуе бассейнінің ластануын азайту үшін қоғамдық көлікті дамытуға инвестицияларды ұлғайтуға бюджет қаражатын қайта бөлу салық жүйесін реформалау шараларының бірі болып табылады [248]. Мақсаты — салық ауыртпалығын арттыру емес, қоршаған ортаны қорғаудың тиімді және тиімді шараларын қабылдау және болашақ ұрпақ үшін табиғи капиталды сақтау. Экосалықтар тиімді, әлеуметтік және экологиялық бағдарланған фискалдық жүйені құрудың ең тиімді құралы болып табылады, оның негізгі принциптері өндіріс шығындарын ішкі пайдалану және кірістерді біркелжі бөлу болып табылады. Осылайша, экосалықтарды енгізу жалпы салық ауыртпалығын арттырмайды, бірақ оны қоғам ішінде қайта бөлуге ықпал етеді және сонымен бірге табиғатқа экологиялық залалды азайтуға мүмкіндік береді. «Жасыл өсу» қағидаттарын енгізудің келесі тетігі тұрақты өндіріс пен тұтыну модельдерін қалыптастыру болып табылады. Өздеріңіз білетіндей, өндіріс және тұтыну әдістері кез келген түрдегі экономиканың негізгі қозғаушы күші болып табылады және, сәйкесінше, экономикалық өсудің сапасын анықтайды. Реттеуші шеңберлер мен стандарттарды әзірлеу, шикізат материалдарының бағасын көтеру

өндірушілердің неғұрлым таза, экологиялық тұрақты өндіріс процесіне қызығушылығын тудыруы мүмкін. «Жасыл өсудің» бұл бағыты экологиялық таза мемлекеттік сатып алу; тауарлардың өмірлік циклін бағалау және тұрақты тұтыну тенденцияларын ескеретін сұранысқа негізделген басқару; ресурстарды тұрақты пайдалануды ынталандыру және қалдықтарды қайта пайдалану және кәдеге жарату арқылы таза өндіріске деген қызығушылықты арттыру сияқты құралдарды қамтиды.

Жаңартылатын табиғи ресурстарды тұрақты пайдалануға, экологиялық таза өнім шығаруға, қалдығы аз және ресурс үнемдейтін технологияларды пайдалануға бағдарланған «жасыл бизнесті» дамыту осы «жасыл өсу» тетігімен тығыз байланысты. Әдетте, «жасыл бизнес» саясатын іске асыратын компаниялар әлемдік нарықтарда оң имиджге ие, олардың өнімдері жоғары инновациялығымен және тиісінше бәсекеге қабілеттілігімен ерекшеленеді. Жасыл бизнесті дамытуға мемлекеттік-жеке меншік әріптестіктің әртүрлі нысандары да ықпал етеді, оның ішінде қазіргі уақытта қарқынды дамып келе жатқан және банктер, сақтандыру компаниялары және тағы басқа жеке және қоғамдық институттардан қолдау табатын экологиялық серіктестік. Үкіметтердің бұл бастамасы халықтан қолдау табады, себебі ол кедейлікті азайтуға ғана емес, сонымен бірге қоршаған ортаны қорғауға да ықпал етеді. Бизнеске тұрақты стратегиялар, негізінен, үкіметтер тарапынан болатын қысымның, корпоративтік мүдделерге сәйкес болу қажеттілігінің және тұтынушылардың, үкіметтік емес ұйымдардың және тағы басқа компаниялардың қызметі туралы ақпаратқа деген халықтың өсіп келе жатқан сұранысының арқасында дамиды. Осылайша, «жасыл бизнесті» жүргізу бизнес өкілдеріне өзінің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға мүмкіндік беретін табысты нарықтық стратегия болып табылады. «Жасыл бизнесті» дамытуға салықтық жеңілдіктер беру, кәсіпкерлерді экологиялық таза технологияларды өндіріске енгізуге ынталандыру және экологиялық қауіпсіз өнім шығару үшін әкімшілік кедергілерді жеңілдету арқылы қолжеткізіледі. Іс жүзінде барлық коммерциялық және коммерциялық емес

ұйымдар, оның ішінде мемлекеттік компаниялар «жасыл бизнес» саясатын қолдануда ұқсас проблемаларға тап болады, олар: капиталды қысқамерзімді пайда мен ұзақмерзімді даму инвестициялары арасында бөлу; акцияларды ұстаушылар мен басқарушыларды қоса алғанда, кәсіпкерлердің «жасыл стратегиялар» қазіргі емес, болашақ ұрпақ үшін шешуші болып табылады деген жаңсақ түсінігі — мониторингті қоса алғанда, тұрақтылық стратегияларын дамыту; бизнестің жасыл дамуы мен аудиторлық қызметтерге шығындар өскеннен гөрі компанияның кірістілігін тезірек арттыруға мүмкіндік беретін басқару жүйесін құру. Жалпы, «жасыл» бизнес және тұрақты тұтыну халықтың әл-ауқатын арттыруда және қоршаған ортаны қорғауда негіз қалаушы элементтер болып табылады. «Жасыл» өсудің маңызды құралы болашақ ұрпақ осы ресурста тапшы болмауы үшін табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануға мүмкіндік беретін тұрақты өндірістік және әлеуметтік инфрақұрылымды қалыптастыру болып табылады. Осылайша, урбандалу процестері әрқашан тиімді инфрақұрылымның дамуымен қатар жүрмейді, ал тұрақты инфрақұрылымға инвестициялар табиғи ортаның сақталуын және соның салдарынан экономиканың тұрақты дамуын қамтамасыз ете алады. Әлемдік тәжірибе ғимараттардың экологиялық-бағдарланған құрылысы осы нысанның жұмыс істеуінің барлық кезеңінде энергетикалық және су ресурстарының шығындарын 30%-дан астамға төмендетуге мүмкіндік беретінін куәландырады. Осыған қарамастан, ғимараттар мен көлік инфрақұрылымын жобалау кезінде экотиімділік қағидаттарын пайдаланудың әлеуетті артықшылықтары ескерілмейді. Сонымен қатар тұрақты инфрақұрылымды құруға жұмсалатын шығындар қоршаған ортаны, халықтың денсаулығын және табиғи минералдық-шикізат ресурстарын сақтай отырып, тұтастай алғанда, елдің стратегиялық бәсекеге қабілеттілігін арттыруға мүмкіндік береді. Тұрақты инфрақұрылымды қалыптастыру, энергетикалық ресурстарды қоса алғанда, табиғи ресурстарды пайдалануды барынша азайтуға және ресурстарды үнемдеумен ұзақмерзімді экономикалық өсуді қамтамасыз етуге; экономиканың инфрақұрылымдық секторларын өндіруге

және қызметтер көрсетуге байланысты экологиялық проблемаларды шешуге мүмкіндік береді; жергілікті экожүйелерді сақтау, климаттың өзгеруіне және озон қабатының сарқылуына антропогендік әсерді азайту; экономикалық пайдалы тауарлар мен қызметтерді өндіруге ықпал етуді қамтиды. Осылайша, «оқасыл өсу» саясатын енгізудің негізгі міндеті ұлттық экономиканы тұрақты даму траекториясына көшуге дайындау болып табылады, оған қолжеткізу қазіргі жағдайда табиғи ресурстарды экстенсивті пайдаланудан дереу бастартуды және басқарудың неғұрлым прогрессивті және инновациялық модельдерін іздеуді талап етеді. Елдегі экологиялық жағдайдың нашарлауының және оның табиғи ресурстарының сарқылуының негізгі себептерінің бірі қоғамның экологиялық мәдениетінің төмен деңгейі болып табылады, оны қалыптастыру экологиялық саладағы мемлекет қызметінің басым бағыты, экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің, елдің тұрақты дамуының маңызды факторы болып танылды. Экологиялық мәдениет деңгейінің төмендігі қоғамның адамгершілік кемістіктерін түсіндіреді: адамның табиғатқа деген тұтынушылық қатынасы, табиғатты сарқып пайдалану (оның ішінде стратегиялық ресурстар мен табиғи байлықтарды сату), табиғатқа, әсіресе Қазақстанда қалпына келтіру әлеуетінің күрт құлдырауына әкеп соққан шектен тыс техногендік әсер ету — қалпына келтірілуі елдің ұлттық табысының жартысын құрайтын тұрақты өсіп келе жатқан, елеулі материалдық шығындарды талап ететін экологиялық апат аймақтары санының өсуімен. Қазақстан Республикасының «оқасыл» экономикаға көшуі жөніндегі тұжырымдамаға сәйкес қалың жұртшылық арасында қоршаған ортаны қорғау жөніндегі жаңа экокультураны тәрбиелеу қажет. Халық арасында энергияны, суды және басқа да табиғи ресурстарды пайдалануға жауапкершілікпен әрі үнемді көзқарасты қалыптастырып, тұрмыстық қоқысты одан әрі өңдеу үшін оны бөлек жинау әдетін сіңіру қажет. Экологиялық мәдениетті және бейресми экологиялық білім беру арқылы табиғатқа жауапкершілікпен қарауды қалыптастыру Қазақстан Республикасының тұрақты даму мүддесінде білім берудің құрамдас бөлігі ретінде қоғамдық

дамудың басты міндеті болып табылады, осылайша еліміздің «жасыл экономикаға» көшуі, орнықты дамудың ұлттық стратегиясын, «Жасыл көпір» және «Жасыл даму» бағдарламаларын калыптастыру, ЭКСПО–2017 халықаралық мамандандырылған көрмесін өткізу Қазақстан экономикасын дамытудың жаңа бағыты болып табылды. ЭКСПО–2017 — Қазақстанның елордасы Астана қаласында 2017 жылғы 10 маусым мен 10 қыркүйек аралығында өткен болатын. Көрменің тақырыбы «Болашақ энергиясы». ЭКСПО–2017 көрмесіне 115 мемлекет пен 22 халықаралық ұйым қатысты. Көрмеге шамамен 4 млн адам келді, оның ішінде жарты миллион адам басқа елдерден келді, көрме жанартылатын энергетиканың даму перспективаларын көрсетті. Оның тақырыбында «EXPO–2017» логотипі бейнеленген [258]. Қатысушы елдер жанартылатын энергия көздерін пайдалану саласындағы жетістіктер мен перспективаларды және олардың экологиялық тазалық, пайдаланудың төмен құны және қоршаған ортаға зиянсыздығы сияқты артықшылықтарын көрсетті.

Қазақстан үшін «EXPO–2017» маңызды оқиға болды: бұрын-соңды мұндай көлемдегі халықаралық көрме Орталық Азия өңірі мен ТМД елдерінде өтпеді, біздің еліміз сол көрменің қорытындысы бойынша алған экономикалық, әлеуметтік және мәдени әсерлерді асыра бағалау қиын. Бұл Қазақстанның тәуелсіздік жылдарындағы халықаралық маңызы бар ең ірі жетістігі және ел имиджі үшін ең ауқымды іс-шара. Көрме үлкен қызығушылық тудырды және бүкіл әлемдік қоғамдастықтың назарын аударды, нәтижесінде, Қазақстан әлемдік аренада одан да танымал, құрметті және туристік тартымды елге айналды. «ЭКСПО–2017» көрмесі ел экономикасын дамытудың драйвері болып, оған мультипликативті оң әсерін тигізді. Ол инфрақұрылымды дамытуға, жаңа жұмыс орындарын құруға, елорданың және оған іргелес жатқан өңірлердің шағын және орта бизнесіне тың серпін берді: ең алдымен, халыққа қызмет көрсету, қонақ үй бизнесі және ішкі туризм саласына ЭКСПО–2017 мұрасы – бірегей сәулет ғимараттары мен құрылыстары – әлемдік қоғамдастыққа және болашақта Қазақстанды ірі халықаралық көрме және ақпараттық-таныстыру алаңы ретінде

қарастыруға мүмкіндік береді. Бірақ көрме жетістігінің ең маңызды факторы оның «болашақ энергиясы» тақырыбы болып табылады. «ЭКСПО-2017» ЭКСПО тарихындағы ең «экологиялық» көрме ретінде танылды. Астанада бүкіл ғаламшар үшін энергетиканың даму перспективалары ұсынылды деп асыра айтпай-ақ айтуға болады. Н.Ә. Назарбаевтың әлемге ұсынған «Жасыл көпір» бастамасының қисынды жалғасы бола отырып, ЭКСПО-2017 қолжетімді энергияға, «жасыл» технологияларға, ашық инновацияларға және экожүйелік тәсілдерге негізделген «жасыл» экономиканың артықшылықтарын анықтай отырып, адамзаттың дамуындағы жаңа бетті ашты. Өркениеттің аса маңызды мәселелерін шешуге бағытталған – климатты тұрақтандыру және баршаға арналған энергияға қол жеткізу — ЭКСПО-2017 Қазақстан мен БҰҰ бастамаларының ХХІ ғасырдағы адамзаттың жаһандық сын-қатерлерін шешу бойынша ықпалдасу тұғырнамасы болды. Отандық ғалымдар үшін көрме жаңа энергетиканы дамыту мақсатында инновациялық технологияларды, оның ішінде «Қазақстан» ұлттық павильонында тоғыз инновациялық әзірлеме ұсынылған ҚазҰУ ғалымдары үшін де қуатты ынталандыру болды. Енді келесі міндет — ЭКСПО көрмесінде ұсынылған жетекші шетелдік технологияларды, сондай-ақ қазақстандық ғалымдардың еліміздің экономикасына озық әзірлемелерін енгізу. ЭКСПО-2017 инфрақұрылымы инновациялық кадрларды даярлау үшін кең мүмкіндіктер ашады: мұнда жас ғалымдарға түрлі стартап-жобаларды, әсіресе IT-технологиялар мен «жасыл» экономиканы дамыту саласында әзірлеу және іске асыру үшін барлық жағдайлар жасалған. Бірінші кезекте форум төралқасы ЭКСПО-2017 үшін «Болашақ энергиясы» тақырыбын тандап, Қазақстан көрегендігі мен осы салада көшбасшы болуға ұмтылысын көрсеткеніне назар аударды. ЭКСПО-2017 мұрасы ретінде Қазақстан өзінің энергия үнемдеуі мен тұтынуында қайта құрулар жүргізу есебінен көшбасшы ретінде орнығуы тиіс. Бұл қазіргі уақытта Қазақстан көмірсутектерді өндіруші және экспорттаушы болып табылатындығына байланысты басқалар үшін маңызды үлгі болар еді. Париж келісіміне қол қойылғанға дейін Қазақстан

Үкіметі парниктік газдар шығарындыларының деңгейін 1990 ж. салыстырғанда 2030 ж. қарай 15%-ға төмендету бойынша, сөзсіз, мақсатты айқындады. Шартты мақсат парниктік газдар шығарындыларын 25%-ға қысқарту болды, оған қолжеткізу қосымша халықаралық инвестициялардың, көміртегі шығарындыларының төмен деңгейі бар технологияларға қолжеткізудің, жасыл климаттық қорлардың және өтпелі экономикасы бар елдер үшін икемді тетіктің болуына байланысты болған. Форум манифесінде Қазақстан 2030 жылға қарай шығарындыларды 25%-ға қысқартуды өзінің мақсаты ретінде қабылдауы тиіс екендігіне нақты назар аударылды. Бұл энергияның 63%-ын тұтынатын өнеркәсіптік секторда қайта құруларды жедел жүргізуді және энергия тиімділігін арттыруды, сондай-ақ елде күн және жел энергиясын пайдалануды едәуір кеңейтуді талап етеді, өнеркәсіптік қайта құру жұмыспен қамтуға ықпал ететін қосымша құн өнімдері мен қызметтерін әртараптандыруға, қоршаған ортаны жақсарту және адамдардың әл-ауқатын жақсартуға әкеледі [259]. Сонымен қатар манифест авторлары біздің елімізге көміртекті ұстау және сақтау технологияларын әзірлеуге және сутекті энергия тасымалдаушысы ретінде пайдалануды кеңейтуге кеңес берді. ҚЭБ құндылықтар манифестін әзірлеушілер ЭКСПО мұрасын пайдалану туралы мәселені талқылауды да ұмытқан жоқ. Олардың пікірінше, Астанада ұзақмерзімді мұра ретінде жаһандық болашақ энергиясы институты құрылуы мүмкін, ол осы манифест ұсынымдарын жүзеге асыруға байланысты ақпарат пен білім беретін болады. Н.Ә. Назарбаев ЭКСПО–2017 көрмесінің инфрақұрылымы негізінде Астанада жасыл технологиялар мен инвестициялық жобаларды дамыту жөніндегі халықаралық орталық құруды ұсынды. Институт Қазақстанның жетекші университетінің бір бөлігі болуға және басқа да беделді халықаралық мекемелермен іскерлік байланыс орнатуға тиіс. Ал жыл сайынғы халықаралық іс-шарада прогресс бағаланып, осы манифесттің талаптарын басқа халықаралық ұйымдармен бірлесіп жүзеге асыру жоспарлары талқыланады. «Болашақ энергиясының жаһандық институты жыл сайынғы сыйлықты, мысалы, саяси бастамалар, ақпараттық

қызмет немесе технологиялық инновациялар саласындағы аса көрнекті үлес қосқаны үшін жеке тұлғалар мен ұйымдарға берілетін Astana Future Energy Award сыйлығын тағайындай алады. Бұл сыйлық кеңінен танылуға тиіс, ал Астана Нобель сыйлығы үшін Стокгольм мен Осло сияқты рөл атқаратын болады», – деп мәлімдеді құндылықтар манифесінде Болашақ энергиясы форумына қатысушылар. Алайда қазақстандық сарапшылар бұған қатысты ұстамды және ашығын айтқанда, біздің экономикамызға жасыл технологияларды енгізу жылдамдығы мен сипатына қатысты неғұрлым шынайы көзқарасты ұстанады. Мәселен, жақында Астанада өткен «Ресей мен Қазақстан: мұнай экономикасы немесе жасыл экономика? ЭКСПО қорытындысы бойынша» отандық мамандар жаңартылатын энергия көздеріне жылдам көшу тұжырымдамасына аса сақ пікірін білдірді. ЭКСПО ғылыми-зерттеу ортасына үлкен әсер етті. Осыған байланысты бізде жер қойнауын пайдаланушылардан ғылыми-зерттеу әзірлемелеріне бюджетке 1 % аудару мүмкіндігі көзделген болатын. Әрине, бұл біздің ғылым мен инновацияларымыз қайда дамуы керектігін көрсететін вектор. Сондықтан барлығымызды біріктіре алатын бірден-бір сала — ол ғылыми қызмет нәтижелерін коммерцияландыру арқылы технологиялық платформаны дамыту және зияткерлік меншік объектілері бойынша бірінші кезекте құқықтық базаны құру. «Себебі, ғылыми сектордың дамуы үшін мемлекеттер зияткерлік меншікті қорғауды қамтамасыз ететін құқықтық базаны құруы қажет. Бұл біз қозғалатын алаң, онсыз болашақта инновацияларды ілгерілету мүмкін болмайтын механизм, өйткені ғалымдар олардың әзірлемелері мемлекет тарапынан қорғалатынына және оларға белгілі бір төлемдерге кепілдік берілгеніне сенімді болуы керек». Мысалы, Ақтөбе мемлекеттік университеті 3D-технологияларды пайдалана отырып, энергия өңдеу үшін модельдер әзірлеу бойынша ҚХР өкілдерімен ынтымақтастық туралы келісімге қолжеткізді. Сонымен қатар, Қарағанды мемлекеттік индустриялық университеті Шеффилд, Уорвик университеттерімен және Лондондағы Корольдік колледжімен ғылыми зерттеулер мен инновациялар саласындағы халықаралық байланыстарды

кеңейту және нығайту, сондай-ақ әріптестік бағдарламаға қатысу туралы уағдаласты. Өз кезегінде, М.Х. Дулати атындағы Тараз мемлекеттік университеті Veolia Environnement француз компаниясымен қайталама энергия алу мақсатында «Қалдықтарды қайта өңдеу жобасын іске асырудағы ынтымақтастық туралы» келісімге қол қойды. Сондай-ақ Испания ұйымдарымен бірге испан сынақ зертханасын ғылыми-зерттеу мақсатында бірлесіп пайдалану туралы келісімге қол қойылды. Сонымен қатар жел энергетикасы қондырғылары бойынша магистрлік диссертацияларды бірлесіп дайындау көзделді. М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті Словакия мамандарымен шағын шағын үйдің портативті генераторларын құру бойынша бірлескен жұмыстар жүргізуге келісті. EXPO-2017 көрмесінде «Siemens» компаниясы шығарған Smart Grid — «ақылды» желілерді енгізу бойынша пилоттық жоба іске қосылды. Мақсат — электр энергиясын өндіруді, беруді және бөлуді энергия тиімді және қауіпсіз ету. «Ақылды желілер» электр энергиясын үнемдеуге және үздіксіз жабдықтауды қамтамасыз етуге көмектеседі.

Жоба Көрме кешенінің аумағында сәтті жұмыс істеді. «Ақылды» энергия желілерін Елорданың сол жағалауында, ал уақыт өте келе қаланың басқа аудандарында да енгізу жоспарлануда. Қазақстанда «оқасыл» экономика саласындағы алғашқы эксперименттердің бірі жел электр станцияларын (бұдан әрі – ЖЭС) салу болды [260]. ЖЭС электр энергиясының тапшылығы мен импорты мәселесін шешуге көмектеседі. «Жасыл көпір» және ЭКСПО-2017 бағдарламаларының Қазақстандағы «оқасыл» экономиканың дамуына әсері ЭКСПО-2017 көрмесі адамзат үшін бірегей уақытта, өнеркәсіптік игеру табалдырығындағы серпінді «оқасыл» инновациялардың сындарлы жинақталған уақытта өтті. Бұл 2012 жылы БҰҰ-ның «Ұлы «оқасыл» технологиялық трансформация» атты керемет баяндамасының атауымен сәйкес келетін уақыт. Егер 2012 ж. «Рио+20»-де әлем мұндай ұрандарды естуге дайын болмаса, онда 2017 ж. жергілікті және ұлттық деңгейде жүзеге асырылған «оқасыл» технологиялар да, бизнес пен мемлекеттің «оқасыл» тәжірибелері де кең көлемде қойылған көрмеде жаңа «оқасыл»

технологиялық құрылымға көшу мүмкіндіктерін техникалық тұрғыдан сендіруге болады. ЭКСПО–2017 және «Жасыл көпір» серіктестік бағдарламасы — республиканың 2050 жылға дейінгі даму векторын айқындады. «Жасыл» экономикаға көшу үшін қажетті нормативтік база құрылды, ынталандыру шаралары әзірленді, ЖЭК объектілерінің саны ұлғая түсті. Осы жылдың өзінде негізгі төрт бағыт бойынша 20-дан астам жоба іске асырылған қоғамдық ұйымдар үлкен жұмыс атқарды. Энергетика, ресурсты үнемдеу, қалалық инфрақұрылым саласында ЭКСПО-да іріктелген жүзден астам жоба егжей-тегжейлі пысықтау сатысында тұр. 170-ке дейін компания ұсынылған технологиялардың қайсысы, Қазақстанда қандай мерзімде және қандай қаржыландыру кезінде енгізуге болатындығы жөнінде қаралады. ЭКСПО технологиялары – қолданбалы. Біз оларды шаруашылықтарға енгізу тұрғысынан қарадық. Егер компания ноу-хауды тандап енгізсе, онда ол қаржы мәселелерін өзі шешуі керек – инвесторлар табу немесе өз қаражатын салу. Сарапшы мысал ретінде Қазақстанның ең ірі компаниясы «ҚазТрансОйл» АҚ-ны атап өтті, ол ЭКСПО-да өз объектілерінде ықтимал енгізу үшін қолданыстағы технологияларды іріктеп алды. Осылайша, «ҚазТрансОйл» АҚ SOLID компаниясынан желдету, жарықтандыру және салқындатудың гелиожүйелерін өзінің тұрғын және өнеркәсіптік объектілерінде одан әрі қолдана отырып, тәжірибелік-өнеркәсіптік сынақтар жүргізуді жоспарлап отыр. Күн энергиясымен салқындатылған ғимараттар тек Еуропа елдерінде ғана емес, сонымен қатар АҚШ, Ямайка, Қытай, Сингапур және Біріккен Араб Әмірліктерінде де бар.

Осылайша, еліміздің «жасыл» экономикаға көшуі, орнықты дамудың ұлттық стратегиясын, «Жасыл көпір» және «Жасыл даму» бағдарламаларын қалыптастыру, ЭКСПО–2017 халықаралық мамандандырылған көрмесін өткізу Қазақстан экономикасын дамытудың жаңа бағыты болып табылады. «Жасыл» экономика қозғалыс бағыты ретінде тандаған стратегиялық мақсат — саяси ерік деңгейінде жарияланған дұрыс бағыт деп санаймыз. Біз бәріміз өмір сүретін ортаның сапасы тұрғысынан табиғи ресурстар таусылып жатыр деген

түсінік бар. Сол себепті және болашақ ұрпақ үшін ортаның сапасын сақтау үшін жаһандық деңгейде қазір дұрыс сұрақтар қойып, оны шешу керек. «Жасыл» экономиканы құру есептеулермен бекітілмеген деректермен және сандармен түйіндес. Мұндай мәлімдемелер әдемі популистік сипатқа ие. Біз жарқын болашаққа уәде еткен, алайда ешқашан іске асырылмаған көптеген мемлекеттік бағдарламаларды көрдік. Бизнес, халық және сарапшылар қозғалыс бағытын «жасыл болашаққа» бөледі. Бірақ іске асыру тұрғысынан басқа қадамдар қажет. Инфрақұрылымдарды – аудит, кеңестер, технологиялық және ғылыми қамтамасыз ету мен техникалық қолдау жүйесін сапалы құру керек. Қаржыландыру көздерін анықтап, қаржы ресурстарымен қамтамасыз етуіміз қажет. Бізге бағыттармен, құжаттармен және технологиялармен әзірлемелерді ешкім бермейді, қазақстандық қолданбалы ғылымды қаржыландыруды қолға алу керек. Мұны қалай істейтінімізге, уәждеменін, қаржылық, кадрлық, техникалық, инженерлік, инновациялық сүйемелдеудің нақты шағын мәселелерін қалай шешуге болатынына мұқият назар аудару қажет. Стратегиялық перспектива тұрғысынан алғанда, бұл мәселелердің барлығы экономикалық және әлеуметтік факторлармен ұштастыра отырып, терең зерделеуді талап етеді. «Жасыл» экономика дамудың әртүрлі деңгейлеріндегі әртүрлі елдер үшін мақсат ретінде әртүрлі іске асырылып, өзектілігінің әртүрлі дәрежесіне ие екенін түсінуге тиіспіз.

6.3. Халықаралық ынтымақтастық

Халықаралық ынтымақтастық тұрақты даму тұжырымдамасының негізінде жатыр. Көптеген экологиялық проблемалар трансшекаралық және тіпті жаһандық болып табылады. Табиғи ортаға араласу тікелей айтарлықтай зиян келтіріп қана қоймайды, сонымен қатар экожүйелерді біртіндеп жойып, алыс теріс салдарларды тудырады. Экожүйелердегі тепе-теңдіктің бұзылуының салдары бүкіл планетаның табиғи және қоршаған ортасының жағдайына әсер етеді. Сондықтан қоршаған ортаны қорғау мәселелерінде халықаралық



ынтымақтастықтың қажеттілігі айқын. Қазақстан экологиялық қауіпсіздік мәселелерін халықаралық реттеуге белсенді қатысады. Қазақстан 30-дан астам халықаралық конвенциялар мен оларға хаттамалардың, соның ішінде жаһандық биологиялық, су, химиялық, трансшекаралық конвенциялардың, климаттың өзгеруі мәселелері жөніндегі және т.б. тараптардың тарапы болып табылады, халықаралық шарттарды ратификациялағаннан кейін үкімет нормативтік құқықтық актілер қабылдады және ұлттық заңнамаға түзетулер енгізді. Тәуелсіздік алғаннан кейін Қазақстан қоршаған орта және даму жөніндегі БҰҰ Конференциясының (Рио-92) қорытынды құжаттарына қол қойып, экологиялық қауіпсіздік және орнықты даму идеяларына деген адалдығын бірнеше рет растады, «Еуропа үшін қоршаған орта» процесінің белсенді қатысушысы болды, климаттың өзгеруі, шөлейттенуге қарсы күрес және биоалуантүрлілікті сақтау жөніндегі маңызды халықаралық конвенцияларға қосылды. Қазақстан қоршаған ортаны қорғау жөніндегі халықаралық форумдардың тұрақты қатысушысы, БҰҰ Тұрақты даму комиссиясының мүшесі болып табылады, сондай-ақ екіжақты негізде және өңірлік деңгейде келісімдерге белсенді түрде бастамашылық етеді. 1998 жылғы 22 сәуірде Алматы қаласында қоршаған орта министрлерінің өңірлік конференциясында қоршаған ортаны қорғау жөніндегі Орталық Азия өңірлік іс-қимыл жоспарын дайындауды көздейтін Орталық Азия елдері министрлерінің бірлескен мәлімдемесі қабылданды. Қазақстан Республикасының қазіргі заманғы дамуының өзіне тән ерекшелігі мемлекеттің жаһандық, өңірлік және субөңірлік деңгейлерде орнықты даму процестеріне интеграциялануға ұмтылысы болып табылады. Қазақстан БҰҰ-ның Қоршаған орта және даму жөніндегі дүниежүзілік конференциясына, Рио-де-Жанейрода (1992) және оның Рио Декларациясы мен әлемдік қоғамдастықтың орнықты дамуға көшу жөніндегі іс-қимыл бағдарламасының негізгі құжаттарын ХХІ ғасырға арналған күн тәртібін қабылдауға қатысты. Қазақстан делегациясы Йоханнесбургтегі орнықты даму жөніндегі Дүниежүзілік Саммиттің жұмысына қатысты (2002, қыркүйек) Қазақстанның халықаралық экологиялық

конвенцияларға (ХЭК) қосылуы жөніндегі жұмыс 1993 ж. тараптар қызметінің маңызды құрамдас бөлігі болып табылатын тараптардың құрамына кіруден басталды, жан-жақты өзара іс-қимыл жасауға, оның ішінде қоршаған ортаны қорғау саласындағы сындарлы ынтымақтастыққа әзірлік болып табылады. Қоршаған ортаны қорғау — егеменді Қазақстанның ең өзекті проблемаларының бірі, оны шешпей, республиканың болашақта гүлденуі мүмкін емес. Сондықтан Қазақстанның әлемдік қоғамдастықтың жаһандық экологиялық саясатына қосылуы — біздің мемлекетіміздің заңдық қана емес, сондай-ақ аса маңызды практикалық міндеті. Бүгінде Қазақстан Республикасы жаһандық та, екіжақты да бірқатар халықаралық келісімдерге қатысады. Қазақстан Республикасының қоршаған ортаны қорғау саласындағы өңірлік ынтымақтастығы көбінесе еліміздің Тәуелсіз Мемлекеттер Достастығына мүшелігіне байланысты. ТМД Жарғысына сәйкес (4-б.) Қоршаған ортаны қорғау Достастыққа мүше мемлекеттердің бірлескен қызмет салаларына жатады. Жарғының 19-б. мемлекеттер экономикалық және әлеуметтік салаларда, басқалармен қатар, бірлескен табиғат қорғау іс-шараларын жүзеге асыру және экологиялық апаттардың салдарын жоюға өзара көмек көрсету арқылы ынтымақтасады деп көзделген. 1992 жылы Тәуелсіз мемлекеттер достастығы экология және қоршаған ортаны қорғау саласындағы өзара іс-қимыл туралы келісімді және келісімге қатысушылардың міндеттері, құқықтары мен жауапкершілігі туралы Хаттаманы қабылдады. Сол жылы Мәскеуде өсімдіктер карантині саласындағы ынтымақтастық туралы келісімге, ал 1993 ж. табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлардың алдын алу және салдарын жою саласындағы өзара іс-қимыл туралы келісімге қол қойылды. 1998 ж. 11 қыркүйекте ТМД шеңберінде экология және қоршаған табиғи ортаны қорғау саласындағы ақпараттық ынтымақтастық туралы келісім қабылданды. Ақырында, 1999 ж. 13 қаңтарда ТМД Үкімет басшыларының кеңесі экологиялық мониторинг саласындағы ынтымақтастық туралы келісімді қабылдады. 1992 ж. экология және қоршаған ортаны қорғау саласындағы өзара іс-қимыл туралы келісімге сәйкес ТМД мүшелері (Қазақстанды

қоса алғанда) өзіне мынадай міндеттемелер қабылдады (Келісімнің 2-б.):

- табиғи ресурстарды және оларды сандық және сапалық көрсеткіштер бойынша пайдалануды есепке алуды жүргізу және экологиялық мониторинг жүргізу;

- қоршаған табиғи ортаның және оның ресурстарының жай-күйі мен өзгеруіне тиімді мемлекеттік бақылауды жүзеге асыру;

- табиғи ресурстарды молықтыру және пайдалану жөнінде шаралар табиғи кешендердің желісін дамытуға, оларға іргелес аймақтардағы шаруашылық және өзге де қызметті шектеуге;

- өз аумақтарында жүзеге асырылатын шаруашылық және өзге де қызметтің экологиялық салдарларын жан-жақты бағалауға; экологиялық апаттардың, зілзалалардың алдын алу үшін қажетті арнайы күштер мен құралдарды құруға және қолдауға;

- экологиялық апаттардың, зілзалалардың және өзге де жағдайлардың алдын алу үшін қажетті арнайы күштер мен құралдарды жасауға және жобаларды дамыту бағдарламалары мен болжамдарына экологиялық сараптама жүргізуге;

- экологиялық білім беру мен тәрбиелеуді дамыту, экология мәселелерінде жариялылықты қамтамасыз ету жөнінде шаралар қабылдауға;

- табиғи ресурстарды шаруашылық және өзге де қызметке тартудың ғылыми негізделген нормаларын, сондай-ақ жалпыға бірдей экологиялық қауіпсіздік пен игілікті қамтамасыз ету қажеттілігін ескере отырып, оларды қайтарымыз алып қою лимиттерін белгілеуге;

- Мемлекеттік Қызыл кітаптарды жүргізуге міндетті, Мемлекетаралық Қызыл кітапты жүргізу үшін материалдар ұсынуға;

- КСРО бұрын жасасқан халықаралық келісімдерден туындайтын міндеттемелерді сақтауға міндетті.

ТМД-ға қатысушы мемлекеттердің ядролық авария немесе радиациялық авариялық жағдай туындаған жағдайда дайындықты және олардың зардаптарын жою кезінде өзара көмекті қамтамасыз ету жөніндегі өзара іс-қимылы туралы келісім, ТМД-ға қатысушы мемлекеттердің электрондық және

электр-техникалық жабдықтың қалдықтарымен жұмыс істеу саласындағы ынтымақтастығы туралы келісім. Осы шарттар күшіне енуі үшін мемлекетгішілік рәсімдерді жүргізу бойынша жұмыс жүргізілуде. Сонымен қатар ТМД-ға қатысушылар өздерінің ұлттық экологиялық нормалары мен стандарттарын үйлестіруге келісті. Ол үшін экологиялық саясат саласында бағалау мен бақылаудың бірыңғай өлшемдерін, көрсеткіштерін, әдістері мен рәсімдерін пайдалану туралы шешім қабылданды. Келісімнің іске асырылуын бақылауды мемлекетаралық экологиялық кеңес жүзеге асырады [230].

Қазақстан Республикасының экология саласындағы халықаралық ынтымақтастығының басым бағыттарының бірі Арал мәселесін шешу болып табылады. Қазақстан Халықаралық Аралды құтқару қоры (ХАҚҚ) мен оның жұмыс органдарының мемлекетаралық су шаруашылығын үйлестіру комиссиясы (СҰХК) мен мемлекетаралық тұрақты даму комиссиясы (МТДК) шеңберінде қоршаған ортаны қорғау және даму саласындағы өңірлік ынтымақтастықтың белсенді қатысушысы болып табылады. Интеграциялық тәсілге сәйкес Орталық Азия елдерінен МТДК құрамында Қазақстан экономика, қоршаған ортаны қорғау министрліктерінің және ғылыми ұйымдарының өкілдері жұмыс істейді, Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі Орталық Азия өңірлік іс-қимыл жоспарын әзірлеуге қатысады. Мәселен, 1993 ж. 26 наурызда Қызылорда қаласында Арал проблемалары жөніндегі бірінші халықаралық конференция өтті, оны өткізу туралы шешімді Орта Азия мен Қазақстан мемлекеттерінің басшылары қабылдады. Конференцияға қатысушылар Арал өңіріндегі қоршаған ортаның күрт нашарлауы жаһандық проблема болып табылатынын, оны шешу күш-жігерді біріктіруді және шұғыл шаралар қабылдауды талап ететінін атап өтті. Конференция жұмысының қорытындысы бойынша қатысушы мемлекеттердің басшылары үш негізгі құжатты қабылдады:

- Арал теңізі мен Арал маңы проблемаларын шешу жөніндегі бірлескен іс-қимыл туралы келісім, Арал өңірін экологиялық сауықтыру және әлеуметтік-экономикалық дамытуды қамтамасыз ету жөнінде ұсыныстар енгізу;

- Аралды құтқарудың халықаралық қоры туралы ереже;
- конференцияға қатысушылардың БҰҰ Бас хатшысына

Үндеуі.

Келісімде қатысушы мемлекеттер мынадай ортақ міндеттерді шешу қажеттігін мойындады:

- Арал теңізі бассейнінің шектеулі жер-су ресурстарын ұтымды пайдалану;

- өзендердегі судың тиісті сапасын сақтау, азайтылған, бірақ орнықты акваторияны экологиялық қолайлы деңгейде ұстап тұруға және осылайша теңізді табиғи нысан ретінде сақтауға мүмкіндік беретін көлемде Арал теңізіне су беруді кепілдікпен қамтамасыз ету;

- өңірдің, ең алдымен, Әмудария, Сырдария атыраулары аумағында және құрғатылған теңіз түбінің іргелес учаскелерінде бұзылған экожүйелердің тепе-теңдігін қалпына келтіру, тұрақты ландшафтық кешендер құру;

- өңір үшін шығындар мен залалдарды өтеудің ортақ қағидаттарын қолдануды көздейтін тиісті мемлекетаралық нормативтік актілер әзірлеу жолымен бассейнде су пайдалану жүйесін ретке келтіру;

- халықтың, әсіресе Арал маңы аудандарында өмір сүруінің санитариялық-гигиеналық және медициналық-биологиялық жағдайларын жақсарту және бассейн тұрғындарын ауыз сумен шұғыл қамтамасыз ету;

- қоныс аударатын, оның ішінде қатысушы мемлекеттермен шектес аумақтарда мекендейтін жануарларды қорғау жөніндегі іс-шараларды жүзеге, қамтамасыз ету;

- Арал теңізі бассейніне қосымша су ресурстарын беру жөніндегі жұмыстарды қайта бастау;

- ғылыми зерттеулер, сондай-ақ санамаланған міндеттерді шешуге бағытталған әзірлемелердің жобалық және басқа да түрлерін жүргізуге барынша жәрдемдесу болып табылады.

Конференцияға қатысушылар тепе-теңдік негізінде Арал теңізі бассейнінің проблемалары жөніндегі Мемлекетаралық кеңес құру туралы шешім қабылдады, онда Атқарушы комитет тұрақты негізде жұмыс істеуі тиіс (орналасқан жері — Ташкент) және екі функционалдық комиссия: әлеуметтік-экономикалық

даму, ғылыми-техникалық және экологиялық ынтымақтастық және су шаруашылығын үйлестіру комиссиясы. Сонымен қатар Келісімде Арал теңізін құтқару және Арал маңын экологиялық сауықтырудың бірлескен тұжырымдамасын әзірлеу және Арал теңізі бассейнінің проблемалары бойынша мерзімді баспасөз басылымын шығаруды ұйымдастыру қажеттігі көрсетілген. БҰҰ Бас хатшысының атына жолданған хатта төрт мемлекеттің басшылары БҰҰ-ға және бүкіл әлемдік қоғамдастыққа Арал маңында тұратын адамдардың экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету, Арал теңізін құтқару және оның бассейнінің табиғи ортасын сауықтыру жөніндегі жобалар мен бағдарламаларды іске асыру жөнінде қажетті шаралар қолдану жөнінде өтініш жасаған. 1997 жылғы 28 ақпанда Қазақстан, Қырғызстан, Тәжікстан, Түрікменстан және Өзбекстан басшыларының кездесуінде экологиялық қауіпсіздік ұлттық қауіпсіздіктің стратегиялық құрамдас бөліктерінің бірі және Орталық Азия мемлекеттерінің мүдделері мен басымдықтарын қорғаудың маңызды аспектісі болып табылатыны атап өтілді. Сонымен қатар кездесуге қатысушылар Арал теңізі бассейніндегі экологиялық апат проблемасы жаһандық сипатқа ие екенін және оны шешу кейінге қалдыруға болмайтынын тағы да растады. Кездесуде 1998 жылды БҰҰ бастамасымен Орталық Азия өңіріндегі қоршаған ортаны қорғау жылы деп жариялау, сондай-ақ Орталық Азияны ядросыз аймақ деп жариялау идеясын қолдау ұсынылды. БҰҰ және оның мамандандырылған мекемелері Арал теңізі бассейніндегі қалыптасқан дағдарыстық жағдайға тағы да назар аударуға және осы аймақтағы қоршаған ортаны қорғау бойынша пәрменді шаралар қабылдауға шақырылды. Соңында, кездесуге қатысушылар халықаралық ұйымдармен бірлесіп, Арал теңізі бассейнін орнықты дамыту жөніндегі Конвенция жобасын әзірлеуді аяқтау қажеттігі туралы мәлімдеді. Арал проблемасы үнемі бірқатар беделді халықаралық ұйымдардың назарында. Мәселен, 2002 ж. 5-6 қазанда «Орталық Азия Ынтымақтастығы» Ұйымына және Халықаралық Аралды құтқару қорына мүше мемлекеттердің саммиті болып өтті, оған қатысушылар экологиялық апаттың салдарын жою үшін бар күш-жігерін салуға бел бұғанын

растады (Қазақстан Республикасындағы Халықаралық Аралды құтқару қорының атқарушы дирекциясының халықаралық ынтымақтастығы) [232].

ХАҚҚ-тың ҚР-дағы халықаралық ынтымақтастығы Арал дағдарысының салдарын еңсеру, Арал теңізі бассейніндегі экологиялық және әлеуметтік-экономикалық жағдайды жақсарту жөніндегі бірлескен практикалық іс-қимылдар мен перспективалық бағдарламаларды жүзеге асыруға бағытталған. 2018 ж. 6–7 ақпанда Қор Брюссель қаласында Еуропалық комиссия ұйымдастырған қоршаған ортаны қорғау және климаттың өзгеруі бойынша Еуропалық одақ — Орталық Азия жұмыс тобының 7-ші кеңесіне қатысты. Кеңестің негізгі мақсаты Орталық Азия елдерінің сумен жабдықтау, энергия тиімділігі, қоршаған ортаны қорғау немесе қалдықтарды басқару саласындағы инфрақұрылымдық жобаларды дамыту үшін халықаралық қаржы мекемелерінен (ХКМ) және Орталық Азияға арналған ЕО инвестициялық қорынан (ОАИҚ) қаржыландыруға қолжеткізуін жақсарту жолдарын таңдау болды. 2018 ж. 19 ақпанда Астана қаласында Қызылорда облысының әкімдігі, БҰҰДБ және ҚР-дағы ХАҚҚ іс-шара мемлекеттік сектор мен халықаралық қоғамдастық өкілдерінің қатысуымен «Аралдың достары» симпозиумын ұйымдастырды. БҰҰДБ Арал өңірінде тұратын адамдардың әлеуметтік-экономикалық мүмкіндіктерін жақсартуға бағытталған 3 млн АҚШ долл. көлеміндегі бірлескен жобаны жүзеге асыруды жоспарлап отыр. 2018 жылғы 19 наурызда Бразилиа қаласында төрт басты мақсатқа: саяси күн тәртібіндегі су мәселелері рөлінің маңыздылығын арттыруға, ХХІ ғасырда халықаралық су проблемаларын шешу жөніндегі пікірталастарды тереңдетуге жәрдемдесуге, нақты ұсыныстарды тұжырымдауға және су мәселелерінің маңыздылығына жалпы жұрттың назарын аударуға және саяси міндеттемелер жасауға бағытталған «суды бірлесіп пайдалану» тақырыбына VIII Дүниежүзілік су форумы ашылды. Форум аясында Орталық Азиядағы өңірлік экологиялық орталық Халықаралық Аралды құтқару қорымен (ХАҚҚ), Орталық Азия мемлекетаралық су шаруашылығын үйлестіру комиссиясының ғылыми-ақпараттық орталығымен

(ХҚКК F30) және Швейцария даму және ынтымақтастық агенттігімен (SDC) бірлесіп, «Орталық Азиядағы азық-түлік, энергетикалық және экологиялық қауіпсіздік мақсатында трансшекаралық су ынтымақтастығы» тақырыбында семинар өткізді. Форум шеңберінде ынтымақтастық туралы меморандумға қол қойылды, оның негізгі бағыттары су ресурстарын басқару, қоршаған ортаны қорғау, климаттың өзгеруі және климаттың өзгеруін бейімдеу және жұмсарту жөніндегі шаралар болып табылады. ХАҚК Басқармасының 2018 ж. 30 қаңтардағы шешімімен бекітілген ХАҚК атқарушы комитетінің іс-шаралар жоспарын іске асыру мақсатында ҚР-да ХАҚК АД үш тақырыптық экспедиция өткізді:

- 16–25 мамыр аралығында GIZ қаржы қаражатын тарта отырып, Орталық Азия елдерінің ғылыми қызметкерлері үшін Қызылорда қаласынан солтүстік Арал теңізіне дейінгі маршрут бойынша «Барсақелмес» қорығы, Көкарал бөгеті, ежелгі Кердері қаласы сияқты су шаруашылығы мен табиғи объектілерге бару арқылы (1-ші) экспедиция ұйымдастырылды. Экспедиция қатысушыларын орналастыру үшін базалық лагерь ретінде ҚР-дағы ХАҚК АД дамушы нысаны — «Арал» ғылыми-туристік орталығы пайдаланылды;

- 20–27 мамыр аралығында ОАЕО-мен бірлесіп ОА су шаруашылығы қызметкерлері үшін (Шардара су қоймасынан Солтүстік Арал теңізіне дейінгі маршрут бойынша су шаруашылығы және табиғи объектілерге бару арқылы) 2-ші экспедиция ұйымдастырылды;

- 1–21 тамыз аралығында ҚР-да ХАҚК АД РЭЦА және Қазақстан-неміс университетімен (КНУ) бірлесіп «мұздықтардан Арал теңізіне дейін» ОА жас ғалымдары үшін (ХАҚК бес елі және Ауғанстан, 32 жастан аспаған қатысушылар) 3-ші экспедиция өткізді (маршрут негізгі су қоймаларына және ОА су тораптарына баруды қамтыды).

Сонымен қатар, 10–29 мамыр аралығында Қазақстан ұлттық географиялық қоғамы Арал теңізіне ғылыми-танымдық экспедиция ұйымдастырды. Экспедицияның негізгі мақсаты Оңтүстік және Солтүстік Арал теңізінің экожүйесін зерттеу, сондай-ақ трансшекаралық туризмнің әлеуетін дамыту болды.

ҚР-дағы ХАҚҚ АД және ТҚ-дағы ТБАМ-ды іске асыру жөніндегі агенттік осы экспедицияны сүйемелдеуді қамтамасыз етті. Экспедиция бағыты Қазақстан мен Өзбекстан аумағы арқылы өтті: Астана – Шымкент – Ташкент – Самарканд – Бұхара – Үргеніш – Нүкіс – Мойнақ – Арал теңізі – Қарақалпақстан – Бейнеу – Бозой – Арал теңізі – Қамыстыбас – Көкарал – Қызылорда – Жезқазған – Астана. Экспедиция бағдарламасы аясында «Арал» ғылыми-туристік орталығында Қамыстыбас көлінің жағалауында 2- және 3-ші экспедициялардың кездесуі өтті. Өткізілген тақырыптық экспедициялар:

- әлемдік қоғамдастықтың назарын Арал өңірі проблемаларына аударуға;
- Орталық Азиядағы ынтымақтастықты нығайтуға және дамытуға;
- туризмнің әр түрін дамытуға және т.б. ықпал етті.

2018 жылғы 24 мамырда Қызылордада ҚР-дағы ХАҚҚ АД GIZ, РЭЦЦА-мен бірлесіп «Арал теңізі қазіргі тарих толқынында» Халықаралық ғылыми-практикалық конференциясы өтті. Конференция жұмысы Арал теңізі бассейнінің өзекті мәселелерінің ғылыми негіздері мен практикалық шешімдерін талқылауға, ғылыми-өндірістік және танымдық экспедициялардың нәтижелері бойынша ұсыныстар әзірлеуге арналды [232]. Кездесуде Орталық Азия елдерінің президенттері Арал теңізі бассейніндегі экологиялық, су шаруашылығы және әлеуметтік-экономикалық жағдайды жақсартуға бағытталған бірқатар маңызды мәселелерді қарастырды. Саммитте қойылған мәселелерді іске асыру мақсатында 2018 жылғы 11 қазанда ХАҚҚ «Орталық Азия мемлекеттері басшылары саммитінің қорытындылары: өңірлік ынтымақтастықтың практикалық шешімдері мен перспективалары» атты side-event өткізді. Side-event-тің негізгі мақсаты халықаралық ынтымақтастықты одан әрі нығайту және дамыту, ХАҚҚ XII саммитінің қорытындылары контекстінде Арал теңізі бассейнінің өзекті мәселелеріне әлемдік қоғамдастықтың назарын аудару және трансшекаралық ынтымақтастықтың болашақ бағыттарын айқындау болып

табылады. Side-event аясында тақырыптық фотокөрме ұйымдастырылып, «Арал саммиті — 2018» қорытындысы бойынша ҚР-дағы ХАҚҚ АД дайындаған үлестірме материалдар таратылды. 2018 жылғы 21–23 қарашада Бангкок қаласында АзТМЭӘК Қоршаған орта және даму комитетінің V сессиясы болып өтті, оған қазақстандық делегация құрамында ҚР ХАҚҚ ДК директоры қатысты. Пленарлық отырыс және ҚР-дағы ХАҚҚ іс-шараларының қатар ұйымдастырылған іс-шаралары барысында жоғары деңгейдегі субөңірлік кеңестің қорытынды құжатына ұсыныстар енгізу ұсынылды. Ұсыныстар 2018 жылғы 11 қазанда Астанада су конвенциясы тараптарының VIII конференциясы шеңберіндегі Орталық Азия мемлекеттері басшыларының саммитінің қорытындысы бойынша ұсынылған ұсынымдарға негізделді. Барлық ұсыныстар қоршаған орта және даму комитетінің V сессияның жұмысына арналған баяндамасына енгізілді. Сессия жұмысы барысында ҚР-дағы ХАҚҚ АД ұйымдастырған Арал теңізі туралы фотокөрме жұмыс істеді. 2018 жылғы 10–11 желтоқсанда Алматыда ОДМК және GIZ хатшылығы ҚР-дағы ХАҚҚ ДК техникалық қолдауымен Орталық Азияның орнықты дамуы үшін қоршаған ортаны қорғау жөніндегі өңірлік бағдарламаны (ОА ОДҚЖ) дайындау процесі шеңберінде кезекті өңірлік жұмыс кездесуін өткізді. Бұдан басқа Қазақстан Республикасы Орталық Азияның өңірлік экологиялық орталығының жұмыс шарттары туралы келісімнің қатысушысы болып табылады (келісімге соңғы өзгерістер 2004 жылғы 9 қаңтарда енгізілген). Қазақстаннан басқа, Еуропалық Қоғамдастықтар Комиссиясы мен БҰҰ Даму Бағдарламасы Келісімге қатысушылар болып табылады.

Қазақстандағы басқа экологиялық проблема республика аумағында Семей ядролық полигонының ұзақ жұмыс істеуіне байланысты. Статистикалық деректерге сәйкес, қарудың осы түрін сынау шеңберінде жүргізілген шамамен әрбір төртінші ядролық жарылыс Қазақстан аумағында жүзеге асырылған (шамамен 470 жарылыс). Бұл аймақтың экологиясы мен онда тұратын адамдардың денсаулығы үшін ең ауыр нәтижелерге әкелді. Бір қызығы, бұл проблема әлемдік қоғамдастықтың назарында. Мәселен, 1997 ж. 16 желтоқсанда БҰҰ Бас



Ассамблеясының 52-ші сессиясында консенсуспен 52/169М қарары қабылданды — «Қазақстандағы Семей өңірінің халқы мен экологиясын оңалту және экономикалық дамыту мақсатындағы халықаралық ынтымақтастық және қызметті үйлестіру». Қарарда әлемдік қоғамдастыққа Семей өңірінде зардап шеккен халықты емдеудің арнайы бағдарламалары мен жобаларын әзірлеуге және жүзеге асыруға көмек көрсетуге шақыру бар. 1998 ж. 28 қыркүйекте Бас Ассамблеяның 53-ші сессиясында БҰҰ Бас хатшысының жоғарыда аталған қарарға ұқсас атауы бар баяндамасы жарияланды. Баяндамада өңірдегі ахуалды зерделеген және ядролық сынақтардың салдарын жою үшін халықаралық күш-жігер жұмсау қажеттігі туралы қорытындыға келген БҰҰ сарапшылары тобының көзқарасы көрсетілді. Баяндамада, атап айтқанда, БҰҰ Қазақстан Үкіметіне республикаға көмек көрсету жөніндегі қызметті жоспарлау және жүзеге асыру мақсатында барабар үйлестіру тетігін құруға жәрдем көрсетуді ұсынды. Қазақстандағы ядролық сынақтардың залалды зардаптарын жою туралы мәселе Бас Ассамблеяның сессияларында ұдайы қаралып отырады. Осылайша, 2002 жылғы 24 шілдеде Бас хатшы кезекті баяндаманы жариялады, онда Донорлардың халықаралық қоғамдастығы тарапынан айтарлықтай гуманитарлық көмекке қарамастан, Семей өңірінің халқы қазіргі қайта құру процесінің экономикалық, әлеуметтік және экологиялық салдарлары алдында бұрынғысынша өте осал екені атап өтілді. Қазақстан Республикасының қоршаған ортаны қорғау саласындағы халықаралық ынтымақтастығы екіжақты да, көпжақты да бай шарттық практиканы қамтиды. 1995 жылғы 27 наурызда Вашингтонда Қазақстан мен АҚШ арасындағы Қоршаған ортаны және табиғи ресурстарды қорғау саласындағы ынтымақтастық туралы үкіметаралық келісімге қол қойылды. Қазақстан мен АҚШ қоршаған ортаны және табиғи ресурстарды қорғау саласында екіжақты, өңірлік және жаһандық негізде өзара келісілген саясатты әзірлеу бойынша ынтымақтасуға міндеттеме алды. Келісімде ынтымақтастықтың мынадай нысандары көзделген: бірлескен ғылыми-техникалық жобалар; ғылыми-техникалық ақпаратпен, құжаттамамен және зерттеу

нәтижелерімен алмасу; табиғи және адами ресурстарды басқару саласында тәжірибе алмасу; екіжақты кездесулер, симпозиумдар мен семинарлар, сондай-ақ есептер, мақалалар, монографиялар жариялау; делегациялармен, ғалымдармен, сарапшылармен алмасу; Тараптар мамандарының екі елде өткізілетін қоршаған орта және экология проблемалары жөніндегі халықаралық конференцияларға қатысуы. Қазақстан Республикасының экология саласындағы екіжақты ынтымақтастығының басқа да мысалдары ретінде мынадай келісімдерді келтіруге болады:

- 1995 жылғы 15 желтоқсанда Қазақстан мен Түркия жануарлардың денсаулығын қорғау туралы келісім жасасты, ал 1997 жылғы 4 наурызда – Қоршаған ортаны қорғау саласындағы ынтымақтастық туралы келісім;

- 1997 жылғы 2 маусымда Қазақстан мен Өзбекстан арасында қоршаған ортаны қорғау және табиғатты ұтымды пайдалану саласындағы ынтымақтастық туралы келісім жасалды;

- 1997 жылғы 8 сәуірде Қазақстан мен Қырғызстан арасында осындай келісім жасалды;

- 2000 жылғы 12 мамырда Қазақстан Орталық Азияның өңірлік экологиялық орталығының жұмыс шарттары туралы келісімге қол қойды.

Қоршаған ортаны қорғауға және ұтымды пайдалануға бағытталған әмбебап халықаралық келісімдерге қатысты, онда Қазақстан олардың ең маңыздыларына қосылу бойынша белсенді жұмыс жүргізуде. Осылайша, 1994 ж. 19 тамызда Қазақстан Республикасы 1992 жылғы биологиялық әртүрлілік туралы конвенцияны ратификациялады, оған сәйкес биологиялық әртүрлілікті сақтау және оның компоненттерін тұрақты пайдалану үшін қажетті шараларды қабылдау міндеттемесін қабылдады. Конвенцияда көзделген және мемлекеттер жүзеге асыруға жататын шаралардың ішінде негізгілері мыналар болып табылады: күзетілетін аудандар жүйесін құру; биологиялық әртүрлілікті сақтау үшін маңызды биологиялық ресурстарды ұтымды пайдалану; экожүйелерді, табиғи мекендейтін жерлерді қорғауға және табиғи жағдайда түрлердің өміршең популяцияларын сақтауға жәрдемдесу;



экожүйелер мен мекендейтін жерлерге қауіп төндіретін бөтен түрлердің енгізілуіне жол бермеу; биологиялық әртүрлілік үшін маңызды дәстүрлі өмір салтын көрсететін байырғы және жергілікті қауымдастықтардың білімі мен тәжірибесін сақтау және т.б. Конвенцияға сәйкес биологиялық әртүрлілік деп тірі организмдердің барлық көздерден құбылмалылығы, сондай-ақ түрлер шеңберіндегі, түрлер арасындағы әртүрлілік және экожүйелердің әртүрлілігі түсініледі. 1995 жылғы 4 мамырда Қазақстан 1992 жылғы климаттың өзгеруі туралы БҰҰ негіздемелік конвенциясының қатысушысы болды. Конвенцияның мақсаты атмосферадағы парниктік газдардың шоғырлануын климаттық жүйеге қауіпті антропогендік әсер етуге жол бермейтін деңгейде тұрақтандыру болып табылады. Бұл ретте мұндай деңгейге экожүйелердің климаттың өзгеруіне табиғи бейімделуі үшін жеткілікті, азық-түлік өндірісіне қатер төндірмеуге мүмкіндік беретін және тұрақты негізде одан әрі экономикалық дамуды қамтамасыз ететін мерзімде қолжеткізілуге тиіс. Конвенцияға қатысушы мемлекеттердің негізгі міндеті парниктік газдардың антропогендік шығарындыларын азайту және оларды сіңіру жолымен климаттың өзгеру салдарын жұмсарту жөніндегі шараларды жүзеге асыру болып табылады. Бұл ретте Конвенция мемлекеттердің мүмкіндіктеріне сәйкес олардың жалпы, бірақ сараланған жауапкершілігі қағидатын енгізеді. Атап айтқанда, Конвенция дамыған елдерге климаттың өзгеруіне және оның теріс салдарына қарсы күресте жетекші рөл атқаруды бұйырады. Мемлекеттер тиісті технологиялармен алмасу, ақпарат беру, ғылыми зерттеулер, кадрлар даярлау саласында және басқа да салаларда ынтымақтасуға тиіс. 1997 жылғы 30 қазанда біздің республика 1985 жылғы озон қабатын қорғау туралы Вена конвенциясына қосылды. Қазақстан Республикасының осы Конвенция бойынша негізгі міндеттемесі озон қабатының жай-күйіне қолайсыз әсер ететін оның юрисдикциясына жататын қызметті бақылау, шектеу, қысқарту немесе болдырмау үшін тиісті заңнамалық және әкімшілік шараларды және келісілген бағдарламалық іс-шараларды жүзеге асыру болып табылады. Озон қабатын қорғау туралы Вена конвенциясына қатысушы

мемлекеттер тиісті ақпаратпен алмасу және технологияларды беру мақсатында да ынтымактасуға міндетті. 1999 жылғы 6 сәуірде Қазақстан құрып кету қаупі төнген жабайы фауна мен флора түрлерімен халықаралық сауда туралы 1973 жылғы Вашингтон конвенциясына қосылды. Осы конвенцияға сәйкес конвенцияға үш қосымшаға енгізілген түрлер үлгілерімен сауда жасау қатаң белгіленген тәртіппен жүзеге асырылуға тиіс. Осылайша, осындай түрлердің үлгілерін экспорттау, қайта экспорттау, импорттау және теңізден енгізу бірқатар шарттар болған кезде берілетін алдын ала рұқсатты талап етеді. Мысалы, тиісті түрлердің экспортына рұқсат мынадай шарттар орындалған кезде беріледі:

- экспорттаушы мемлекеттің ғылыми органы мұндай экспорт осы түрдің тіршілік етуіне қауіп төндірмейді деген қорытынды шығарды;

- экспорттаушы мемлекеттің әкімшілік органы осы үлгінің фауна мен флораны қорғауға қатысты осы мемлекеттің заңдарын бұза отырып сатып алынбағанына көз жеткізді;

- экспорттаушы мемлекеттің әкімшілік органы кез келген тірі үлгінің бүліну қаупін барынша азайтатындай дайындалып, жөнелтілетініне көз жеткізді;

- экспорттаушы мемлекеттің әкімшілік органы осы үлгіні импорттауға рұқсат берілгеніне көз жеткізді.

Қазақстан Республикасы 1993 жылғы Конвенцияға қатысушы ретінде жойылу қаупі төнген фауна мен флора үлгілерін сатқаны немесе иемденгені, сондай-ақ мұндай үлгілерді тәркілегені немесе экспорттаушы мемлекетке қайтарғаны үшін жазаны қоса алғанда, белгілі бір шаралар қолдану міндеттемесін өзіне алды. Бұдан басқа, конвенция тараптары тәркілеуге байланысты шығыстарды материалдық өтеудің кез келген тәсілін көздей алады және сирек кездесетін жануарлар мен өсімдіктердің заңды саудасы үшін талап етілетін формальдылықтарды оңайлатуды қамтамасыз ете алады. Қатысушы мемлекеттер транзит, сақтау немесе тасымалдау кезінде барлық тірі үлгілерге тиісті күтімді қамтамасыз етуге тиіс. Сонымен, конвенцияға қатысушылар сирек кездесетін түрлер үлгілерімен сауда журналдарын жүргізуі және

хатшылыққа жіберу үшін осы конвенцияның орындалуы туралы мерзімді есептер жасауы тиіс.

2000 жылғы 21 қазанда Қазақстан Республикасы 1991 жылғы трансшекаралық контексте Қоршаған ортаға әсерді бағалау туралы конвенцияға қосылды. Осы конвенцияға қатысушылардың негізгі халықаралық міндеттемесі қызметтің белгілі бір түрлерінің нәтижесінде елеулі зиянды трансшекаралық әсердің алдын алу, сондай-ақ оны азайту және бақылау жөніндегі барлық тиісті және тиімді шараларды қабылдау болып табылады. Атап айтқанда, мемлекеттер қоршаған ортаға әсерді алдын ала бағалау рәсімдерін қамтамасыз етуге, жоспарланған қызмет түрлері туралы қозғалатын тараптарды хабардар етуге, олармен тиісті консультациялар өткізуге, сондай-ақ қозғалатын аудандардың жұртшылығын бағалау рәсімдеріне қатысуға жіберуге тиіс. Жоспарланып отырған қызмет бойынша түпкілікті шешім қоршаған ортаға әсерді алдын ала бағалау нәтижелері және қозғалатын мемлекеттерден алынған осы құжаттама бойынша ескертулер ескеріле отырып қабылдануға тиіс. Трансшекаралық әсер ету мүмкіндігін алдын ала бағалауды талап ететін қызметтің жоспарланып отырған түрлерінің қатарына:

- мұнай тазалау зауыттары мен өнімділігі күніне 500 тоннадан астам көмірді газдандыруға арналған қондырғылар; жылу электр станциялары мен жылу қуаты 300 мегаватт және одан да көп көмірді жағуға арналған басқа да қондырғылар жатады, атом электр станциялары және ядролық реакторлары бар басқа да құрылыстар;

- ядролық отынды өндіруге немесе байытуға, радиоактивті қалдықтарды жоюға және қайта өңдеуге арналған қондырғылар;

- домна және мартен өндірісіне және түсті металлургия кәсіпорындарына арналған ірі қондырғылар;

- химиялық комбинаттар;

- автомагистральдар, жүрдек жолдар, алыс қатынастағы темір жолдар мен ұшу-қону жолағының ұзындығы 2100 м асатын әуежайларға арналған трассалар салу;

- мұнай 2000 жылғы 23 қазанда Қазақстан бірқатар беделді халықаралық шарттарға: 1992 жылғы өнеркәсіптік

авариялардың трансшекаралық әсері туралы конвенцияға және 1998 жылғы қоршаған ортаға қатысты мәселелер бойынша ақпаратқа қолжеткізу, шешімдер қабылдау процесіне жұртшылықтың қатысуы және сот әділдігіне қолжеткізу туралы конвенцияға қосылды.

Конвенцияның негізгі ережелері тиісті салада мемлекетаралық ақпарат алмасуды, консультациялар мен мониторингті реттейді. Конвенцияның 5-бабына сәйкес, бірінші талап ету бойынша ауаның трансшекаралық ластануының қолайсыз салдарлары іс жүзінде қолданылатын мемлекеттер мен олардың жүзеге асыратын қызметіне байланысты осындай ластанудың елеулі үлесі шегінде және заңдық құзырында туындайтын мемлекеттер арасында консультациялар ерте сатыда жүргізілуге тиіс. Конвенцияға қатысушы мемлекеттер ауа сапасын реттеу, ғылыми және өнеркәсіптік зерттеулер мен әзірлемелер, ақпарат алмасу және бірлескен бақылау бағдарламаларын жүзеге асыру сияқты салаларда ынтымақтасады. Конвенцияның орындалуын бақылауды жылына кемінде бір рет осы тұрғыда кеңес өткізетін атқарушы орган жүзеге асырады. 1992 жылғы өнеркәсіптік авариялардың трансшекаралық әсері туралы конвенцияның қатысушысы бола отырып, Қазақстан Республикасы қалпына келтіру шараларын қоса алғанда, авариялардың алдын алу, оларға әзірлікті қамтамасыз ету және олардың зардаптарын жою жөніндегі шараларды қолдануға міндеттеме қабылдады. 1992 жылғы конвенция «ластаушы төлейді» қағидатын қоршаған ортаның халықаралық құқығының жалпы қағидаты ретінде растады. Конвенцияға сәйкес өнеркәсіптік авария деп қауіпті заттармен байланысты кез келген қызмет барысында не өнеркәсіптік объектіде осындай заттарды өндіру, пайдалану, сақтау, орнын ауыстыру, тасымалдау немесе жою барысында бақыланбайтын өзгерістер нәтижесінде туындайтын оқиға түсініледі. Конвенцияға қатысушы мемлекеттердің негізгі міндеттері:

- олардың юрисдикциясының қолданылу шегінде қызметтің қауіпті түрлерін белгілеу жөнінде шаралар қабылдау және осы мақсаттарда тиісті мемлекетаралық консультациялар жүргізу;

- жоспарланған немесе жүзеге асырылатын қауіпті қызмет туралы қозғалатын тараптарды хабардар ету;

- операторға барлық шараларды қабылдау міндеті жүктелетін ережені заңнамалық бекіту болып табылады, қауіпті қызметті жүзеге асыру кезінде қатерді болдырмау және өнеркәсіптік апаттардың алдын алу үшін қажетті шараларды қабылдау;

- өнеркәсіптік апаттардың салдарларын жою мақсатында төтенше жағдайларға тиісті әзірлікті қамтамасыз ету және ұстап тұру үшін тиісті шараларды қабылдау;

- авария әсер етуі мүмкін аудандарда жұртшылыққа керек ақпарат беру, тиісті деңгейлерде авариялар туралы хабарлаудың үйлесімді және тиімді жүйелерін құру және пайдалану;

- өнеркәсіптік апат жағдайында келісілген өзара көмекті дереу ұсыну мақсатында ынтымақтастықты жүзеге асыру;

- өнеркәсіптік апаттардың алдын алу мақсатында технологияларды мемлекетаралық алмасуға жәрдемдесу.

1992 жылғы Конвенция 13 қосымшадан тұрады, олардың әрқайсысында қатысушы мемлекеттер ынтымақтастығының жекелеген мәселелері нақтыланады: қауіпті заттарды анықтау тетігі, авариялардың алдын алу жөніндегі шаралар, хабарлама жүйелерінің жұмыс істеуі, дауларды шешу рәсімі және т.б. 2001 жылғы 7 мамырда Қазақстан 1990 жылғы 29 маусымдағы озон қабатын бұзатын заттар жөніндегі Монреаль хаттамасына қосылды, ал 2003 жылғы 10 ақпанда Қазақстан Республикасы 1989 жылғы қауіпті қалдықтарды трансшекаралық тасымалдауды және оларды жоюды бақылау туралы 1990 жылғы Монреаль хаттамасы (1987 ж. қол қойылды; 1991 ж. оған Найробиде тараптар кеңесінде өзгерістер енгізілді) озон қабатын бұзатын заттарды өндіруге тыйым салады: индустриалды дамыған мемлекеттер үшін — 1996 жылдан, дамушы елдер үшін — 2010 жылдан бастап [230]. Хаттама сондай-ақ әрбір тараптың өндірістің есептік деңгейінің (реттелетін заттардың жылдық өндірісінің барынша рұқсат етілген көлемі) өз квотасына билік ету құқығын белгілейді. Атап айтқанда, тараптар бір-бірінен осы тараптардың жиынтық есептік деңгейі Хаттамада белгіленген шектеулердің шегінен шықпаған жағдайда тиісті іс жүргізуді

бере алады немесе қабылдай алады. Хаттаманың іске асырылуын бақылау және қадағалау үшін тараптар тұрақты кеңестер өткізеді, олардың біріншісінде төрт құрылым: ғылыми бағалау жөніндегі, экологиялық бағалау жөніндегі, техникалық бағалау жөніндегі және экономикалық бағалау жөніндегі топтар құрылды. БҰҰ-ның климаттың өзгеруі туралы негіздемелік конвенциясына Киото хаттамасы туралы бөлек айту керек. Конвенция жаһандық жылынумен күресуге бағытталған: егер ағымдағы ғасырда орташа температураның 2–3 градусқа көтерілуі туралы болжамдар негізделген болса, бұл полярлық мұздың еруіне және жағалаудағы мемлекеттердің тұрғындары үшін апатты салдарға әкелуі мүмкін. Киото хаттамасы жаһандық жылырудың себептерінің бірі болып саналатын парниктік газдардың атмосфераға шығарылуын реттейді. Жоғарыда айтылғандай, осы құжаттың айналасында, олардың күрделі міндеттемелеріне байланысты, халықаралық пікірталастар басталды. Осыған қарамастан, 1999 жылғы 12 наурызда Қазақстан Республикасының Президенті Киото хаттамасына қол қою туралы жарлық шығарды, ал 1999 жылғы 9 шілдеде Премьер-Министрдің өкімімен Қазақстан Республикасының осы құжатты ратификациялауы мәселесі бойынша жұмыс тобы құрылды. Киото хаттамасына сәйкес Қазақстан әлемдік қоғамдастық алдында мынадай міндеттемелерді өзіне қабылдауға тиіс:

- ұлттық экономиканың тиісті секторларында энергияны пайдалану тиімділігін арттыру;

- тиісті халықаралық табиғат қорғау келісімдері бойынша өз міндеттемелерін ескере отырып, Монреаль хаттамасымен реттелмейтін парниктік газдар сіндіргіштері мен жинақтаушыларының сапасын қорғау және арттыру;

- орман шаруашылығын жүргізудің ұтымды әдістеріне жәрдемдесу, тұрақты негізде қалпына келтіру;

- климаттың өзгеруіне байланысты көзқарастарға байланысты ауыл шаруашылығының тұрақты нысандарын көтермелеу;

- жаңа және жанарғылатын энергия түрлерін, көміртегі диоксидін сіндіру технологияларын және инновациялық

экологиялық қауіпсіз технологияларды енгізуге, жүргізуге, әзірлеуге және кеңінен пайдалануға жәрдемдесу;

- нарықтық сәйкессіздіктерді, фискалдык ынталандыруды біртіндеп азайту немесе жою, Конвенцияның мақсаттарына қайшы келетін салықтардан, баждар мен субсидиялардан босату, барлық секторларда, сондай-ақ басқа да салаларда қамтамасыз етуге және нарықтық құралдарды қолдануға;

- Монреаль хаттамасымен реттелмейтін парниктік газдар шығарындыларын шектейтін немесе азайтатын саясат пен шараларды жүзеге асыруға жәрдемдесу мақсатында тиісті секторларда тиісті реформаларды көтермелеуге;

- көліктегі Монреаль хаттамасымен реттелмейтін парниктік газдар шығарындыларын шектеу және/немесе азайту жөніндегі шараларды жүзеге асыруға;

- қалдықтарды кәдеге жарату кезінде, сондай-ақ оларды өндіру кезінде рекулерация және пайдалану жолымен метан шығарындыларын, мен бөлудің тиімділігін арттыру мақсатында басқа мемлекеттермен ынтымақтасуға;

- олардың саясаты мен шараларының жеке және жиынтық тиімділігін арттыру мақсатында ынтымақтастық жасауға міндетті.

2018 жылдың желтоқсан айының басында Катовице қаласында (Польша) климаттың өзгеруі туралы БҰҰ негіздемелік конвенциясы тараптарының XXIV конференциясы өтті. Конференцияның негізгі міндеті Париж келісімінің жұмыс бағдарламасы бойынша жұмысты аяқтау болды, ол оны жүзеге асыру үшін ережелер жиынтығы болып табылады. Осы қағидалар жинағы конференция шешімдері ретінде қабылданды. Қазақстан Республикасының қоршаған ортаны қорғау саласындағы шарттық практикасын талдау біздің мемлекетіміздің сыртқы саяси бағыты халықаралық экологиялық құқықтың жалшыға танылған қағидадтарын тануға негізделетіні туралы қорытынды жасауға мүмкіндік береді [230].

Республиканың экологиялық проблемаларының ерекшелігін ескере отырып, су ресурстарына қатысты келісімдердің маңызы зор. 1992 жылы Қазақстан мен Ресей Федерациясы трансшекаралық су объектілерін бірлесіп

пайдалану және қорғау туралы келісім жасасты. 1996 ж. Бішкекте Қазақстан, Қырғызстан және Өзбекстан басшылары су-энергетикалық ресурстарды пайдалану туралы Бірлескен мәлімдемеге қол қойды. Мәлімдемеде өңірдегі трансшекаралық су ағындарының мәртебесі оларды пайдаланудың ұтымды нысандарын іздестіру мақсатында үш мемлекеттен суды бөлудің және оның су-энергетикалық ресурстарын басқарудың келісілген стратегияларын әзірлеуді талап ететіні айтылды. Мемлекет басшылары өз елдерінің трансшекаралық ағындарды пайдалану басқа мемлекеттердің қоршаған ортасына залал келтірмеуін қамтамасыз етуге жауапты екенін растады. Сонымен қатар мәлімдемеде Сырдария өзені бассейнінің үш мемлекетінің 1992 жылғы трансшекаралық су ағындары мен халықаралық көлдерді қорғау және пайдалану жөніндегі БҰҰ Еуропалық экономикалық комиссиясының конвенциясына қосылуы туралы мәселені қарау қажеттігі атап өтілді. Бұдан басқа, 2001 жылғы 12 қыркүйекте Астанада Қазақстан Республикасының Үкіметі мен Қытай Халық Республикасының үкіметі арасында трансшекаралық өзендерді пайдалану және қорғау саласындағы ынтымақтастық туралы келісімге қол қойылды. 2000 жылдан бастап Қазақстан Республикасы 1992 жылғы 18 наурызда Хельсинкиде Еуропалық экономикалық комиссияға мүше мемлекеттердің біркатарымен қабылданған трансшекаралық су ағындары мен халықаралық көлдерді қорғау және пайдалану жөніндегі Конвенцияның қатысушысы болып табылады. Осы Конвенцияға сәйкес «трансшекаралық сулар» деп екі және одан да көп мемлекеттер арасындағы шекараны белгілейтін, кесіп өтетін немесе осындай шекараларда орналасқан кез келген жерүсті немесе жерасты сулары түсініледі. Конвенцияға қатысушы мемлекеттердің басты міндеті кез келген трансшекаралық әсердің алдын алу, шектеу және қысқарту үшін барлық тиісті шараларды қабылдау болып табылады. Осы мақсатта мемлекеттер теңдік және өзара түсіністік негізінде ынтымақтасады, су ресурстарын ұтымды басқарудың келісілген саясатын, бағдарламалары мен стратегияларын әзірлейді, трансшекаралық сулардың жай-күйін мониторингтеу бағдарламаларын әзірлейді, тиісті ақпаратпен

неғұрлым кең алмасуды қамтамасыз етеді және т.б. Конвенция кез келген қиын жағдай туралы хабарлау және дабыл беру жүйелерінің жұмыс істеуіне, сондай-ақ жұртшылықты хабарлар етуге және мемлекеттердің бір-біріне өзара көмек көрсетуіне қатысты жекелеген ережелерді қамтиды. Қазақстан экологиялық проблемаларды шешу мақсатында екіжақты, өңірлік және жаһандық негізде халықаралық ынтымақтастықты тереңдетуге ұмтылады. Мәселен, таулы, әсіресе трансшекаралық өзендердің таяздау проблемалары шиеленісе түсуде. Егер Іле, Ертіс, Сырдария, Әмудария және басқа да өзендерді қоректендіретін тау мұздықтары еріп кетсе, бұл шөлейттенуге, тұздануға, су тапшылығына, ирригацияның, ауыл шаруашылығының, балық саласының және т.б. құлдырауына әкеледі. Балқаш Аралға ұқсас экологиялық апат аймағына айналуға. Соңғы 14 жыл ішінде бассейнді зерттеу жүргізілген жоқ. Көлдің деңгейі тау мұздықтарының тез еруіне байланысты қоректенеді. Қытай өзеннен немесе мұнай өнеркәсібінің қажеттіліктері үшін су алуды арттыруды жоспарлап отыр [261].

Көлдің «Балқаштүстімет» кәсіпорнымен ауыр металдармен және сульфиттермен ластануы жалғасуда — ал бұл жыл сайын 1800 тонна шаң. Ертіс өзені бойынша одан да қауіпті жағдай. Қытайдың Шыңжаң-Ұйғыр округінің билігі су алуды одан әрі төрт-бес текше метрге дейін арттыру ниетін жасырмайды. Бұл осы аумақтағы демографиялық процестерге байланысты – ҚХР қоныс аудару бағдарламаларын қолдана отырып, округ тұрғындарын 100 миллион адамға жеткізуді, сондай-ақ суармалы жерлердің көлемін ұлғайтуды жоспарлап отыр. Қытай Қара Ертісте бөгеттер салуда, ғарыштық суреттерді зерттеу керек. Қазіргі уақытта Каспий теңізінің қоршаған ортасын қорғау негізгі мәселелердің бірі болып табылады. Мәселен, 2005 жылғы 13 желтоқсандағы № 97 заңмен 2003 жылы Каспий маңы елдері қол қойған Каспий теңізінің теңіз ортасын қорғау жөніндегі негіздемелік конвенция (Тегеран конвенциясы) ратификацияланды. Осы Конвенцияның мақсаты Каспийдің теңіз ортасын қорғауды, сақтауды, қалпына келтіруді, оның биологиялық ресурстарын орнықты және ұтымды пайдалануды қоса алғанда, барлық көздерден ластанудан қорғау болып

табылады. Бүгінгі таңда Қазақстан Каспий теңізінің теңіз ортасын қорғау жөніндегі негіздемелік конвенцияға мұнаймен ластануға әкелетін тосын оқиғалар жағдайындағы өнірлік әзірлік, ден қою және ынтымақтастық туралы хаттаманы ратификациялады. 2018 ж. Қазақстан Каспий теңізінің теңіз ортасын қорғау жөніндегі негіздемелік конвенцияға трансшекаралық мәнмәтінде қоршаған ортаға әсерді бағалау жөніндегі хаттамаға мемлекетаралық деңгейде қол қойды. Сондай-ақ энергетика министрлігі Тегеран конвенциясының басқа хаттамаларына қосылу бойынша мемлекетішілік рәсімдерді жүргізуде. Сонымен қатар Энергетика министрлігі Минамат конвенцияға, Орталық Азияда тұрақты даму үшін қоршаған ортаны қорғау туралы негіздемелік конвенцияға, Орхус конвенциясына ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының тіркелімдері туралы хаттамаға және т.б. қосылуды жоспарлаған. Алайда, Қазақстан Республикасының халықаралық шарттарын жасасудың перспективалық жоспарына сәйкес, ЛШТТ (Ластаушы заттардың шығарындылары мен тасымалдануының тізілімі) туралы хаттаманы ратификациялау 2018 жылға жоспарланған еді. Қазақстан аумағында 85000 өзен мен уақытша су ағындары бар. Бірақ басқа мемлекеттерден айырмашылығы Қазақстанның негізгі өзендері елдің шетімен ағады және олар трансшекаралық болып табылады. Бұл Ертіс, Іле, Сырдария, Орал, Тобыл, Есіл және Шу өзендері. Сондықтан су ресурстарының 40%-дан астамы көрші елдерден келеді. Осыған байланысты Қазақстан суға тәуелді ел болып табылады және трансшекаралық өзендерді пайдалану ол үшін өте маңызды проблема болып табылады. Сондықтан мемлекет саясатында трансшекаралық су ресурстарын бірлесіп пайдалану және қорғау бойынша шектес елдермен өзара іс-қимыл жасау мәселелері ерекше орын алуы тиіс. ТМД елдерінің сумен қамтамасыз етілуінің қазіргі жай-күйі көрсетіп отырғандай, Қазақстан осыған байланысты соңғы орындардың бірін алады. Қазақстанның үлестік су қоры шаршы метріне 37 мың текше м және жылына бір адамға шаққанда 6 мың текше м құрайды; Қырғызстанда сәйкесінше шаршы метрі 245 мың текше м бір адамға шаққанда 11 763 мың текше м құрайды. Тұтастай алғанда

Қазақстанның шаруашылық салаларын, сондай-ақ оның облыстарын, өңірлерін және жекелеген қалаларын дамыту негізінен елдің су ресурстарымен қамтамасыз етілуіне байланысты. Шаруашылық салаларын сумен қамтамасыз ету жер үсті сулары есебінен 85%-ға, қалған бөлігі жерасты, теңіз және саркынды сулар есебінен жүзеге асырылады. Қазақстанның жерүсті су ресурстары жылына орташа сулылығы бойынша 100,5 текше км. құрайды, оның тек 56 шаршы км. республика аумағында қалыптасады, қалған көлемі, яғни 44 текше км. көрші елдерден келіп түседі. Ел аумағында өзен жүйесінің таралуы бірқатар себептерге байланысты: географиялық орналасуы, рельефі, климаты, булануы, ылғалдану коэффициенті және т.б. [262]. Солтүстікте тұрақты су ағындары басым, оңтүстігінде өзен жүйесі сирек кездеседі, бірақ уақытша су ағындарының желісі артады. Қазақстан аумағы бойынша су ресурстары біркелкі бөлінбегенін атап өткен жөн. Су ресурстарының 1/3-тен астамы шығысқа, ал 1/4-і оңтүстік-шығыс және оңтүстік өңірлерге тиесілі. Еліміздің қалған өңірлері Атырау, Қызылорда және Маңғыстау облыстары сияқты нашар қамтамасыз етілген. Су мұнайдан айырмашылығы, ресурс жанартылатын және таусылмайтын, оны тауар ретінде сағуға болады. Екінші жағынан, су ресурстарына ұқыпты қарау қажет, себебі әлемнің көптеген аймақтарында су тапшылығы байқалады. Сондықтан дүниежүзілік Қайта Құру және Даму Банкі Гангтан Орта Азияға су жіберу жобасын әзірлеуге қомақты қаражат бөлуді шешті. Жапон ғалымдары Әмудария мен Ауғанстанға су айдау жобасын жасады. Қытайда Синьцзян-Ұйғыр автономиялық ауданының қуаң жерлерін суландыруға Ертісті бұру бойынша жұмыстар жүргізілуде. Қытай жобасын іске асырғаннан кейін Ресей мен Қазақстанның бірқатар облыстары одан да үлкен тапшылыққа тап болады. Қазақстанда республиканың солтүстігі мен орталық бөлігі суға мұқтаж. Есідің суы Қазақстанның дамып келе жатқан астанасының қажеттіліктеріне жұмсалады. Оңтүстігін Сырдария қамтамасыз етеді, бірақ Сырдария ағынының көп бөлігін Өзбекстан мен Қырғызстан алады. Балқаш – ықтимал дағдарыс аймағы. Балқашты толтырудың

негізгі көзі Іле суын Қытай алып жатыр. Көлдің тұщы бөлігіне су ағынының азаюымен тұзды бөлігінің тұщы бөлігіне толып кету процесі басталуы мүмкін, содан кейін көлдің барлығы тұзды болады. Оқиғалар Арал сценарийі бойынша өтуі мүмкін. Жақында Ертіс таяз болады деген болжам бар. Балқаш экожүйесінің табиғи режимінің бұзылуы осы аймақтағы қарқынды экономикалық қызметтен басталды. Көл деңгейінің төмендеуі, жағалау аумақтарының тозуы себеп болды. Су айдынының беткі ауданы қысқарып, Батыс тұзды бөлігінен Шығыс тұзды бөлігіне су ағыны азайды, бұл Балқаш қаласы ауданындағы судың тұздылығының 1,5-тен 2,3 г.л. дейін артуына алып келді. Қапшағай СЭС құрылысы, сонымен қатар қазіргі уақыттағы шаруашылық қызмет пен адами фактор көптеген мәселелер туғызды. Іле өзені атырауының аумағы қысқарды. Балқашқа құятын шағын өзендер суағардың тек 30%-ын құрайды. Біз өзіміздің ойланбаған шаруашылық қызметімізбен табиғатты аямаймыз. Өзен арналарында, жайылмаларда, су қорғау аймақтары мен белдеулерінде жаппай құрылыс жүріп жатыр. Айтпақшы, Іле өзені төңірегінде жағдай жақсы емес. Қазақстан баспасөзінде оның Балқашқа ағуы жылына 17,8 текше м 12,7 текше км дейін төмендегені туралы деректер келтірілген [263]. Көлге судың түсуінің айырмашылығының едәуір бөлігі ҚХР-ға келеді, онда ол суару үшін кеңінен қолданылады, сонымен қатар ол су қоймаларында «орналасады». Қолда бар мәліметтер бойынша, олар оннан астам құруды жоспарлап отыр. Нәтижесінде Қапшағай су қоймасында және аттас ГЭС-те, күріш өсірушілерде күрделі проблемалар туындайды, ең бастысы, Балқаш Арал теңізінің тағдырын қайталауы мүмкін. Балқашқа судың 70% дейін жеткізетін Іле өзені бойынша Қытаймен келіссөздер ұзаққа созылды. Қытайдың өзі өзен бассейнінде өнеркәсіп пен ауыл шаруашылығын дамытады. Жеке ұлттық жоспарларға сәйкес бұл өңірде одан да белсенді қызмет жүргізілетінін айтуға болады. Қазақстанның ғана емес, көрші елдердің табиғи және антропогендік факторларының әсерінен Қапшағай су қоймасының деңгейі төмендей бастады, ал Іле өзені жеке бұлақтарға айналууда. Соңғы жылдары Қытай, Қазақстан және

Ресей аумағы арқылы өтетін трансшекаралық өзен ретінде Ертістің стратегиялық ролі күрт өсті және олардың ауқымды өңірлерінің экономикалық, әлеуметтік және экологиялық жай-күйіне елеулі әсер етті. Қытайда, Қарамай қаласының маңында, мұнай кен орны қарқынды игерілуде. Тез дамып келе жатқан қала мен мұнай-химия саласына, сондай-ақ өңірдің ауыл шаруашылығына (суармалы егіншілікпен) су қажет. Сондықтан ҚХР-да 2005 ж. ұзындығы 300 км асатын Қара Ертіс-Қарамай ирригациялық каналының құрылысы аяқталды, ол қара Ертістің жылдық ағынының 20%-на тең. Бүгінгі таңда Солтүстік Ертістің жылдық ағыны жылына 7-9 текше км құрайды, оның ішінде Қытай Қарамайы мен өз елінің солтүстік-батыс қажеттіліктеріне бір текше м су алып жатыр. Болашақта Қытай жылына бес текше м су алуға ниетті.

Құрғақшылық Жайық өзенінің бұрын-соңды болмаған таяздануына әкелді. Бұл бүкіл Орал-Каспий бассейні халқының мүдделеріне ықпал етеді. Жайық өзені бассейнінің Қазақстан мен Ресейдің әлеуметтік-экономикалық өміріндегі маңызы, оның бірегей су және ландшафтық-экологиялық жүйесін сақтау мен қалпына келтірудің маңызы зор. Бұл жерде мемлекеттік және мемлекетаралық деңгейде шешуді талап ететін неғұрлым өткір проблемалар бар. Ең басты себеп — өзеннің тозуы. Осыған байланысты Орал өңірінің оңтүстік аудандарын сумен қамтамасыз ету проблемасы маңызды болып табылады. Әзірге олар үшін жалғыз көзі — Ресей Федерациясынан үлкен және кіші өзен өзендеріне ағатын Еділ суы. Орал бассейніндегі экологиялық жағдай шиеленісе түсуде. Осыған байланысты Қазақстан Үкіметінің Орал мен оның бассейнінің экожүйесін сауықтыру проблемалары бойынша, Қазақстан мен Ресейдің экологиялық және экономикалық мүдделерін ескере отырып, су ресурстарын ұтымды пайдалану жөнінде экономикалық, ұйымдастырушылық және құқықтық шаралар қабылдау қажеттігі талап етіледі. 2018 жылдың қараша айының ортасында Мәскеуде Жайық (Орал) трансшекаралық өзені бассейнінің экожүйесін сақтау жөніндегі Қазақстан-Ресей комиссиясының бірінші отырысы өтті. Іс-шара Қазақстан мен Ресей үкіметтері арасындағы Жайық (Орал) өзені бассейнінің экожүйесін сақтау

жөніндегі Келісімді іске асыру шеңберінде өткізілді. «Орал өзені бассейні бойынша Қазақстан мен Ресейдің бірлескен сараптамалық жұмысы — трансшекаралық су ынтымақтастығы» «Жайық-Орал» экологиялық қозғалысымен және Батыс Қазақстан облысының әкімдігімен ынтымақтасқан жоба. Қолжеткізілген нәтижелер: Парламент депутаттары, орталық және жергілікті мемлекеттік органдардың, ғылыми қоғамдастықтың, жұртшылықтың өкілдері және Қазақстан мен Ресей сарапшылары ЕҚЫҰ колдауымен Орал қаласында өткен Жайық (Орал) өзені бассейнінде трансшекаралық су ынтымақтастығы жөніндегі халықаралық конференцияға қатысты. Жергілікті экожүйелерді басқару саласындағы озық практикалар талқыланды: құқықтық мәртебесі, ұйымдық құрылымы, қаржыландыру көздері және т.б. [261]. Жыл сайын қоршаған ортаны қорғау саласындағы ынтымақтастық жөніндегі қазақстан-қытай комиссиясының мониторингі және жедел ден қою жөніндегі жұмыс топтарының отырыстары өткізіледі. Экономиканы дамыту үшін трансшекаралық өзен — Сырдария ерекше мәнге ие. Арал өңіріндегі өмір қарқынды түрде жақсы жаққа өзгеруде. Мұны түсіну үшін, алдымен, алыс емес өткенге, өткен ғасырдың 90-шы ж. экскурсия жасау артық болмайды, бұл кезде аймақта барлық өнеркәсіптік кәсіпорындар тоқтап, мыңдаған мамандарды жұмыстан шығарады. Ауыл дағдарысты бастан кешірді, сол жылдары негізгі дақыл — күріштің егіні жартысынан көбі қысқарды, астық өндірісінің агротехнологиясы өрескел бұзылды, бұл, өз кезегінде, өте төмен өнімділікке әкелді. Аймақтағы дағдарыстың ауқымын елестету үшін облыс халқының шамамен 40%-ы сол кезде кедейлік шегінен төмен болды деп айту жеткілікті. Әрине, Арал экологиялық қасіреті де өңірге проблема тудырып отыр. Тапсырма бойынша «Арал өңіріндегі экологиялық апат салдарынан зардап шеккен азаматтарды әлеуметтік қорғау туралы» ҚР Заңы әзірленді. Құжаттың қабылдануы облысқа «экологиялық апат аймағы» мәртебесін берді, ал халыққа жалақыға, зейнетақыларға және басқа да жеңілдіктерге экологиялық коэффициенттер түрінде елеулі өтемақылар алуға мүмкіндік берді. «Сырдария өзенінің арнасын реттеу және Арал теңізінің солтүстік бөлігін сақтау»

(«PPCCAM») бірегей жобасы әзірленді. Кіші Арал — қолдан жасалған Теңіз салынды. Оны жүзеге асыру көптеген маңызды мәселелерді шеше отырып, керемет нәтижеге жетуде мүмкіндік берді. Сырдария ағынының реттелуі жақсарды, күрделі су тасқыны кезеңінде өзеннің өткізу қабілеті артты, жайылымдар мен шабындықтар су алды. Енді 8 нысанды камтитын халықаралық экологиялық жобаның екінші кезеңіне дайындық жүріп жатыр. Осы жобаны іске асырғаннан кейін Қазақстан акваториясы қайтадан ұлғаятын болады. 1992 жылғы 18 қыркүйектегі БҰҰ трансшекаралық су ағындары мен халықаралық көлдерді қорғау және пайдалану жөніндегі Конвенциясы, 1997 жылғы 21 мамырда БҰҰ Бас Ассамблеясы қабылдаған Халықаралық су ағындарын пайдалану құқығы туралы Конвенция «Трансшекаралық әсер ететін немесе көрсетуі мүмкін қызметті жүзеге асыру кезінде олардың трансшекаралық сипатын ерекше ескере отырып, трансшекаралық суларды пайдалануды ақылға қонымды және әділ түрде қамтамасыз етуді» қарауға міндеттейді. 2018 жылдың қыркүйек айының соңында Ташкентте Сырдария өзені бассейнінің қоршаған ортаны қорғау және су сапасы мәселелері бойынша қазақстан-өзбекстан бірлескен жұмыс тобының бірінші отырысы өтті, оның барысында екі республиканың мемлекеттік экологиялық бақылауы, қоршаған ортаның мемлекеттік мониторингі және трансшекаралық өзеннің экологиялық жағдайы мәселелері талқыланды. Өзбекстан Республикасы мен Қазақстан Республикасының Президенттері атап өткендей, Орталық Азияның трансшекаралық өзендерінің су ресурстарын пайдалану өңірдің барлық елдерінде тұратын халықтың мүдделерін ескере отырып шешілуі тиіс және Тәжікстан мен Қырғызстандағы Рогун және Қамбарата ГЭС-ін қоса алғанда, су-энергетикалық құрылыстарына халықаралық сараптама жүргізуді жақтайды.

Көксарай су қоймасы Қазақстанның Түркістан облысының аумағында, Сырдария өзені арнасының оң жағында, Шардара су қоймасынан 160 км төмен орналасқан. 2008–2011 ж. салынған. Суландыру және су тасқынынан қорғау үшін ағынды маусымдық реттеуді жүзеге асырады. Шардара ГЭС-і үшін

контрреттегіш болып табылады. Құрылыстың қажеттілігі Сырдария су ресурстарын пайдалану кезінде Қырғызстан, Өзбекстан және Қазақстан арасындағы өткір экономикалық келіспеушіліктерге байланысты болды. Жазғы суару маусымдарында Шардара су қоймасындағы және одан ағатын Сырдария өзеніндегі су, әдетте, жетіспейді (ол Өзбекстан мен Тәжікстан өзенінен жоғары тұрған алқаптарды суаруға ұсталады) және Оңтүстік Қазақстанда жүздеген гектар алқап өсірілмейді немесе егіні өте нашар шығады. Қырғызстан 1993 жылдан бастап Нарын өзеніндегі Тоқтоғұл су қоймасынан (19,5 км³) суды өткізудің ирригациялық-энергетикалық режимінен энергетикалық режимге өтті және суық мезгілде Тоқтоғұл ГЭС-ін электр энергиясымен қамтамасыз ету үшін қыста жылдық су жинаудың 55%-ын (25% орнына) ағызып жібереді. Осы кезеңде суару үшін талап етілмеген су Шардара су қоймасына (5,7 км³) толып, бөгеттің шайылып кетуімен қорқытылды. Егер осы судың артық мөлшерін Сырдарияға тастасак, бұл, сөзсіз, Қызылорда мен өзеннің төменгі ағысындағы ауылдарды су басуына әкеледі. 1969 жылғы үлкен су тасқынынан бастап, артық су (осы жылы бірден 21 км³!) Мәскеудің өкімі бойынша Шардара қаласынан Өзбек КСР-і аумағындағы Арнасай ойпатындағы көршілес ағып жатқан Айдаркөл көліне құя бастады. 2005 жылы оның көлемі 44,3 км³ -ге жетті және ол толып кетті. Енді Қазақстанға су тасқыны кезінде Айдаркөлге шұғыл су жіберуге Өзбекстанның рұқсаты қажет. Үш елдің өзара келісімге келу әрекеттері оң нәтижеге әкелмеді [264]. 1998 жылғы 17 наурыздағы Қазақстан Республикасының Үкіметі, Қырғыз Республикасының Үкіметі және Өзбекстан Республикасының Үкіметі арасындағы Сырдария өзені бассейнінің су-энергетикалық ресурстарын пайдалану туралы келісім шарттары орындалмады. 2008 жылдың көктемінде Оңтүстік Қазақстан облысындағы кезекті су тасқыны 3 мыңнан астам үй мен әлеуметтік нысандарды қиратты, бұл 130 млн долл сомаға қалпына келтіру бойынша мемлекеттің шығындарына әкеп соқты. Сайып келгенде, Қазақстанды контрреттегіш жобасымен айналысуға мәжбүр етті. Көксарай су қоймасының құрылысы 2008 ж. басталды. Жұмыстың негізгі көлемі 2010 ж.

аяқталды. Сол жылдың көктемінде су қоймасы көлемінің үштен біріне толады. 2011 жылдың басында контрреттеуіш өзінің алғашқы 2 км³ суын қабылдады және Қазақстанның оңтүстігін жағымсыз су тасқынынан құтқарды. Қауіпті кезеңде жиналған артық су ирригациялық кезеңде Сырдария арнасы бойынша біркелкі төмен түсірілді, бұл құрғап бара жатқан Аралдағы су қорын толықтыруға мүмкіндік берді. 2011–2012 жж. қысында Сырдария өзені 1200–1500 м³/с құрады. Наурыз айының соңына қарай контрреттеуіште 3,1 км³ су жиналды, бұл 51 ауылды су тасқынынан қорғауға және Сырдариядан Кіші Аралға жазғы түсу үшін су жинауға мүмкіндік берді. 2012 ж. қаңтар–наурыз айларында үлкен су тасқынына байланысты Көксарай контрреттеуіші Шардара су қоймасы өткелінің жартысын ғана жинақтай алды, сондықтан Оғызсай ойпатында су қоймасын салу қажеттілігі туралы мәселе көтерілді. 2010–2013 жж. аралығында Көксарай су қоймасының шарасына Сырдария өзенінің 9 км³-ден астам суы жинақталды, оның ішінде 2010 ж. – 0,91 км³, 2011 жылы — 2,30 км³, 2012 жылы — 3,14 км³, 2013 жылы – 3,02 км³ су толды [230]. 2017 жылы жауын-шашынның көп болуына байланысты Шардара және Көксарай су қоймалары толығымен толтырылды, Өзбекстанда Арнасайға су қабылдау мүмкіндігі болмады. Сырдарияның төменгі ағысындағы су ағысының жылдамдығы 1800–2000 м³/с тең болып, тұрғын алаңдар мен алқаптарды су басу қауіпі туындап, төрт ауданда төтенше жағдай жарияланды. Қазақстан қосымша су қоймасын салу мәселесіне қайта оралды, Күміскеткен шатқалында көлемі 0,6 км³ су қоймасын құру нұсқасы қайта қарастырылды [264].

Қазақстанның трансшекаралық өзендерінің қазіргі жай-күйін талдай отырып, олардың су-энергетикалық ресурстарын бірлесіп пайдаланудың неғұрлым басым бағыттарын атап өтеміз:

- трансшекаралық өзендердің су ресурстарын шаруашылықтың барлық салаларында тиімді пайдалану қажет;

- Үкіметтік деңгейде көршілес елдермен (ҚХР, Ресей және Орталық Азия елдері) су пайдаланудың халықаралық нормаларын сақтай отырып, трансшекаралық өзендердің транзиттік ағынының сапалық сипаттамаларын ретке келтіру

жөніндегі мәселелерді шешу, өзі туралы ойлау және трансшекаралық өзендердің су үлесін неғұрлым ұтымды пайдалану нұсқаларын табу;

- шағын өзендердің ағындарын қалпына келтіру жөніндегі іс-шараларды белгілеу, өзендердің бойында жаңа өнеркәсіптік объектілердің құрылысына тыйым салу, қажет болған жағдайда оларды жою, жаңа нысандарды салу жөніндегі барлық жобалар су сараптамасынан өтуге тиіс;

- таяу жылдардың өзінде елдің экономикалық әлеуетінің өсуі кезінде сумен қамтамасыз етуде елеулі проблема туындайды. Бұл жағдайда Қазақстан үшін трансшекаралық өзендердің суларын пайдалану, оларды шектес мемлекеттермен халықаралық іс-қимыл және өзара ынтымақтастық қағидаттарында бөлу мәселесі ерекше маңызға ие болады. Қазақстан Үкіметі Орталық Азия елдері арасында трансшекаралық өзендерді пайдалану проблемасы бойынша белгілі бір дайындық саяси жұмысын жүргізуде. Орталық Азия елдері арасындағы барлық қарама-қайшылықтарды реттеу процесі БҰҰ конвенциясына қосылу кезінде объективті түрде шешілуі мүмкін, себебі оларда трансшекаралық су ағындарын бөлу және су ресурстарын қорғау бойынша үлкен халықаралық тәжірибе жинақталған. Уағдаласушы тараптардың өзара сыйластығы, келісімі және объективті жеңілдіктері кезінде барлық қайшылықтар табысты түрде жойылады. Халықаралық суды бағалау орталығымен, Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігімен, «қоршаған орта, климаттың өзгеруі және су ресурстары саласындағы өңірлік ынтымақтастық» (WECOO) өңірлік жобасымен ынтымақтастықта «су ресурстарын басқару және орнықты даму мақсатында судың рөлін күшейту жөніндегі сектораралық ынтымақтастықты нығайту жөніндегі өңірлік кеңес» жобасы қарастырылды. Ауғанстан, Иран, Қазақстан, Қытай, Қырғызстан, Монғолия, Ресей, Тәжікстан, Түрікменстан және Өзбекстанның ресми өкілдері, сондай-ақ осы елдердің энергетика, су ресурстары, қоршаған орта және денсаулық сақтау мәселелері жөніндегі сарапшылары өңірлік деңгейлерде су ресурстарын басқару саласындағы сектораралық ынтымақтастықты дамытудың қазіргі проблемалары мен

жолдарын талқылады. Кеңеске қатысушылар Халықаралық суды бағалау орталығының (ХСБО) болашақ жұмыс бағдарламасы аясында қолдау табуы мүмкін ұсыныстарды әзірледі [230]. Экологиялық проблемаларды шешу мақсатында Қазақстан екіжақты, өңірлік және жаһандық негіздерде халықаралық ынтымақтастықты тереңдетуге ұмтылады. Халықаралық міндеттемелер экологиялық қауіпсіздік саласындағы ұлттық заңнаманы дамыту үшін маңызды негіз болып табылады.

Осылайша, қоғам мен табиғаттың өзара іс-қимылының жаһандық мәселелерін шешудегі халықаралық ынтымақтастық дәуірдің объективті қажеттілігі, адамзаттың өмір сүруі мен прогресінің шарты болып табылады. Жаһандық проблемаларды шешудегі халықаралық ынтымақтастықтың алғышарты, ең алдымен, биосфераның өзі, оның бірлігі оған әсер ету кезінде де, оны қорғау кезінде де бірлескен әрекеттерді талап етеді. Қазақстан басқа елдермен ынтымақтастық туралы келісімді дайындайды және бірқатар мемлекетаралық бағдарламаларға қатысады. Еліміз тәуелсіздік алғаннан бері «Еуропа үшін қоршаған орта» процесінің белсенді қатысушысы болды. Халықаралық ынтымақтастық саласындағы экологиялық саясатты іске асырудың басым бағыты біздің еліміздің халықаралық конвенциялар мен келісімдерге қосылуы, содан кейін олардың ережелерін орындау бойынша практикалық шаралар қабылдау болып табылады. Қоршаған ортаны қорғау саласындағы халықаралық ынтымақтастықты дамыту ел үшін елеулі саяси және экономикалық пайда әкеліп қана қоймай, трансшекаралық проблемаларды шешу үшін мемлекеттер арасында қолайлы халықаралық қатынастар құруға ықпал ете алады. Халықаралық табиғатты қорғау конвенцияларын ұлттық деңгейде талдаумен және үйлестірумен ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі және Тұрақты дамудың республикалық экологиялық орталығы айналысады. Осы бағыт бойынша жұмыс мүдделі министрліктермен және ведомстволармен, ҚР Парламентінің Мәжілісімен, БҰҰ ұйымдары мен бағдарламаларымен, Конвенция хатшылықтарымен, табиғат қорғау қоғамдық, ғылыми және өзге де, оның ішінде халықаралық және үкіметтік емес ұйымдармен және одақтармен

тығыз байланыста жүргізіледі. Қазақстанның халықаралық экологиялық конвенциялар бойынша жұмысқа қатысуы, бір жағынан, елдің экологиялық қызметтің жалпы әлемдік процесіне қосылуына ықпал етеді, ал екінші жағынан — Қазақстан әлемдік қоғамдастықтың тең құқықты мүшесіне айналып, дамыған елдердің техникалық және қаржылық көмегін алуға құқығы бар, өндіріске осы заманғы жаңа технологияларды енгізуге, энергия өндірісінің дәстүрлі емес түрлерін дамытуға мүмкіндік алады. Қаржылық қолдау Конвенция хатшылықтарының гранттарын, конвенциялардың және халықаралық ұйымдардың табиғатты қорғау жобаларын қаржыландыруды, екіжақты және ғылыми көмекті қамтиды. Қазақстанда биологиялық әртүрлілікті сақтау және теңгерімді пайдалану жөніндегі Конвенцияның (КБР) стратегиясы мен іс-қимыл жоспары, шөлейттенуге қарсы күрес жөніндегі ұлттық іс-қимыл бағдарламасы, озонды бұзатын заттарды пайдаланудан алу жөніндегі ұлттық бағдарлама әзірленді, ЮСАИД-тің қолдауымен климаттың өзгеруі жөніндегі ведомствоаралық үйлестіру кеңсесі ұйымдастырылды. Мемлекеттік экологиялық сараптама бөлімінің басшысы Қазақстан Республикасы тарапы болып табылатын халықаралық экологиялық конвенциялар туралы толық ақпарат берді. Ақпаратқа қолжеткізу, шешімдер қабылдауға жұртшылықтың қатысуы және қоршаған ортаға қатысты мәселелерде сот әділдігіне қол жеткізу туралы конвенцияға Қазақстан 1998 ж. Орхус қаласында (Дания) қол қойды. Бірнеше жыл бойы Конвенцияны ратификациялауға дайындық процесі жүріп жатты және 2001 ж. Конвенция ратификацияланды. Қазақстанда ақпаратқа қолжеткізу, шешімдер қабылдауға жұртшылықтың қатысуы және қоршаған ортаға қатысты мәселелерде сот әділдігіне қолжеткізу туралы Орхус конвенциясының ережелерін ратификациялау және іске асыру үшін объективті алғышарттар болды. Конвенцияның ережелері БҰҰ-ның негізгі мақсаттары мен қағидаттарына, адам құқықтарының жалпыға бірдей Декларациясына, Қазақстан Республикасының Конституциясы мен заңдарына, Қазақстан Республикасының 2030 жылға дейінгі «Экология және табиғи ресурстар» ұзақмерзімді стратегиясының және Қазақстан

Республикасының экологиялық ағарту жөніндегі стратегиялық даму жоспарының басымдықтарына және қоршаған ортаны қорғау мен табиғи ресурстарды молықтыру жөніндегі қоғамдық қызметті жандандыруға сай келеді. Оларға судың тапшылығы, миллиардтаған тонна өнеркәсіптік қалдықтар, жердің тозуы, биоәртүрліліктің төмендеуі жатады. Оларды шешу үшін барлық көрші мемлекеттердің бірлескен күш-жігері қажет. Бұл тұрғыда БҰҰ Экономикалық Комиссиясының (БҰҰ ЕЭК) алыс қашықтықтағы ауаның трансшекаралық ластануы туралы Конвенция, өнеркәсіптік авариялардың трансшекаралық әсері туралы Конвенция, трансшекаралық контексте қоршаған ортаға әсерді бағалау туралы Конвенция, Трансшекаралық су ағындары мен халықаралық көлдерді қорғау және пайдалану жөніндегі Конвенция сияқты трансшекаралық конвенциялары өз рөлін атқаруы тиіс. Оларды іске асыру елдің ұзақмерзімді даму стратегиясы шеңберінде ҚР-ның орнықты дамуы үшін қоршаған ортаны қорғау жөніндегі ұлттық іс-қимыл жоспарымен өзара байланысты. 1997 жылдың қыркүйегінде ҚР-ның Халықаралық ұйымдармен ынтымақтастық жөніндегі сараптамалық кеңесі экология және Табиғи ресурстар министрлігінің Қазақстанның БҰҰ ЕЭК-тің трансшекаралық әсері туралы Хельсинки конвенциясына қосылуы туралы ұсынысын мақұлдады. Осы Конвенцияның мақсаттарына қолжеткізу үшін зерттеулер мен ғылыми-техникалық әзірлемелер ісінде, сондай-ақ өнеркәсіптік авариялардың алдын алу және салдарын жою саласында ақпарат пен технологиялар алмасуда өзара көмекті қоса алғанда, тығыз халықаралық ынтымақтастық көзделеді. 2001 жылдың қаңтарында Қазақстан 1991 жылы Эспо қаласында (Финляндия) БҰҰ ЕЭК қабылдаған қоршаған ортаға әсерді бағалау туралы конвенцияны ратификациялады. Қазақстанның осы Конвенцияға қосылуы, бір жағынан, біздің еліміздің аумағында жүзеге асырылатын қызметтің салдары үшін мемлекеттің жауапкершілігін арттырды, ал екінші жағынан — жобаны іске асыру процесінде барлық ықтимал асқынуларды көздеуге мүмкіндік бере отырып, ең алғашқы кезеңдерде — жобалау сатысында мемлекеттік мүдделерді қорғады. Конвенцияда мемлекеттердің қоршаған ортаға елеулі зиянды әсер етуі мүмкін

қаралатын барлық ірі жобаларға қатысты бір-бірімен хабардар ету және консультациялар жүргізу жөніндегі жалпы міндеттемелері көрсетілген. Қазақстанның халықаралық экологиялық конвенцияларға қосылуы, біріншіден, біздің елімізді экологиялық проблемалардың алдын алу жолында едәуір ілгерілетуі мүмкін, екіншіден, бұл еліміздің әлемдік қоғамдастыққа кіруінің перспективалы жолдарының бірі. Қазақстан Тәуелсіз Мемлекеттер Достастығының (ТМД) мемлекетаралық экологиялық Кеңесінің қызметіне белсенді қатысады, оның шеңберінде қоршаған орта мониторингінін, экологиялық сараптаманын, экологиялық білім берудің жалпы жүйелері әзірленеді, сондай-ақ ТМД экологиялық қауіпсіздігі конвенциясын әзірлеу жүргізіледі. Халықаралық ынтымақтастықтың басым бағыты біздің еліміздің халықаралық конвенциялар мен келісімдерге қосылуы, содан кейін олардың ережелерін орындау бойынша практикалық шаралар қабылдау болып табылады. Қазақстанның халықаралық бағдарламалар, жобалар мен конвенциялар бойынша жұмысқа белсенді қатысуы, бір жағынан, елді экологиялық қызметтің жалпы әлемдік процесіне қосуға ықпал етеді, ал екінші жағынан, Қазақстан әлемдік қоғамдастықтың тең құқылы мүшесіне айналады және дамыған елдердің техникалық, қаржылық көмегін алуға, сондай-ақ өндіріске жаңа заманауи технологияларды енгізу мүмкіндігіне ие болады.

Қорытынды

XXI ғасырдың басында экологиялық жағдайдың шиеленісуі әлемнің көптеген елдеріне тән жалпы құбылысқа айналды. Алып табиғи ресурстарға ие, қуатты өнеркәсіптік әлеуеті бар, пайдалы қазбалардың ірі кен орындарын игеретін, үлкен ауыл шаруашылығы кешені бар Қазақстандағы экологиялық проблемаларының шеңбері баяу және ұзақ уақытқа созылды. Бұған едәуір дәрежеде халықтың салыстырмалы түрде аз саны бар Қазақстанның кен кеңістігі ықпал етті. Республикадағы тіршілік ету ортасына зиянды әсер Қазақстанның Ресейге қосылуынан басталды. Патшалықтың қоныс аудару саясаты мен аймақтың өнеркәсіптік дамуы нәтижесінде қоршаған ортаға үлкен зиян келді, нәтижесінде топырақтың тозуы, жердің шөлейттенуі, су объектілерінің ластануы немесе сусыздануы, тау-кен жұмыстарын жыртқыштықпен пайдалану болды; орман алқаптарына үлкен зиян келді, жергілікті тұрғындардан жақсы жерлер алынды. Республикада өнеркәсіптің қалыптасуы, басқа елдерге қарағанда, кешірек басталды. Оның экономикалық әлеуетінің дамуы мен күшеюіне, табиғи ресурстарды пайдалану ауқымына қарай проблемаларды бағалаудағы тәсілдер де өзгерді. Бастапқыда бұл табиғаттың жекелеген бөліктерін, жануарлар мен өсімдіктер әлемінің өкілдерін деградациядан және толық жойылудан сақтау ниеті болды. Мәселелердің өздері біртіндеп табиғаттың жеке компоненттеріне емес, бүкіл қоршаған ортаға қатысты экологиялық мәселелерге айнала бастайды. Өндірістің экстенсивті кеңеюі нәтижесінде табиғи ресурстар сөзсіз ысырапсыз пайдаланылды, қоршаған ортаның ластануы мен деградациясының ауқымы мен қарқындылығы артты, табиғи-материалдық ресурстардың тапшылығы күшейе түсті, өнім сапасы төмендеді, экологиялық бақылау әлсіреді, табиғи және өндірістік жүйелердің көбеюінің қалыпты жағдайлары бұзылды. Дағдарыстық экологиялық жағдаймен кең аумақтар құрылды. Басқару әдістерін өзгеріссіз сақтау әрекеттері елеулі әлеуметтік, экономикалық және экологиялық шығындарға айналды. 1990 жылға қарай қалыптасқан жағдай ел тарихында ерекше болған жоқ. Ол кем дегенде үш рет пайда

болды. 1930 жылдардың аяғында алғашқы бесжылдықтарды жоспарлау және басқару әдістері таусылғаны белгілі болды. Бірақ басталған Ұлы Отан соғысы алынған сабақтарды меңгеруді тоқтатты. Жағдай 50-жылдардың аяғында, теріс құбылыстар пайда болған кезде қайтадан шиеленісе түсті, бұл 60-шы жылдардағы реформаны қажет етті. Алайда бұл сабақтар толық түсінілмеді, барлық қиындықтар сол кездегі халық шаруашылығын басқарудағы басшылықтың субъективті, ерікті шешімдерімен түсіндірілді. 70-жж. аяғы мен 80-жж. басында экономика үшінші рет дағдарысқа дейінгі жағдайға тап болды. Экстенсивті әдістермен өсу қарқынының төмендеуін болдырмауға деген ұмтылыс отын-энергетика салаларын ұлғайтуға, өндіріске жаңа табиғи ресурстарды мәжбүрлеп тартуға, оларды ұтымсыз пайдалануға әкелді. Қазақстанда экологиялық проблеманың мәнін түсіну және ғылыми-техникалық әлеуеттің өсуі процесінде адам мен табиғат арасындағы қатынастарды стихиялықтан саналы түрде реттеуге көшу басталды. Осы кезеңде қоғамның табиғат қорғау қызметінің тұжырымдамасы тұжырымдалып, экологиялық саясат әзірленді, табиғатты қорғауды басқарудың және қоршаған ортаның жай-күйін бақылаудың мемлекеттік жүйесі құрылды, экологиялық проблеманы шешудің негізгі бағыттары, нысандары мен әдістері, тәсілдері, мемлекеттік органдардың, министрліктер мен ведомстволардың табиғат қорғау функциялары айқындалды. Табиғатты қорғаудың құқықтық базасы құрылды. Сонымен бірге экологиялық инфрақұрылымды құру өнеркәсіптік құрылыс пен урбанизация қарқынынан жүйелі түрде артта қалды. Сонымен қатар өндіргіш күштердің дамуы негізінен экстенсивті негізде жүзеге асырылды. Министрліктер мен ведомстволар шығынды шаруашылық тегігінің үстемдігі және табиғи ресурстарды құндық бағалаудың болмауы жағдайында табиғатты қорғау іс-шараларына қомақты қаражат жұмсауға мүдделі емес еді. Қаржыландыру қалдық принцип бойынша жүзеге асырылды. Қоршаған ортаны қорғау мәселелерін шешу артта қалды, ал бірінші кезекте «жоспар – кез келген жағдайда» экономикалық императив болды. Нәтижесінде адамның қоршаған ортаға теріс антропогендік әсері артып,

республикада экологиялық шиеленіс күшейіп, табиғат жағдайы нашарлады. Экологиялық проблема адам денсаулығы үшін өткір және қауіпті сипатқа ие болды, әлеуметтік-экономикалық дамудың тежеуші факторына айналды. Республикада аймақтық сипатқа ие бола отырып, экологиялық дағдарыс құбылыстары күшейе түсті. Зерттеу кезеңінде Арал проблемасы ерекше өткір болды. Арал бассейнінің су ресурстарын экстенсивті шаруашылық жүргізудің, бақылаусыз және ысырапсыз пайдаланудың ұзақ жылдары қоршаған ортаға ықтимал залалды ескермегенде экологиялық апатқа әкеп соқтырды. Аралды құтқару бойынша қабылданған шаралар қажетті нәтиже бермеді. Қолайсыз әлеуметтік-экологиялық жағдайларда екінші үлкен су бассейні – Балқаш көлі де орын алды. Балқаш көлінің су қорының азаю себептері Арал теңізімен бірдей: осы жылдары қабылданған табиғи ресурстарды шаруашылық пайдалану құрылымының өңірлердің әлеуетті мүмкіндіктеріне сәйкес келмеуі. Тағы бір экологиялық апат аймағы Каспий өңірі болды. Біріншіден, Каспий теңізі деңгейінің қарқынды көтерілуі, екіншіден, ескірген схемалар бойынша мұнай-газ кешенін әзірлеу, үшіншіден, Каспий маңы өңірі аумағының 15 % астамын алып жатқан әскери полигондар қызметінің салдары. Осы өңірде қоршаған ортаны сауықтыру жөнінде қабылданып жатқан шараларға қарамастан, экологиялық және әлеуметтік жағдайдың жақсаруы байқалмайды. Қарастырылып отырған жылдарда, басқарушы топтарда әлеуметтік-экономикалық қатынастардың әкімшілік жүйесі аясында экологиялық мәселені шешудің материалдық алғышарттарын жасауға мүмкіндік болды деген пікір басым болды. Сондықтан қоғамның экологиялық әлеуетін қалыптастыру және оны тоталитарлық жүйе жағдайында жүзеге асыру саяси фактордың анықтаушы әсерімен жүзеге асырылды. Партиялық және мемлекеттік органдардың қызметі бюрократиялық ойлаудың әдеттегі жүйесінде қалыптасты. Оған келесі құраушылар тән болды: А) эволюциялық қағидат, яғни анық ескірген нәрсені «одан әрі жетілдіру»; Б) функционалдық тәсіл, яғни ірі радикалды шешімдер қабылдаудың орнына жеке шаралармен шектелу, негізгі буынды жоғалту; В) ұрандық әдіс, яғни өмірден

ажыратылған үндеулермен нақты даму міндеттерін ауыстыру. Мұның бәрі экологиялық саясатқа назардың әлсіреуіне әкелді. Екінші рөлге көшкен экологиялық саясат республикада өз маңызын түбегейлі жоғалтты. Алайда, биліктің тоталитарлық жүйесін бекіту және күшейту процесінде адамды өндіріс пен қоғамды басқару құралдарынан ғана емес, сонымен бірге табиғатты қорғау және табиғатты ұтымды пайдалану мәселелерінен де, мемлекеттік саясаттан да иеліктен шығару болды. Табиғатты қорғау функциялары негізінен салалық құрылымдарға жүктелді. Жалпы мемлекеттік және жалпыхалықтық мүдделер мен табиғат қорғау қызметінің мақсаттарын министрліктер мен ведомстволардың мүдделерімен алмастыру нәтижесінде біздің республикада табиғатқа бақылаусыз пайдалану объектісі ретінде көзқарас қалыптасты. Экологиялық саясатты дамыту ескірген қоғамдық қатынастарға және табиғи ортаны басқару әдістеріне негізделген. Әрі қарай алға жылжу жолдарын іздеу көбінесе жаңа шындықты көрсетпейтін таныс формулалар мен схемаларға деген адалдықты тежеді. Сондықтан әлеуметтік-экономикалық, саяси және рухани қатынастарда түбегейлі өзгерістер қажет болды, олар перспективалық экологиялық мақсаттар мен міндеттерді жүзеге асырудың материалдық және мемлекеттік негізі бола алады. Мемлекеттік-саяси құрылымдардың әсерінен министрліктер мен ведомстволардың экологиялық қызметінде айтарлықтай өзгерістер болды. 70-80 жж. көптеген кәсіпорындарда табиғи ресурстарды пайдалануды оңтайландыру бойынша шаралар әзірленді. 70-ші жж. басынан бастап табиғатты қорғау комитеттерінің әсерінен кәсіпорындар айналмалы сумен жабдықтау жүйелеріне ауыса бастады, бұл өндірістік қажеттіліктерге су тұтынуды және қоршаған ортаға шығарылатын ластанған ағынды сулардың көлемін едәуір азайтты. Сонымен бірге тоқырау құбылыстарының өсуі жағдайында ел басшылығы, министрліктер мен ведомстволар экономиканың өсу қарқынының төмендеуін кен әдістермен тоқтатуға тырысты. Табиғи ресурстарды қоғамдық өндіріске мәжбүрлеп тартуға артықшылық берілді. Табиғат пайдаланудың шығынды сипатының күшеюі қоршаған ортаны қорғауға

күрделі салымдар көлемінің азаюымен қатар жүрді. Әкімшілік экономика мен қымбат экономикалық механизм, экологиялық мәдениеттің жеткіліксіз дамыған деңгейі туындаған министрліктер мен ведомстволардың экологиялық қызметін дамытудағы қиындықтар мен қайшылықтар табиғатты қорғауды күшейтуге және ресурстарды пайдалануды жақсартуға бағытталған прогрессивті тенденцияның дамуын тежеді.

Тарихи тәжірибе командалық-әкімшілік жүйе жағдайында табиғи ресурстарды бағалаудың болмауы, қымбат экономикалық механизмнің үстемдігі жағдайында экологиялық мәселелерді шешуде белгілі бір оң нәтижелер ғана мүмкін болатындығын дәлелдеді. Экономика мен экологияның өзара іс-қимылының сапалы жаңа деңгейге ауысуы экономикалық және саяси қатынастардың бүкіл жүйесінде түбегейлі қайта құрулардың қажеттілігін объективті түрде анықтады. Экологиялық проблемаларды шешудің экономикалық және ғылыми-техникалық тәсілдерінің басымдығы, табиғатты қорғау органдарының қызметінде жаңа кәсіпорындардың құрылысы мен жұмыс істеп тұрғандарын қайта құру жобаларына экологиялық сараптама жүргізу, салынған және қайта жанартылған өндірістік объектілерді қабылдау жөніндегі комиссиялардың жұмысына қатысу мәселелері маңызды орын алды. Табиғатты қорғауды басқарудың жетекші орындарының бірі табиғатты қорғауды перспективалық және ағымдағы жоспарлауды дамыту, экологиялық мәселелерді шешуде қоғамның күш-жігерін үйлестіру мәселелері болды. Экологиялық мәселені шешудің жаңа формалары мен тәсілдерін іздеуге ерекше назар аударылды. Іздеу қызметін талдау қоғамның табиғатты қорғауды күшейтуге және табиғатты пайдалануды ұтымды етуге деген ұмтылысының артқанын көрсетеді. Алайда қымбат экономика жағдайында экологиялық тәжірибені жетілдіру шектеулі болды. Сондықтан ол аз сандық және сапалық нәтижелер әкелді. Министрліктер мен ведомстволардың мүдделері мемлекеттік саясатта басымдыққа ие болды. Бұл шешімдерді іске асырудың сипатын, адамның қоршаған табиғатпен өзара әрекеттесуін реттеудің нысандары мен әдістерін анықтады. Қоғамда экологиялық қарама-

қайшылықтың шиеленісу үрдісі жалғасуда. Стихиялықтан адам мен табиғат арасындағы қатынастарды саналы түрде реттеуге көшу жағдайында экологиялық сананы қалыптастыру, экологиялық мәселелерді шешуде адам факторын жандандыру міндеті өзекті болды. Бұл маңызды мәселені шешу екі негізгі жетекші бағыт бойынша жүзеге асырылды.

Экологиялық білім беруді ұйымдастыруға, экологиялық білімді табиғи ортаны қорғаудағы бұқараның қозғалысымен үйлестіруге, табиғи байлықтарға ұқыпты және ұтымды көзқарас қалыптастыруға баса назар аударылды. Бұқаралық ақпарат құралдары, әсіресе 80-жж. аяғынан бастап экологиялық мәселелерге белсенді назар аудара бастады. 70-жж. басында республикада орта мектептердің, техникумдар мен жоғары оқу орындарының оқушыларына экологиялық тәрбие беру және білім беру, халық шаруашылығы мамандары мен ғылыми қызметкерлерді экологиялық даярлау жүйесін ұйымдастыру жөнінде қадамдар жасалды. 1980 жылға қарай біздің республикада экологиялық тәрбие мен білім берудің белгілі бір жүйесі қалыптасты. Оның қоғамдық санада жұмыс істеуі нәтижесінде экологиялық императив қалыптасты, ол экологиялық саясаттың дамуына, табиғатты қорғауды жетілдіру саласындағы ізденіс қызметіне және табиғатты қорғаудағы қозғалыстың ілгерілеуіне ықпал етті.

Қоғамдық экологиялық қозғалыстың дамуында екі негізгі заңдылық байқалды. Бірінші тенденция мемлекет анықтаған экологиялық мәселелерді шешуге көпшілікті тартуға тырысқан мемлекеттік-саяси және экономикалық құрылымдардың әсерінен дамыды. Осы мақсатта мемлекеттік-құқықтық механизмде әр адамның экологиялық мәселелерді шешуге қатысуын қамтамасыз ететін белгілі бір құқықтық нормалар бекітілді. Атқару комитеттерінің жанынан тазарту құрылыстарының құрылысын, табиғатты қорғау іс-шараларының орындалуын бақылау жөніндегі қоғамдық комиссиялар құрылды. Экологиялық қозғалыстың дамуындағы екінші тенденция қоғамның экологиялық жағдайдың одан әрі ушығуының мәні мен қауіптілігін көп білетін, мемлекеттің неғұрлым радикалды талаптары мен сынына ұшыраған

бөлігімен байланысты. Қозғалыстың бұл бөлігі тәуелсіз және мемлекеттік-саяси құрылымдардан тәуелсіз болды. Планетадағы қуатты антиядролық қозғалыстардың бірі — «Невада—Семей» қозғалысы анағұрлым радикалды және нәтижелі сипат алды. Алайда осы жылдардағы экологиялық қозғалыстар қоғам мен табиғат қатынастарының сипаты мен мәнін өзгерткен жоқ. Ведомстволық мүдделер өндіргіш күштердің даму сипатын, ресурстарды пайдаланудың иррационалды әдісін анықтауды жалғастырды. Осы зерттеуде Қазақстанда қоршаған ортаны қорғаумен байланысты мәселелер шеңбері келесі теориялық және практикалық қорытындылар жасауға негіз берді.

Қоғам мен табиғаттың өзара әрекеттесуінде экологиялық қарама-қайшылықты кеңейту мен тереңдетудің және экологиялық мәселені шешудің жолдарын іздеуді жандандырудың жаһандық тенденциясы көрінді. Осы кезеңде қоғамның экологиялық қызметін ұйымдастыру тұжырымдамасы әзірленіп, мемлекеттің экологиялық саясаты айқындалды, табиғатты қорғауды басқарудың және қоршаған ортаның жай-күйін бақылаудың мемлекеттік жүйесі құрылып, экологиялық проблемаларды шешудің негізгі бағыттары, нысандары, әдістері мен тәсілдері анықталды. Қазақстанның табиғат қорғау тәжірибесіне жүргізілген талдау экологиялық проблемаларды ұғынудағы белгілі бір ілгерілеулерді, оларды шешудің әдістері мен тәсілдерінің өзгергенін айғақтайды. Экологиялық бағдарламаны әзірлеу кезінде оны іске асыру нәтижесінде ауа мен судың ластану деңгейі едәуір төмендейді, қоршаған ортаның неғұрлым қолайлы жағдайлары жасалады, ластанудан болатын экологиялық залал азаяды және тағы басқа өртүрлі экологиялық шаралардың нақты нәтижесі, қоршаған ортаның, әсіресе әуе кеністігінің ластану деңгейі біршама төмендеді. Дегенмен, кейбір мәселелер шешілген сайын, талдау мен шешудің түбегейлі жаңа тәсілдерін талап ететін, көбінесе күрделірек басқалары пайда болды. Бұрын болжанбаған экологиялық салдарлардың үлкен аймағы анықталды. Экологиялық зардаптарға байланысты туындайтын қақтығыстар аймағы үнемі кеңейіп отырды. Егер қоршаған ортаны қорғау іс-шараларының бастапқы кезеңі ресурстардың — судың, жердің

және басқалардың тапшылығымен, яғни қызмет материалына белгілі бір шектеулермен байланысты болса, жекелеген аудандарда кейбір өндірістерді орналастыруға шектеулер қоюға байланысты өмір сүру жағдайлары мен қызмет жағдайлары туралы біртіндеп қақтығыстар пайда бола бастады. Сонымен зерттеу жылдары жоспарлаудағы өрескел қателер мен кемшіліктердің нәтижесі күрделі экологиялық жағдайға әкелді. Атап айтсақ: экологиялық білімсіздік және шаруашылық қызметтің барлық салаларындағы біліксіздік; ауқымды объектілерді салу кезінде мүмкін болатын зардаптарды елемей; табиғатты қорғау қызметін жүзеге асыру үшін қаржылық және материалдық ресурстарды тиімсіз пайдалану және оларды қаржыландырудың қалдық принципі; табиғи ресурстарды пайдалану жобаларының әлсіз экологиялық-экономикалық зерттеулері; біртұтас экологиялық саясатты жүзеге асыруда экологиялық ашықтық пен кешенді экологиялық тәсілдің болмауы; бұл мәселеде ведомстволықтың басымдығы; қоршаған ортаны қорғау шараларының экономикалық тұтқалары мен ынталандыруларын жете бағаламау; ғылыми-техникалық прогрестің жетістіктерін әлсіз пайдалану және басқа да көптеген кемшіліктер. Экологиялық жағдайдың ушығуына, сондай-ақ табиғатқа қатысты ұқыпсыздық пен қамсыздық, табиғи ресурстардың таусылмаушылық психологиясы және республиканың табиғи байлықтарына қатысты тұтынушылық примитивизм әсер етті, бұл халықтың көпшілігінің, әсіресе табиғатты «ожаулап алу» бойынша жауапты шешімдер қабылдаумен тікелей байланысты адамдардың экологиялық мәдениетінің төмендігін айғақтайды. Рио құжаттарын қабылдау уақыты Қазақстанның тәуелсіздік алуымен тұспа-тұс келді. Республиканың өткен жылдардағы жетістіктері баршаға мәлім: экономикалық өсудің елеулі қарқыны, нарықтық экономикасы бар ел мәртебесін алу. Экологиялық қауіпсіз және орнықты дамуға көшу Қазақстанның Даму стратегиясының басым бағыттарының біріне айналуға, бұл: «Елдің 2030 жылға дейінгі ұзақмерзімді даму стратегиясында» және басқа да бірқатар құжаттарда көрініс тапты. Қоршаған ортаны қорғау және экологиялық даму – еліміз

үшін алдыңғы кезекте тұрған мәселе. Бүкіл өркениетті әлем жұртшылығы осы мәселемен айналысуда. Бізге де мұндай жаппай үрдістен шет қалуға болмайды», - деп атап өткен Қ.-Ж. Тоқасв [265].

Қазақстанның халықаралық бағдарламалар, жобалар мен конвенциялар бойынша жұмысқа белсенді қатысуы, бір жағынан, елді экологиялық қызметтің жалпы әлемдік процесіне қосуға ықпал етеді, ал екінші жағынан – Қазақстан әлемдік қоғамдастықтың тең құқықты мүшесіне айналып келеді және дамыған елдердің техникалық және қаржылық көмегін алуға, өндіріске жаңа заманауи технологияларды енгізу мүмкіндігіне ие болады. Елдің мемлекеттік жүйе құрылымында осындай қысқа мерзім ішінде түбегейлі өзгерістер жүргізудегі табыстары және бұдан да үлкен жетістіктерге бағытталғандығы елдің орнықты дамуға көшуге байланысты күрделі мәселелерді шешуде тарихи мүмкіндікті пайдалана алатынына сенім ұялатады. Бұл бір мезгілде жалпы әлемдік шаруашылық құрылымдары мен байланыстарға толықтай ену мүмкіндігін, еліміздің «жасыл» экономикаға көшуін, орнықты дамудың ұлттық стратегиясын, «Жасыл көпір» және «Жасыл Даму» бағдарламаларын қалыптастыруды, ЭКСПО-2017 халықаралық мамандандырылған көрмесін өткізу Қазақстан экономикасын дамытудың жаңа бағыты болып табылды. Елдің мемлекеттік жүйе құрылымында осындай қысқа мерзім ішінде түбегейлі өзгерістер жүргізудегі табыстары және бұдан да үлкен жетістіктерге бағытталғандығы елдің орнықты дамуға көшуге байланысты күрделі мәселелерді шешуде тарихи мүмкіндікті пайдалана алатынына сенім ұялатады. Бұл сонымен бірге жалпы әлемдік экономикалық құрылымдар мен байланыстарға толықтай ену мүмкіндігін білдіреді.

Әдебиеттер

1. 2019 жылға арналған «Қоршаған ортаның жай-күйі туралы және Қазақстан Республикасының табиғи ресурстарын пайдалану туралы» ұлттық баяндама. — Нұр-Сұлтан, 2020. — Б. 17.
2. Ким М.П., Данилова Л.В. Природное и социальное в историческом процессе // Общество и природа. — М.: Наука, 1981. — С. 17.
3. Государственный архив Джамбульской области. — Ф. 7. — Оп. 2. — Д. 538. — Л. 35.
4. Центральный Государственный архив Республики Казахстан. — Ф. 1655. — Оп. 3. — Д. 2978. — Л. 183.
5. Қазақстан Республикасының экологиялық қауіпсіздік тұжырымдамасы // «Егемен Қазақстан», — 1996, 1 маусым.
6. Курок М.Л. Методологические аспекты взаимодействия общества и природы. — М., 1978. Теория и история. Проблемы теории исторического процесса. — М., 1981.
7. Федоров Е.К. Взаимодействие общества и природы. — М., 1972. Ковалев А.М. Взаимодействие общества и природы. — М., 1980. Воронович Б.А. Философские проблемы взаимодействия общества и природы. — М., 1982. Соломина С.Н. Взаимодействие общества и природы. — М., 1983. Соломина С.Н. Взаимодействие общества и природы. Философско-методологические аспекты экологической проблемы. — М., 1986.
8. Загладин В.В., Фролов И.Т. Глобальные проблемы современности: Научный и социальный аспекты. — М., 1981. Фролов И.Т. Перспективы человечества. — М., 1983.
9. Общество и природная среда: Сборник. — М., 1980. Хозин Г.С. Глобальные проблемы современности. — М., 1982. Взаимодействие общества и природы Философско-методологические аспекты экологической проблемы. — М., 1986. Новиков Ю.В. Охрана окружающей среды. — М., 1987.
10. Павельев А.А. Социальный оптимизм и экологический пессимизм. — М., 1977. Хромушин Г. Критика буржуазных теорий экологического кризиса. — М., 1977. Хозин Г.С. Глобальные проблемы современности. Критика буржуазных концепций. — М., 1982.
11. Китанович Б. Планета и цивилизация в опасности. — М., 1985. Сюй Дисинь. Экологические проблемы Китая. — М., 1990. Печен А. Человеческие качества. — М., 1980. Берток П., Радд Д. Стратегия защиты окружающей среды от загрязнения. — М., 1980.

Хефлинг Г. Тревога в 2000 году. — М., 1990. Наше общее будущее: Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию. — М., 1989.

12. Гирусов Г.С. Система — Общество — природа: Проблемы социальной экологии. — М., 1976. Федоров Е.К. Экологический кризис и социальный прогресс. — М., 1977. Лаптев И.Д. Экологические проблемы. — М., 1982. Социальные аспекты экологических проблем. — М., 1988. Соломина С.Н. Социализм и природа. — М., 1978. Социализм и охрана окружающей среды. — М., 1979. Социализм и природа. Научные основы социалистического природопользования. — М., 1982. Социализм и прогресс человечества. — М., 1987.

13. Олдак Н.Г. Современное производство и окружающая среда. — Новосибирск, 1979. Охрана окружающей среды и ее социально-экономическая эффективность. — М., 1980. Хачатуров Т.С. Экономика и природопользование. — М., 1962. Лемешев М.Я., Чепурных Н.В., Юрина Н.П. Рациональное природопользование на пути к гармонии. — М., 1986. Демина Т.А. Учет и анализ затрат предприятия на природоохранную деятельность. — М., 1990. Лемешев М.Я. Экономика и экология. — М., 1990. Лемешев М.Я. Пока не поздно: Размышления экономиста-эколога. — М., 1991.

14. Сохранение окружающей среды на основе безотходного производства. — Л., 1977. Мамян Ю.М. НТР и экологизация производства. — Минск, 1979. Ласкорин Б.Н., Цыганков А.П., Громов В.В., Сенин В.Н. Проблемы развития безотходных производств. — М., 1981. Комаров В.Д. Научно-техническая революция и социальная экология. — М., 1979.

15. Кукушкин Г.Я. Государственное планирование социалистического природопользования. — М., 1981. Макаревич Н.С. Социалистическое государство и охрана окружающей среды. — Саратов, 1979. Бушцева Т.А., Дагель Н.С. Закон охраняет природу. — М., 1980. Гусев Р.К., Петров В.В. Правовая охрана природы в СССР. — М., 1979. Демина С.А. Закон на страже природы. — М., 1987. Колбасов О.С. Окружающая среда под охраной закона. — М., 1989. Шемшученко Ю.С. Местные Советы и охрана окружающей среды. — М., 1987. Богомолов С.А. Конституционные основы охраны природы в СССР. — М., 1987.

16. Город, природа, человек. Проблемы экологического воспитания. — М., 1982. Проблемы природоохранного образования и воспитания. — М., 1982. Современная экологическая ситуация и

высшая школа. — М., 1982. Экология, культура, образование. — М., 1989.

17. Вдовиченко Л.Н. Альтернативные движения в поисках альтернатив. — М., 1988. «Зеленые»: Идеология и политика. — М., 1988. Мальшев Ю.В. Шибалов А.А. «Зеленые» от морали к политике. — Л., 1989. Неформалы: Социальные инициативы. — М., 1990. Ожегов Ю.П., Никифоров Е.В. Экологический импульс. — М., 1990. Яницкий О.Н. Гражданские инициативы и самодеятельность масс. — М., 1988. Евланов В.В. Экология и политика. — М., 1992.

18. Боголюбов С.А. Конституционно-правовые проблемы охраны окружающей среды в СССР: Автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. — М., 1990. Новиков Р.А. Глобальная экологическая проблема; экономические и политические аспекты: Автореф. дис. ... д-ра экон. наук. — М., 1985. Седаков А.И. Деятельность государственных и общественных организаций Поволжья по защите окружающей среды. Автореф. дис. ... канд. ист. наук. — М., 1991. Абилова Л.С. Политический аспект экологической проблемы: Автореф. дис. ... канд. филос. наук. — М., 1985.

19. В судьбе природы — наша судьба. Писатели об экологических проблемах. — М., 1990. Залыгин С. Критика, публицистика. — М., 1987. Катасонов Ю.В. Экологические аспекты деятельности современных предприятий в Советском Союзе. Шипунов Ф.Я. Оглянись на дом свой. — М., 1968. Яншин А.Л., Мелуа А.И. Уроки экологических просчетов. — М., 1991.

20. Заповедники Казахстана. Алма-Ата: Казгосиздат, 1963. — 163 с. Живые сокровища Казахстана (сост. Э.А. Бочкова). — Алма-Ата, 1978. Темирова К.Т. Водные ресурсы Казахстана и их использование. — Алма-Ата, 1976.

21. Қазақ КСР табиғатты қорғау. Нормативтік актілер жинағы. — Алматы: Қайнар, 1975.

22. Табиғат және заң // Табиғатты қорғау жөніндегі нормативтік актілер жинағы. — Алматы: Қайнар, 1984.

23. Гутенев Д.С. Прикаспий для нас и внуков. Алма-Ата: Казахстан, 1990. Николаев В. Прибалхашье. — Алма-Ата: 1984. Арал: сегодня и завтра. — Алма-Ата: Қайнар, 1990.

24. Ниязбеков С.Б. Дело всего народа (Об охране природы). — Алма-Ата: Қайнар, 1976.

25. Архив Президента РК (далее — АП РК). — Ф. 708. — Оп. 8. — Д. 70. — Л. 12.

26. Фурсов В. И. Экологические проблемы окружающей среды. — Алма-Ата, 1981. 200 вопросов и ответов по охране природы. — Алма-Ата, Кайнар, 1987.
27. Қазақ КСР тарихы Ежелгі дәуірден бүгінгі күнге дейін. — Алматы, 1978-1980 жж., — Т. IV. Қазақстан Коммунистік партиясы тарихының очерктері. — Алма-Ата, 1984.
28. Атауов С. За большую химию. — Алма-Ата, 1971. Романов Ю.И. Осуществление ленинских идей электрификации в Казахстане. — Алма-Ата, 1977. Соловьев А.В. Цветная металлургия Казахстана. Исторический очерк. — Алма-Ата, 1974. Темиргалиев К.Е. Борьба за нефть Казахстана. — Алма-Ата, 1982. Толкачев В.Г. Химическая промышленность Казахстана (Исторический очерк). — Актюбинск, 1970. Шаймуханов Д.А. Создание и развитие черной металлургии в Казахстане. — Алма-Ата, 1981.
29. Историческая наука Советского Казахстана (1917-1960 гг.). Очерки становления и развития. — Алма-Ата, Гылым, 1990. Актуальные проблемы методологии, историографии и источниковедения историко-партийной науки. — Алма-Ата, Казахстан, 1985. Историко-партийная наука в Казахстан (Некоторые проблемы историографии). — Алма-Ата, Казахстан, 1988.
30. Қазақстан Компартиясының XIV съезі. Стенографиялық есеп. — Алматы, 1976.
31. Есенбеков К.Е. Деятельность Коммунистической партии по охране окружающей среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов (1959-1970 гг.). Автореф. дис. ... канд. ист. наук. — Алма-Ата, 1978.
32. Мухитдинов Н.Б. Правовая охрана природы в Казахской ССР. — Алма-Ата, 1974.
33. Природа и мы. — Алма-Ата, 1981. Охрана природы и природных ресурсов Казахстана. — Алма-Ата, 1989.
34. Фурсов В.И. Охрана природы и сельское хозяйство. — Алма-Ата, 1987. Балабеков Л.Ш., Балтабаев Л.Ш., Серманизов С.С. Человек — производство — природа. — Алма-Ата, 1988.
35. Туркебаев Э.А., Садыков Г.Х. Комплексное использование сырья и отходов промышленности. — Алма-Ата, 1988. Тлеубергенев С.Т. Стратегия рационального природопользования в аридной зоне Казахстана. — Алма-Ата, 1991.
36. Алимбаев А.А. Социально-экономические проблемы, технического прогресса. — Алма-Ата, Наука, 1983. Баймуратов У.Б. Экономические приоритеты развитого социализма (на материалах Казахской ССР). — Алма-Ата, 1985. Кажмуратов К.К. Научно-

технический прогресс и производственный потенциал. — Алма-Ата, 1985.

37. Еренов А.Е., Мухитдинов Н.Б., Ильяшенко Л.В. Правовое обеспечение рационального природопользования. — Алма-Ата, 1977. Байсалов С.Б. Беречь природу, охранять ее богатство. — Алма-Ата, 1984. Ничитайло Г.В. Роль местных Советов в обеспечении законности. — Алма-Ата, 1988.

38. Т.Ә. Әлімбаев «Қоғам мен табиғаттың өзара байланысы тарихын зерттудің кейбір мәселелері» «Жазақ әлемі» атты ғылыми мақалалардың жинағы-2 — шығарылым. Академик Е. А. Бекетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті-2014. 9-136.

39. Козыбаев М., Нурпеисов К. Тағдыры күрделі қайсар талант. // Социалистік Қазақстан. — 1989. — 18 январь.

40. История Казахстана; белые пятна. — Алма-Ата, 1991.

41. Козыбаев М.К. История и современность. — Алма-Ата, 1991. Козыбаев М.К. Ақтандақтар ақиқаты. — Алматы, 1992.

42. Социальные, философские, экономические, политические и медицинские проблемы экологии и демографии (сборник статей республиканской конференции). — Караганда, 1990. Экологическое образование и воспитание в вузах республики. Сборник докладов и тезисов участников научно-практической конференции. — Алма-Ата, 1991. Экологическое обучение и воспитание в системе народного образования. Материалы межгосударственной научно-педагогической конференции. — Джамбул, 1991. Пути повышения экологического обучения и воспитания молодежи в учебных заведениях республики. Сборник тезисов и докладов республиканской конференции. — Алматы, 1994.

43. Чердабаев Р.Т. Эколого-экономические проблемы научно-технического прогресса в нефтегазовом комплексе: Автореф. дис. ... канд. экон. наук. — Алма-Ата. Шабанов Е.И. Деятельность Советов народных депутатов Казахской ССР по решению экологических проблем в 80-е годы: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. — М., 1991. Тайкенова А.К. Социально-экономические проблемы охраны окружающей среды: Автореф. дис. ... канд. экон. наук. — Алматы, 1994.

44. Формирование рыночных отношений в республике Казахстан: Политические, экономические и социальные аспекты. — Алма-Ата, 22-24 апреля 1992. Теоретико-методологические проблемы истории Казахстана. — Алматы, 21-22 июня 1993 и др.

45. Политика — Саясат. — 1995. — №3. — С. 78-91.

46. Бужейхан А. Избранное. — Алматы, 1995.

47. Назарбаев Н.А. Стратегия становления и развития Казахстана как суверенного государства. — Алма-Ата, 1991. Назарбаев Н.А. Стратегия ресурсосбережения и переход к рынку. — М., 1992. Назарбаев Н.А. На пороге XXI века. — Алматы, 1996. Назарбаев Н.А. Пять лет независимости. — Алматы, 1996. Назарбаев Н.А. Эпицентр мира. — Астана, Елорда, 2001.
48. Абдильдин С. Парламент Казахстана: от Союза к государственности. — Алматы, 1993.
49. Алтаев А.Ш. Социальное развитие рабочих Казахстана (1970-1990 гг.). — Алматы, 1996. Асылбеков М.Х., Козина В.В. Демографические процессы современного Казахстана. — Алматы, 1995. Масанов Н.Э. Кочевая цивилизация казахов; основы жизнедеятельности кочевнического общества. — Алматы, 1996. Жакупбеков С.К., Садикова К.Т. Химическая промышленность Казахстана и экология (1961-1985 гг.) // Известия АН КазССР. — 1991. — № 4.
50. Сужиков М.М. Напряженность или гармонизация? — Алма-Ата, 1991. Тажин М., Тажимбетов М. Региональная социология. — Алма-Ата, 1992. Абсаттаров Р.Б. Национальные процессы: Особенности и проблемы. — Алматы, 1995.
51. Вестник АН Казахской ССР. — 1994, — № 1.
52. Аяганов К.Г. Социально-экономическое и социально-политическое развитие Казахстана с 1970 по 1990 год. Автореф. дис. ... д-ра ист. наук. — Алматы, 1995.
53. Байдельдинов Д.Л. Экологическое законодательство Республики Казахстан: совершенствование и кодификация. Автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. — Алматы, 1995.
54. Тлеубергенов С. Т. Экология человека. — Алматы, 1993.
55. Масанов Н.Э. Кочевая цивилизация казахов: основы жизнедеятельности кочевнического общества. — Алматы, 1995. — С. 173. Крадин Н. Кочевники, мир-империи и социальная эволюция // Альманах «Восток». — 2005. — №11/12(35/36). — С.314-335.
56. Масанов Н.Э. Кочевая цивилизация казахов: основы жизнедеятельности кочевнического общества. — Алматы, 1995. — С. 238.
57. Алимбаев Т.А. Идея евразийства в работах Л.Н.Гумилева. Карагандинский государственный университет им.Букейтова Материалы научно-практической конференции и круглого стола г.Караганда -2012. С.108 -113.
58. Егеменді Қазақстан. — 1992. — 2 қазан.
59. Асфендияров С.Д. История Казахстана.(с древнейших времен) — Алма-Ата, 1993. — С. 211.

60. Тихонович Н. Из природы и жизни в Киргизских степях. М., 1901. С. 33.
61. Сулейменов Б.С., Басия В.Я. Казахстан в составе России в XVIII – начале XX века. Алма-Ата, 1981. С. 131.
62. Абдразаков Т. Экономические последствия присоединения Казахстана к России. — Караганда, 1992. — С. 12-13.
63. Россия. Санкт-Петербург. — 1903. Т. XVIII. С. 229.
64. Россия. Санкт-Петербург. — 1913. Т. XIX. С. 321.
65. Россия. Санкт-Петербург, 1903, т.ХУ111.с.229.
66. Россия. Санкт-Петербург, 1913, т.Х1Х, с.321.
67. Отчет по ревизии Туркестанского края, произведенной по высочайшему повелению сенатором Гофмейстером графом К. К. Паленом 219 К. К. Пален- Санкт-Петербург : Сенаторская тип., 1910
68. Отчет по ревизии Туркестанского края, произведенной по высочайшему повелению сенатором Гофмейстером графом К. К. Паленом 219 К. К. Пален- Санкт-Петербург : Сенаторская тип., 1910
69. Абдразаков Т. Экономические последствия присоединения Казахстана к России. Караганда, 1992, с.12-13
70. Россия. Санкт-Петербург, 1903, т.ХУ111.с.229.
71. Гаузо П.Г. Туркестан — колония (Очерк истории Туркестана от завоевания русскими до революции 1917 года. М., 1929. — 165 с.
72. Дильмухамедов Е.Д. Из истории горной промышленности Казахстана. Алма-Ата, «Казахстан», 1975 С.93.
73. Тихонович Н. Из природы и жизни в Киргизских степях. М.: 1901. с.33.
74. Архив Президента Республики Казахстан (далее — АПРК). — Ф. 708. — Оп. — 56. — Д. 24. — Л. 17.
75. АПРК, ф. 708, оп. 56, д. 24, л. 28
76. Алимбаев Т.А. Экологические последствия гонки вооружений Сборник научных трудов. Мир казахов Выпуск 3. МОН РК Карагандинский государственный университет им. Е.А.Букетова- Караганда -2015. С.19- 22.
77. Егеменді Қазақстан. — 1993. — 6 қазан.
78. Боярская Г. Падают с неба ступени ракет // Экокурьер. — 1994. — 11 марта. — С. 2.
79. Военные полигоны – бедствие для Жезказганской области // Казахстанская правда. — 1994. — 21 июня. — С. 4.
80. Экокурьер. — 1994. — 27 июля. — С. 3.
81. Абылхожин Ж.Б. Очерки социально-экономической истории Казахстана. Алматы, 1997. — С. 267.

82. Исторический архив. — 1993. — №1, 3, 6.
83. Қазақстан тарихы. — Алматы, 2010. Т. 4. — 587 б.
84. Брежнев Л.И. Воспоминания. — М., 1981. — С. 254-255.
85. Дорст Ж. До того как умрет природа. — М., 1968. — С. 166.
86. Моргун Ф.Т. Думы о целине. — М., 1968.
87. Лемешев М. Экономические интересы и социальное природопользование. — М., 1988. — С. 2647.
88. ЦГА РК. — Ф. 1485. — Оп. 1. — Д. 246. — Л. 29.
89. Экология және биоресурстар министрлігінің ағымдағы мұрағаты // 1990 жылғы жылдық есеп. — Б. 23.
90. Голиченков А.К. Экологический контроль; теория, практика правового регулирования. — М., 1991. — С. 81.
91. ЦГА РК. — Ф. 1626. — Оп. 3. — Д. 1067. — Л. 12.
92. ЦГА РК. — Ф. 1479. — Оп. 7. — Д. 45. — Л. 25.
93. Материалы Пленума ЦК КПСС 26-27 декабря 1983 года. — М., 1983. — С. 17.
94. Постановление ЦК КПСС, Президиума Верховного Совета СССР и Совета Министров СССР от 25 июля 1986 г., п. 7.
95. Алимбаев Т.А. Экология и политика -Астана: Академия государственной службы при Президенте Республики Казахстан, 2003-2008с.
96. Алимбаев Т.А. Экологические последствия гонки вооружений
Сборник научных трудов. Мир казахов Выпуск 3. МОН РК Карагандинский государственный университет им. Е.А.Букетова-Караганда -2015.С.19- 22.
97. Алимбаев Т.А. Экологические последствия добычи и переработки стратегического сырья и испытаний вооружения.
Материалы республиканской научно-теоретической конференции посвященное 70-летию исторического факультета Карагандинского государственного университета им.Е.А.Букетова . Караганда-2008. С.34-35.
98. Правда. — 1986. — 5 июня.
99. ЦГА РК. — Ф. 1485. — Оп. 1. — Д. 246. — Л. 7-19.
100. Природа и закон. — Алма-Ата: 1984. — С. 12.
101. Байсалов С. Б. Беречь природу, охранять ее богатства [Текст]. Алма-Ата: Казахстан, 1984. — 87 с.
102. Алимбаев Т.А. История создания правовой базы охраны окружающей среды в Казахстане. Сборник Мир казахов. Выпуск №6. Караганда-2018. С.12-15.
103. Об охране окружающей среды. — М., 1981. — С. 206.

104. Қазақ КСР Табиғатты қорғау нормативтік актілері. Т.1. — Б. 68; ҚазКСР ҚЖ. — 1979. — № 5. — Б. 13.
105. ЦГА РК. — Ф. 1479. — Оп. 7. — Д. 450. — Л. 54.
106. Социалистік Қазақстан. — 1982. — 15 қазан.
107. ЦГА РК. — Ф. 1655. — Оп. 3. — Д. 2978. — Л. 183.
108. ЦГА РК. — Ф. 1479. — Оп. 7. — Д. 1984. — Л. 77.
109. Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. — М.: 1979. — Т. 11.
110. ЦГА РК. — Ф. 1626. — Оп. 3. — Д. 1067. — Л. 21.
111. СП СССР. — 1982. — №4, ст.18, ст. 115.
112. ЦГА РК. — Ф. 698. — Оп. 8. — Д. 2833. — Л. 16.
113. ЦГА РК. — Ф. 1655. — Оп. 3. — Д. 238. — Л. 183, 140, 201.
114. Государственный архив Карагандинской области (далее — ГАКО). — Ф. 1331. — Оп. 1. — Д. 130. Л. 51.
115. Еренов А.Е., Мухитдинов Н.Б., Ильяшенко Х.В. Правовое обеспечение рационального природопользования. — Алма-Ата: Наука. 1985. — С. 138. Индустриальная Караганда. — 1990. — 21 марта. — С. 2.; ЦГА РК. — Ф. 1485. — Оп. — 1. — Д. 246. — Л. 78.
116. ЦГА РК. — Ф. 1655. — Оп. 25. — Д. 303. — Л. 137.
117. Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. — М.: — 1981. Т. 12. — С. 305.
118. АП РК. — Ф. 708. — Оп. 48. — Д. 125. — Л. 274.
119. ЦГА РК. — Ф. 1473. — Оп. 6. — Д. 1130. — Л. 26.
120. Лемешев М.Я. Пока не поздно... — М.: 1991. — С. 34.
121. АП РК. — Ф. 708. — Оп. 58. — Д. 132. — Л. 171.
122. ЦГА РК. — Ф. 1479. — Оп. 7. — Д. 450. — Л. 138.
123. ЦГА РК. — Ф. 1655. — Оп. 5. — Д. 434. — Л. 79.
124. ЦГА РК. — Ф. 698. — Оп. 4. — Д. 2524. — Л. 19.
125. ЦГА РК. — Ф. 1479. — Оп. 7. — Д. 450. — Л. 159.
126. Государственный архив Джамбулской области (далее — ГАЖБО). — Ф. 399. — Оп. 5. — Д. 1007. — Л. 88.
127. Государственный архив Южно-Казахстанской области (далее — ГАЮКО). — Ф. 121. — Оп. 8. — Д. 494. — Л. 61.
128. Партийная жизнь. — 1978. — № 15. — С. 3-5.
129. ГАКО. — Ф. 1331. — Оп. 1. — Д. 130. — Л. 2.
130. АП РК. — Ф. 708. — Оп. 101. — Д. 89. — Л. 11.
131. ЦГА РК. — Ф. 1473. — Оп. 6. — Д. 1626. — Л. 26.
132. ЦГА РК. — Ф. 1485. — Оп. 1. — Д. 246. — Л. 11.
133. Экология және биоресурстар министрлігінің ағымдағы мұрағаты // 1991 жылғы жылдық есеп. — Б. 7, 15.
134. АП РК. — Ф. 708. — Оп. 48. — Ед. хр. 125. — Д. 175.

135. Энергия, экология, экономика. — 1986. — № 10. — С. 2.
136. ГАКО. — Ф. 1331. — Оп. 1. — Д. 130. — Л. 77.
137. ЦГА РК. — Ф. 1629. — Оп. 3. — Д. 1067. — Л. 4.
138. ЦГА РК. — Ф. 1626. — Оп. 3. — Д. 1067. — Л. 12.
139. Экология және биоресурстар министрлігінің ағымдағы мұрағаты // 1987 жылғы жылдық есеп. — Б. 19.
140. ЦГА РК. — Ф. 1912. — Оп. 1. — Д. 91. — Л. 45.
141. ГАКО. — Ф. 18. — Оп. 1. — Д. 518. — Л. 121.
142. Қазақстан Компартиясының XVI съезі. Стенографиялық есеп. — Алматы: 1986. — 282 б.
143. ЦГА РК. — Ф. 1626. — Оп. 37. — Д. 1067. — Л. 27. Текущий архив Министерства экологии и биоресурсов Республики Казахстан // Годовой отчет за 1990 год. — С. 7.
144. АП РК. — Ф. 708. — Оп. 58. — Д. 132. — Л. 168; АП РК. — Ф. 708. — Оп. 58. — Д. 39. — Л. 25; АП РК. — Ф. — 708. — Оп. 58. — Д. 51. — Л. 26; АП РК. — Ф. 708. — Оп. 58. — Д. 64. — Л. 9.
145. АП РК. — Ф. 708. — Оп. 101. — Д. 89. — Л. 8.
146. ГА ЮКО. — Ф. 121. — Оп. 8. — Д. 494. — Л. 68.
147. ЦГА РК. — Ф. 1626. — Оп. 3. — Д. 1067. — Л. 8, 16, 121.
148. Правда. — 1987. — 13 апреля.
149. Правда. — 1987. — 15 июля.
150. Правда. — 1987. — 17 января.
151. ЦГА РК. — Ф. 1626. — Оп. 3. — Д. 1067. — Л. 21, 48.
152. ЦГА РК. — Ф. 1655. — Оп. 3. — Д. 2978. — Л. 178, 48.
153. ЦГА РК ф. 1479, оп. 7, д. 450, л. 136, 139.
154. Экология және биоресурстар министрлігінің ағымдағы мұрағаты // 1992 жылғы жылдық есеп. — Б. 16.
155. ЦГА РК. — Ф. 1655. — Оп. 3. — Д. 2978. — Л. 189.
156. ЦГА РК. — Ф. 1485. — Оп. 1. — Д. 246. — Л. 76.
157. Алимбаев Т.А. Экология и политика -Астана: Академия государственной службы при Президенте Республики Казахстан, 2003-208с., 15.
158. АП РК. — Ф. 708. — Оп. 89. — Д. 98. — Л. 6.
159. Кунаев Д.А. О моем времени. — Алма-Ата: 1992. — С. 235.
160. ЭКОС. — 1991. — С. 74
161. Баймуратов У.Б. Проблемы социального и экономического развития Приаралья // Вестник АН КазССР. — 1991. — № 9. — С. 58.
162. АП РК. — Ф. 708. — Оп. 48. — Ед. кр. 125. — Л. 64.
163. Алимбаев Т.А. Экология и политика -Астана: Академия государственной службы при Президенте Республики Казахстан, 2003-208с., С. 19.

164. Социалистік Қазақстан. — 1987. — 15 наурыз.
165. Израэль Ю.А. Спасти Арал // Человек и стихия: Сборник. — Л.: 1988. — С. 5.
166. АП РК. — Ф. 708. — Оп. 65. — Ед. хр. 113. — Л. 47.
167. Правда. — 1988. — 3 сентября.
168. АП РК. — Ф. 708. — Оп. 95. — Д. 89. — Л. 46.
169. ЦГА РК. — Ф. 1479. — Оп. 7. — Д. 450. — Л. 141.
170. Знание сила. — 1991. — № 12. — С. 4.
171. ЦГА РК. — Ф. 1626. — Оп. 3. — Д. 1067. — Л. 15.
172. Известия. — 1991. — 5 марта.
173. Время обновлений. — Алма-Ата. 1988. — С.187.
174. Социалистік Қазақстан. — 1988. — 18 желтоқсан.
175. Литературная газета. — 1970. — 18 февраля.
176. Алимбаев Т.А. Экология и политика -Астана: Академия государственной службы при Президенте Республики Казахстан, 2003-208с
177. ЦГА РК. — Ф. 1485. — Оп. 1. — Д. 246. — Л. 177.
178. ЦГА РК. — Ф. 1626. — Оп. 3. — Д. 1067. — Л. 23.
179. Алимбаев Т.А. Экология и политика -Астана: Академия государственной службы при Президенте Республики Казахстан, 2003-208с
180. Turgai Alimbaev, Zhanna Mazhitova,, Bibizhamal Omarova, Kuratay Yernagambetova, Karlygash Atanakova, and Airman Zhumanova Ecology of the Western region in Kazakhstan: state and main directions of improvement. E3S Web of Conferences 217, 04006 (2020) <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202021704006> ERSME-2020 . P.1-11.
181. Государственный архив Мангистауской области (далее — ГАМО). — Ф. 410. — Оп. 1. — Д. 106. — Л. 87.
182. ГАМО. — Ф. 322. — Оп. 1. — Д. 571. — Л. 4.
183. Государственный архив Атырауской области (далее — ГААО). — Ф. 855. — Оп. 11. — Д. 601. — Л. 15.
184. ГАМО. — Ф. 410. — Оп. 1. — Д. 3. — Л. 91.
185. АП РК. — Ф. 708. — Оп. 83. — Д. 64. — Л. 16.
186. АП РК. — Ф. 708. — Оп. 865. — Д. 70. — Л. 41.
187. ЦГА РК. — Ф. 1626. — Оп. 3. — Д. 1067. — Л. 21.
188. ГАМО. — Ф. 410. — Оп. 1. — Д. 106. — Л. 28.
189. ГААО. — Ф. 855. — Оп. 11. — Д. 93. — Л. 15.
190. ГААО. — Ф. 855. — Оп. 11. — Д. 601. — Л. 18.
191. ГААО. — Ф. 855. — Оп. 12. — Д. 113. — Л. 91.
192. ГАМО. — Ф. 322. — Оп. 1. — Д. 50. — Л. 53.
193. ГААО. — Ф. 1032. — Оп. 2. — Д. 185. — Л. 19.

194. ЦГА РК. — Ф. 2017. — Оп. 1. — Д. 1882. — Л. 25.
195. ГААО. — Ф. 1032. — Оп. 2. — Д. 185. — Л. 9.
196. ГААО. — Ф. 1041. — Оп. 2. — Д. 466. — Л. 8.
197. Правда. — 1989. — 29 января.
198. Гутенев Д. С. Прикаслий для нас и внуков. Алма-Ата, 1990. — С. 100; ГААО. — Ф. 855. — Оп. 10. — Д. 460. — Л. 6.
199. Известия. — 1988. — 24 февр.
200. ГААО. — Ф. 855. — Оп. 11. — Д. 601. — Л. 17.
201. ГААО. — Ф. 855. — Оп. 10. — Д. 460. — Л. 6.
202. Арбатов Г.А. Затянувшееся выздоровление. — М.: 1991. — С. 260.
203. ГААО. — Ф. 1032. — Оп. 1. — Д. 185. — Л. 14.
204. ГААО. — Ф. 855. — Оп. 11. — Д. 601. — Л. 31.
205. ГААО. — Ф. 855. — Оп. 11. — Д. 160. — Л. 4.
206. ГААО. — Ф. 1032. — Оп. 3. — Д. 185. — Л. 41.
207. АП РК. — Ф. 708. — Оп. 108. — Д. 75. — Л. 37.
208. Правда. — 1989. — 15 мая.
209. ГААО. — Ф. 855. — Оп. 11. — Д. 601. — Л. 43.
210. ГАЮКО. — Ф. 454. — Оп. 1. — Д. 65. — Л. 58.
211. ЦГА РК. — Ф. 1485. — Оп. 1. — Д. 246. — Л. 174.
212. ГАКО. — Ф. 1252. — Оп. 1. — Д. 228. — Л. 9.
213. 1989 жылғы Қазақстандағы табиғи ортаның жағдайы. Баяндама. — Алматы: 1990. — Б.137.
214. ЦГА РК. — Ф. 1485. — Оп. 1. — Д. 246. — Л. 56.
215. Пути повышения экологического обучения и воспитания молодежи в учебных заведениях республики. Сборник. — Алматы, 1994. — С. 329.
216. ГАЗБО. — Ф. 399. — Оп. 5. — Д. 1007. — Л. 17.
217. ГАМО. — Ф. 330. — Оп. 1. — Д. 935. — Л. 63.
218. Алимбаев Т.А. История экологических движений и их направленность в Казахстане. Материалы Международной научно-практической конференции: Ауэзовские чтения-14: Шымкент- 2016. С.268 -272.
219. ГАЮКО. — Ф. 123. — Оп. 5. — Д. 867. — Л. 21.
220. ЦГА РК. — Ф. 1485. — Оп. 1. — Д. 246. — Л. 38.
221. Қазақстан Компартиясының XVII съезі // Социалистік Қазақстан. — 1990. — 8 маусым.
222. ЦГА РК. — Ф. 1485. — Оп. 1. — Д. 246. — Л. 30.
223. ЦГА РК. — Ф. 1485. — Оп. 1. — Д. 246. — Л. 33.
224. Егеменді Қазақстан. — 1994. — 14 сәуір.
225. Егеменді Қазақстан. — 1994. — 24 ақпан.

226. Бозтаев К. Семипалатинский полигон. Алма-Ата: 1992. — С. 61-62.
227. ЦГА РК. — Ф. 1473. — Оп. 6. — Д. 1130. — Л. 21.
228. Орталық Қазақстан. — 1990. — 21 наурыз.
229. Советы Казахстана. — 1990. — № 4. — 24 мая.
230. 2018 жылға арналған «Қоршаған ортаның жай-күйі туралы және Қазақстан Республикасының табиғи ресурстарын пайдалану туралы» ұлттық баяндама. — Астана, 2019.
231. Мукашева М.А., Нурлыбаева К.А., Арымбекова А.К., Старикова А.Е. Региональные факторы разрешения экологических проблем по Карагандинской области //Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. — 2017. № 1-1. — С. 85-88.
232. Материалы Международного экологического форума по проблемам озера Балхаш, Сборник. — Балхаш, 2015. — С. 65.
233. Горно-металлургическая промышленность. — 2018. — № 10 (123). Ежемес. отрасл. журн. — Астана, 2018. — С. 32.
234. Культелеев С.Т. Экологическое право Республики Казахстан (общая и особенная части) Курс лекций. — Алматы: НИЦ КОУ, 2007. — 284 с.
235. «Қазақстан Республикасының 2004—2015 жылдарға арналған экологиялық қауіпсіздігі тұжырымдамасы туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің 2003 жылғы 3 желтоқсандағы № 1241 Жарлығы.
236. Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі. Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 9 қаңтардағы № 212 Кодексі.
237. Қазақстан Республикасының Экология кодексі. Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 2 қаңтардағы № 400-VI ҚРЗ Кодексі.
238. Саясат — Policy. — 2002. — №7 (июль). — С. 13.
239. Экология и устойчивое развитие. — 2003. — №1 (январь). — С. 6.
240. Экология и устойчивое развитие. — 2001. — №4 (июнь). — С. 4.
241. Кучеров А.В., Шибилева О.В. Концепция «зеленой» экономики: основные положения и перспективы развития // Молодой ученый. — 2014. — № 4. — С. 561-563.
242. Егорова М.С. Экономические механизмы и условия перехода к зеленой экономике // Фундаментальные исследования. — 2014. — № 6-6. — С. 1262-1266.

243. Перспективы энергетических технологий. Сценарии и стратегии до 2050 г. / ОЭСР/МЭА; WWF России; ред. А. Кокорина, Т. Муратовой. — М., 2007. — 586 с.
244. Нурсейтов А.А., Ерназар Ш.Ж., Алексенко Е.Д. «Зеленая» экономика // Вестник университета «Туран». — 2018. — № 1. — С. 46-51.
245. Айтжанова Д. Адаптация мирового опыта перехода на принципы «зеленой» экономики к условиям Республики Казахстан // Промышленность Казахстана. — 2016. — № 1. — С. 13-17.
246. Утепбергенов Ж.К., Жунисов К.Б. Энергетические ресурсы // Вестник КазЭУ. — 2012. — № 4 (88). — С. 155-158.
247. Упушев Е.М. «Зелёная» экономика — будущее развитие Казахстана. // Вестник КазЭУ. — 2013.
248. Севостьянова И. Экономика без ущерба экологии: эксперты всерьез задумались о «зеленых» стратегиях развития // Панорама. — 2011. — 6 мая. — № 1.
249. Дияр С.К., Токтабаев А.Р. «Зеленая» экономика – новый путь развития // Деловой Казахстан. Респ. экон. газета. — 2016. — № 8 (355). — 7 марта.
250. «Қазақстан – 2050» Стратегиясы. Астана, 2012, 14 желтоқсан.
251. VI Астанинский экономический форум. г. Астана, 2013, 22-24 мая. Материалы форума.
252. Қазақстан Республикасының «Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру туралы» Заңы. Астана, 2012, 11 қаңтар.
253. Варавин Е.В., Козлова М.В. Оценка развития зеленой экономики в регионе. На примере Республики Казахстан // Экономика региона. — 2018. — Т. 14, вып. 4. — С. 1282-1297.
254. Сейдахметова Б.К., Дәулетханова Ж.Д. «Зеленая» экономика как элемент устойчивого развития экономики Казахстана. — Астана: Евраз. гуман. ин-т, 2019.
255. Абишев А.А. Актуальные проблемы развития «зеленой» экономики // Зеленая экономика и устойчивое развитие. Материалы Междунар. науч. сем. — Алматы: Экономика, 2011. — 130 с.
256. Байзаков С.Б., Муханов М.Н. Зеленый рост как фактор инновационного развития Казахстана // Местное устойчивое развитие. — 2013. — № 7.
257. «Қазақстан Республикасының «жасыл» экономикаға көшуі жөніндегі тұжырымдама туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 30 мамырдағы № 577 Жарлығы.

258. Нагорный Ю. ЕХРО—2017: шанс повернуть на «зеленую» экономику // Деловой Казахстан. — 2013. — № 2 (349). — 25 января.
259. Сабитова В. ЕХРО—2017 принесет лишь политические дивиденды // Капитал. — 2017. — 03 апр.
260. Нагорный Ю. ЕХРО—2017: шанс повернуть на «зеленую» экономику // Деловой Казахстан. — 2013. — № 2 (349). — 25 янв.
261. Джамалов Р.Г., Хасиев Р.С. Современные проблемы водного треугольника: Россия – Китай – Казахстан // Природа. — 2012. — №4. — С. 3–10.
262. Сарсембеков Т.Т., Нурушев А.Н., Кожиков А.Е., Оспанов. М.О. Использование и охрана трансграничных рек в странах Центральной Азии. — Алматы: «Атамұра», 2004. — С. 272.
263. Куртов А.А. Центральная Азия: водные артерии как новые узлы противоречий. // В кн. Центральная Азия: проблемы и перспективы. Взгляд из России и Китая. — М.: РИСИ, 2013. — С. 155–199.
264. Turgai Alimbaev, Bibizhamal Omarova, Samal Tuleubayeva, Bekzhan Kamzayev, Nurmuhammed Aipov, Zhanna Mazhitova. Ecological problems of water resources in Kazakhstan3S Web of Conferences 244, 01004 (2021) <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202124401004> EMMFT-2020 P.1-11.
265. Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. Жаңа жағдайдағы Қазақстан: іс-қимыл кезеңі». 2020 жылғы 1 қыркүйек. // Егеменді Қазақстан. — 2020. — 2 қыркүйек.

Басуға 07.03.2023 ж. қол қойылды.

Пішімі А5. Көлемі 22,75 б.т.

Таралымы 100 дана.

Дайын электрондық тасымалдағыштан
«TENGRI Ltd» баспаханасында басып шығарылды.

Қарағанды қ., Бұқар жырау көшесі, 86/5 үй.

Тел.: 8 (7212) 43-19-54; 8 700 222 3022

e-mail: tootengri@mail.ru



Өлімбаев Торғай Өмірханұлы

Тарих ғылымдарының докторы, Халықаралық Экология академиясының академигі, Е.А. Бекетов атындағы Қарағанды университетінің Қазақстан тарихы және ҚХА кафедрасының еңбек сіңірген профессоры. Қазақстанның отандық тарихы мен экологиясы саласындағы 5 монографияның, 300–ден астам ғылыми еңбектердің және (оның ішінде Томсон Ройтерс пен Скопустың деректер базасына кіретін рецензияланатын журналдарда) жарияланымдардың авторы.