

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

- 1 Михаил Горбачев и германский вопрос. Документы. – М., 2006.
- 2 Правда. – 1989, 30 ноябрь
- 3 «Русская Германия» План объединения Германии: история вопроса [ЭР]. Режим доступа: // [http://www.rg-rb.de/index.php?id=16941&option=pcom\\_rg&task=item](http://www.rg-rb.de/index.php?id=16941&option=pcom_rg&task=item)
- 4 Отвечая на вызов времени. Внешняя политика перестройки: документальные свидетельства. – М., 2000.
- 5 Модров Х. Я хотел жить в новой Германии. – М., 2000.
- 6 Черняев А.С. Объединение Германии. Политические механизмы и психологические стереотипы // Свободная мысль. – 1997. – № 8.
- 7 Максимычев И.Ф. Крушение. Реквием по ГДР. – М., 1993.
- 8 Боффа Дж. От СССР к России. История неоконченного кризиса / Пер. с ит. – М., 1996.
- 9 Правда. – 1989, 10 декабря.
- 10 Дашичев В.И. Единая Германия в единой Европе // Свободная мысль. – 1999. – № 7.
- 11 Горбачев М.С. Жизнь и реформы. Т. 2. – М., 1995.

### СУ РЕСУРСТАРЫ ОРТАЛЫҚ АЗИЯДАҒЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІКТІҢ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ

**Кенжеғали Ж.М.**, PhD, қауымдастырылған профессор,  
**Сарбасова М. Қ**, магистрант

Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті,  
Қарағанды қ.

Әлемнің тарихи және әлеуметтік-экономикалық дамуында өзіндік ерекшелігі бар өңір болып табылатын Орталық Азия елдері өзін-өзі анықтаудың күрделі жолынан өтті. Бүгінгі таңда бұл елдерде Кеңес өкіметінің табиғи-тарихи саясатынан мұра болған ұқсас экологиялық проблемалар бар. Экологиялық жағдай өңір елдерінің әлеуметтік-экономикалық қауіпсіздігіне нақты қатер төндіреді. Арал теңізінің дағдарысы және оның салдары – Орталық Азия мен оның елдерінің ортақ проблемасы біртұтас экологиялық кеңістікте. Елдердің интеграциясын жеделдету-экологиялық проблемаларды шешудің жалғыз перспективалы жолы. Өңір елдерінің

экономикаларының дамуы елдің су ресурстарымен қамтамасыз етілуіне тікелей байланысты. Сондықтан мемлекеттер арасындағы су ресурстарын пайдалану теңдік, тату көршілік және өзара тиімділік негізінде жүзеге асырылуы тиіс. Су ресурстарын пайдалану жөніндегі ұлтүсті орталығын құру және тұрақты дамуда өңірдің барлық елдері мүдделерінің бірлігіне негізделген бірыңғай тұжырымдама әзірлеу қажет.

Ашық теңізге тікелей шыға алмайтын өңірде Орталық Азияның бес мемлекеті – Қазақстан, Қырғызстан, Тәжікстан, Түрікменстан және Өзбекстанаса маңызды және өмірлік маңызы бар ресурс - су үшін бәсекелеседі. Бұл проблема, су ресурстарын пайдалану проблемасы сияқты, өте күрделі экономикалық, энергетикалық, экологиялық және саяси аспектілерді біріктіреді.

Орталық Азияның су ресурстарын пайдалану және сақтау проблемасы мемлекеттердің осы екі тобының болуымен байланысты. Бірінші топ Қазақстан, Өзбекстан және Түрікменстанды ауыл шаруашылығына бөлінген үлкен аумақтармен және осы елдердің экспорттық кірісін қамтамасыз ететін көмірсутек ресурстарының едәуір қорымен біріктіреді. Олардың (атап айтқанда, Өзбекстан) шаруашылықты суару үшін су ресурстарына деген қызығушылығы. Орта Азияның негізгі өзендерінің бастаулары екінші топ – Қырғызстан мен Тәжікстанның көмірсутектерінің айтарлықтай қоры болмағандықтан, олардың мүддесі гидроэнергетиканы дамыту. Сондықтан, аймақ елдері арасында мүдделер қақтығысы туындайды. Су электр станцияларының қалыпты жұмысы үшін су ресурстарын пайдаланудың нақты режимі қажет. Бұл олардың жазда су қоймаларында жинақталуынан және қыста қолданылуынан тұрады. Бірінші топқа, керісінше, суару үшін жазда, өсімдіктердің өсу кезеңінде су қажет, бұл оны қыста су қоймаларында сақтауды қажет етеді. Нәтижесінде, Орталық Азияның саяси көшбасшылары әлі де болса өз мемлекеттерінің ғана мүдделерін қорғауға тырысады, дегенмен форумдар мен кездесулер аймақтық деңгейде үнемі өткізіліп, кейбір келісімдер де жасалды.

1991 жылға дейін су тарату КСРО-да жүзеге асырылды және Мәскеуде бірыңғай басқарылды. Жазда Тәжікстан мен Қырғызстан көршілеріне ауыл шаруашылығын дамытуға және құрғақшылықтың салдарын азайтуға мүмкіндік беру үшін су ағызады. Шынында да, төменде орналасқан елдер жоғарыда орналасқан елдерде пайда болатын Амудария мен Сыр-Дария өзендеріне тәуелді. Демек, судың

90%-ы Түркіменстанға сырттан, 77%-ы Өзбекстанға және 40%-дан астамы Қазақстанға келеді [1]. Кеңестік шеңберде басым болған бартерлік жүйенің арқасында бұл елдер жоғарыда аталған елдерге газ, мұнай немесе көмір сияқты энергетикалық ресурстарды жеткізу арқылы өздерінің "қарыздарын" төледі. Бұл қосымша жүйе қолайсыз аймақта суды көп тұтынатын, барлық экологиялық себептерге зиян келтіретін ауыл шаруашылығын кеңінен дамытуға мүмкіндік берді. Кеңестік кезеңде Орталық Азияда (әсіресе Өзбекстанда) мақта өндірісі әлемдік өндірістің 6,5% -ын құрауы мүмкін, ал бидай мен күріш өндірісі 7 млн. га ауыл шаруашылығы алқаптарына жетті [2].

Бұл келісім 1991 жылы Кеңес Одағының ыдырауымен аяқталды. Содан кейін әрбір жаңа тәуелсіз мемлекет дара саясат таңдап, өз бағытын біржақты жоспарлағысы келді. Ақшаны мемлекеттік қазынаға бағыттау мақсатында билеуші саяси элиталар ұлттық мүдделерге басымдық берді: Бішкек пен Душанбе содан кейін қыста су өндіру үшін су шығаруды әдетке айналдырды. Гидроэлектроэнергия (бұл олардың энергиясының 75-тен 90%-на дейін өндіріс) және осылайша ішкі сұранысты қанағаттандыру [3] үшін бағытталды. «Төменгі ағыс» елдері басқа тәсілді қалайды, себебі жазда оларға көп мөлшерде су қажет. Бұл өз алқаптарын суаратын Өзбекстанның жағдайында аса қажет болып табылады. Сонымен қатар Түркіменстан Амудария өзенінің төрттен бір бөлігі Ашхабадты сумен қамтамасыз ететін суару каналы арқылы өткені үшін алаңдаушылық білдіреді.

КСРО ыдырағаннан кейін Орталық Азияның су ресурстарының бастауында тұрған Қырғызстан мен Тәжікстанның су қоймаларынан көктемгі – жазғы кезеңде суды жинақтағаны, сақтағаны және өткізгені үшін ақы төлеу туралы мәселелердің шешілмеуі аталған елдердің экономикалық қауіпсіздігіне тікелей қатер төндіреді. Бөгеттер мен су қоймаларының қауіпсіз жағдайын техникалық қолдауға қаражаттың жетіспеуі экологиялық апатқа әкелуі мүмкін: Ферғана алқабының жазық бөлігінің жартысына жуығын су басу қаупі бар. Екіншіден, алқаптағы халық санының өсуі, мақта және темекі плантацияларына өңделетін жер көлемінің ұлғаюы, сондай-ақ суармалы алқаптардың тапшылығы Қырғызстан, Өзбекстан және Тәжікстан арасындағы аумақтық даулармен күрделене түседі. Соңғы онжылдықтардағы оқиғалар суармалы судың жетіспеушілігіне байланысты экономикалық проблемалар ғана емес, қазіргі жағдай ұлтаралық шиеленісті тудыруы және жанжалға айналуы мүмкін

екенін көрсетеді. Үшіншіден, жыл сайын су ресурстарын пайдалану мәселелері экономикалық сипаттан гөрі саяси сипатқа ие болғандықтан, әр ел судың таралуын бақылау мүмкіндігін кез-келген тәсілмен өзіне бекітуге тырысады.

Ауыл шаруашылығы - бұл аймақтағы ең ірі су тұтынушы және әр елдің жалпы ішкі өнімінің (ЖІӨ) үлкен үлесін өндіретін аймақтағы негізгі жұмыс беруші. Алайда суаруға су алу Арал теңізіне жақын Сырдария мен Амудария бассейндерінің төменгі ағысында күрделі мәселелерге әкелді. Судың сапасын жақсарту және адамның негізгі қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін судың мөлшерін көбейту, бұл аудандарда үлкен зиян келтірілген және экономикалық күйзеліспен сипатталатын шұғыл қажеттілік болып табылады. Алайда, ауылшаруашылық суды пайдалануды азайту арқылы осы сумен қамтамасыз ету бассейні елдеріне үлкен экономикалық зиян келтіруі мүмкін.

Орталық Азия елдерінің әрқайсысы ресурстарды пайдалану мен экономикалық дамуға өзінің ұлттық тәсілдерін әзірледі. Осылайша, су аймақтық қауіпсіздіктің негізгі факторы болып табылады және осы проблеманы реттеуде көптеген іс-қимылдар жасалды: 1992 жылғы 18 ақпанда Алматыда су ресурстарын бірлесіп басқару және қорғау жөніндегі ынтымақтастық туралы келісімге қол қойылды. Су ағындарын басқаруды оңтайландыру үшін сол жылы Ташкентте Сырдария мен Амудария су тұтынуын реттеу мақсатында Су ресурстарын басқаруды үйлестіру жөніндегі мемлекетаралық комиссия құрылды. 1998 жылы Бішкекте Сырдарияның гидроэнергетикалық ресурстарын пайдалану туралы жаңа келісімге қол қойылды. Арал теңізіне келетін болсақ, 1993 жылы Арал теңізін тазарту қоры құрылды, бірақ келісілген әрекеттердің бұл әрекеті сәтсіз болды. 2000 жылы Қазақстан мен Қырғызстан арасында Сырдарияны пайдалану туралы бірнеше екіжақты келісімге қол қойылды: олар шекара маңындағы инфрақұрылымдарға қызмет көрсету мен екі ел арасында су бөлуге қатысты болды. Алайда, бұл келісімдер сақталмады, өйткені Қырғызстан Қазақстанға келісілген мөлшерді жеткізбеді. 2003 жылы Арал теңізін құтқару қоры құрылды және шешім іздеуде бірлескен іс-қимыл туралы келісімге қол жеткізілді. Бұл көптеген органдардың пайда болуы жағдайдың ауырлығы туралы нақты хабардарлықты көрсетсе де, бұл жетістікке кепілдік бермейді. Атап айтқанда, су ресурстарын басқаруды үйлестіру жөніндегі мемлекетаралық комиссия бірнеше рет тиімсіз деп жарияланды, атап айтқанда, оның тәжірибесі болмағандықтан.

2009 жылы ол өз өкілдерінің қарама-қайшылықты мүдделерден туындаған өзен ағынын реттеу туралы келісе алмауынан барлық беделін жоғалтты. Келісімнің болмауы, демек, үйлестіру тиімділікті төмендетумен қатар қауіпті болуы мүмкін. Бәсекелестік қақтығысқа әкелуі мүмкін, өйткені халық жылына 2-3% өседі, бұл ауыз суға сұраныстың артуына әкеледі.

Қазақстанның ғылыми институты 2020 жылдан бастап 2030 жылға дейінгі кезеңде қолда бар су ресурстарының 15% - ға одан әрі қысқаруын болжайды. Су ресурстарын басқаруды үйлестіру жөніндегі мемлекетаралық комиссия 2040 жылға қарай қол жетімді су одан әрі 25%-ға азаяды деп мәлімдейді [4]. Зерттеулер сонымен қатар судың сапасы нашарлап, халықтың қажеттіліктерін аз қанағаттандыратынын көрсетеді.

Осылайша, аймақта өмірлік артықшылықтардың жетіспеушілігі мен нашарлауы және ойыншылардың саяси ымыраға келе алмауы біріктірілген катал шеңбер құрылды. Тиімді екіжақты келісімнің болмауына байланысты біржақты бастамалар ұсынылды. 2005 жылы Қазақстан үкіметі Арал теңізіндегі су деңгейін арттыру үшін Көк-Арал бөгетін салды. Бұл жоба сәтті деп танылды, себебі теңіз деңгейі 10 метрден асты.

Қырғызстанда, Лейлек ауданында жеке кәсіпкер 2016 жылы 20 000 тұрғынның [5] қажеттіліктерін қанағаттандыра алатын шағын су электр станциясын салуға және қаржыландыруға шешім қабылдады.

Сонымен қатар, Орталық Азия елдері су ресурстын ысыраппен пайдаланатындығын атап өткен жөн: суаруға арналған судың 70%-ы ескірген және тиімсіз жүйеге байланысты межелі жерге жетпейді. БҰҰ Даму Бағдарламасының зерттеуіне сәйкес, 2006 жылы Орталық Азияда су ресурстарын пайдалану тиімділігінің ең төменгі деңгейі болған. Дүниежүзілік Банктің деректері бойынша, 2014 жылы Орталық Азияның бес елі жан басына шаққанда су тұтынудың ең жоғары деңгейі бар 11 елдің тобына кірді.

Орталық Азия мемлекеттері өз тарихымен және этникалық тоғысуымен бірікті, бұл әртүрлі интеграциялық процестердің дамуына ықпал етеді. Ислам дәстүріне негізделген дамудың жалпы тарихы, тілі, мәдениеті, ауыл шаруашылығы мен тау-кен өндірісінің басым түрлерінің ұқсастығы интеграция факторлары болып табылады. Әр елдің көптеген экономикалық, әлеуметтік, саяси және экологиялық проблемалары соншалықты маңызды және өзара тәуелді, сондықтан аймақтық ынтымақтастық пен өзара

әрекеттестіктің пайда болуын болашақ дамудың жалғыз сындарлы платформасы ретінде қарастыруға болады. Өңірлік ынтымақтастықты, интеграцияны және әріптестікті нығайту үрдістері барлық елдердің экономикалық өсуіне үміт тудыруы мүмкін және Орталық Азияның халықаралық аренада неғұрлым маңызды саяси мәртебеге ие болуына мүмкіндік береді.

Орталық Азия елдерінде трансшекаралық су ресурстарын басқару және пайдалану сапасы жақсартылуы тиіс, ал өңірдегі барлық субъектілердің тең қатысуы әлі де дамуға лайық. Барлық іс-әрекеттер өңірдің барлық мемлекеттері тарапынан жан-жақты ынтымақтастыққа қол жеткізу мақсатында және су ресурстарын экологиялық және экономикалық пайдалану мақсатында жүзеге асырылуы маңызды. Бұл шиеленістің көзі емес, серіктестік пен ынтымақтастықтың құралы болуы керек. Біз экологиялық қауіпсіздік - бұл міндетті шарт екенін түсінуге тиіспіз бүкіл Орта Азияның аумағы. Осы мәселе бойынша ынтымақтастық әрекеті сәтсіз болғанына қарамастан, соған қарамастан, су ресурстарын пайдалану және сақтау, ақпарат жинау, әзірлеу және тарату үшін, пәнаралық алмасулар мен мемлекетаралық үшін, бірлескен ғылыми зерттеулер жүргізу үшін ұлттықтан жоғары орталық құруға қол жеткізу қажет.

Табиғи ресурстарды орнықты дамытуға және экологиялық пайдалануға қатысты Орталық Азияның барлық елдерінің ортақ мүдделеріне; Арал теңізін жалпы сумен жабдықтау кепілдігіне; қажетті инвестицияларды жүзеге асыру және қоғамдық меншіктегі су қоймалары мен басқа да ирригациялық жүйелерге техникалық қызмет көрсетуге арналған шығыстарды бөлу мақсатында қаржылық ынтымақтастықты жүзеге асыруға; басқа елдермен және халықаралық ұйымдармен үйлестіруге негізделген ортақ түсінікті тұжырымдап, іске асыратын уақыт келді. Қабылданатын төтенше шараларды да зерттеу қажет. Барлық бассейндерде инфильтрация мен булану салдарынан судың жоғалуын болдырмау үшін ескірген суару және дренаж жүйелерін толық қайта құру қажет. Бұдан былай арналарды шамадан тыс сумен жабдықтауға жол бермеу, сондай-ақ тамшылатып және жаңбырлатып суару жүйелерін орнату және пайдалануды кеңейту қажет. Сондықтан ауыл шаруашылығы және өнеркәсіп секторындағы су үнемдеу әдістері мен технологияларының пайдалылығын назарға алу қажет. Көшкіндер мен су тасқынынан қорғау, жағалауларды нығайту, табиғи суларды реттеу үшін орманды қалпына келтіру алаңдарын ұлғайту (сақтау және жинақтау)

экологиялық тәуекелдерді жоюдың маңызды шаралары болып табылады. Су сапасын жақсарту, халықты ауыз сумен қамтамасыз ету шұғыл қажет. Өзен экожүйелерінің тұрақтылығын қамтамасыз ету, олардың тепе-теңдігі мен биоценоздарын сақтау маңызды.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:**

1 Сеидов А. Губит людей вода. Может ли в Средней Азии начаться война из-за водных ресурсов [ЭР]. Режим доступа: [https://lenta.ru/articles/2017/05/18/wasser\\_krieg/](https://lenta.ru/articles/2017/05/18/wasser_krieg/)

2 Трумпер А. Водная война в Центральной Азии // Arte, 14 апреля 2015 г.

3 Центральная Азия: Вода и конфликт, Отчет № 34 International Crisis Group МГПК - Азия, Ош/Брюссель, 2002.

4 Узбекистан возобновил сотрудничество в области водных ресурсов со своими соседями по региону [ЭР]. Режим доступа: <https://news.rambler.ru/other/38710168-uzbekistan-vozobnovil-vodnoe-sotrudnichestvo-s-sosedyami-po-regionu/>

5 В Лейлекском районе Сапар Халбейхов строит небольшую гидроэлектростанцию на свои деньги [ЭР]. Режим доступа: <http://www.ktrk.kg/kg/post/5504/ru>

## **ОРТАЛЫҚ АЗИЯ ЯДРОЛЫҚ ҚАРУДАН ЕРКІН АЙМАҚ РЕТІНДЕ: АЛҒАШҚЫ НӘТИЖЕЛЕРІ**

**Кенжеғали Ж.М.**, PhD, қауымдастырылған профессор,

**Ульмесеков Р.Ж.**, магистрант

Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті,

Қарағанды қ.

Ядролық соғыстың алдын алудың ең тиімді жолдардың бірі ядролық қарудан азат аймақтарды ашу екендігін әлемдік қауымдастық мойындап отыр. Ядролық қарусыз аймақ, халықаралық құжаттама бойынша, ядролық сынақтарсыз, жасау, сақтау, транзиттен азат территориялық аймақ болып есептеледі. Осы ядролық қарудан азат аймақтың қатысушылары ядролық қаруды сатуға, сатып алуға және өз территориясында ядролық қарудың орналаспауын қадағалауға міндеттенеледі.