



ХҒТАР 11.87.05
Ғылыми мақала

<https://doi.org/10.32523/2616-6887-2026-154-1-141-157>

Қытай мен Қазақстан арасындағы экологиялық дипломатия аясындағы суды тұрақты пайдаланудың мәселелері мен перспективалары

Д. Кожобеков*¹ , Б.С. Жумагулов ¹ 

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан

(E-mail: dimash.kozhabekov1986@gmail.com, jumagulov-bolat@gmail.com)

Аңдатпа. Мақала Қытай мен Қазақстан арасындағы экологиялық дипломатия аясындағы суды тұрақты пайдалану мәселелерін және болашақ перспективаларын талдауға арналған. Қазақстан мен Қытай – трансшекаралық өзендер жүйесіне иелік ететін елдер ретінде өзара экологиялық және су ресурстары саласында тығыз байланыста. Ертіс, Іле және басқа да өзендер екі мемлекеттің шекараларын кесіп өтетін маңызды су көздері болып табылады. Бұл өзендердің су ресурстары ауыл шаруашылығында, энергетикада, өнеркәсіп пен тұрмыстық мақсатта кеңінен пайдаланылады, әрі экожүйенің тұрақтылығын сақтау тұрғысынан ерекше мәнге ие.

Алайда су ресурстарын бірлесіп және әділетті пайдалану барысында бірқатар қиындықтар туындайды. Қытайдың батыс аймақтарындағы суармалы жерлер мен дамып жатқан өндірістік кешендердің қажеттілігі өзен ағысының төменгі жағында орналасқан Қазақстанға әсер етеді. Судың көлемі мен сапасының төмендеуі Қазақстанның экожүйесіне, биоалуантүрлілікке және әлеуметтік-экономикалық жағдайға қауіп төндіреді. Бұл жағдай экологиялық дипломатияның жаңа формалары мен келіссөз механизмдерін дамытуды талап етеді.

Зерттеу барысында Қытай мен Қазақстан арасындағы екіжақты және көпжақты келісімдер, су ресурстарын басқару стратегиялары, халықаралық құқық нормалары мен орнықты даму мақсаттары тұрғысынан талдау жүргізілді. Сонымен қатар, екі елдің экологиялық дипломатиясындағы күшті және әлсіз жақтары сараланып, институционалды әріптестікті күшейту, технология алмасу, ортақ мониторинг жүйелерін құру және азаматтық қоғамды тарту секілді болашақ перспективалар ұсынылды. Бұл зерттеу трансшекаралық суды әділетті және тұрақты пайдалану мақсатында экологиялық дипломатияның рөлін арттыруға бағытталған ғылыми негіздеме ретінде қызмет етеді.

Түйін сөздер: экологиялық дипломатия, трансшекаралық өзендер, су ресурстары, Қазақстан, Қытай, орнықты даму, су қауіпсіздігі, су дипломатиясы, халықаралық ынтымақтастық, экожүйелік тепе-теңдік.

Түсті: 03.05.2025; Мақұлданды: 25.02.2026; Онлайн қолжетімді: 30.03.2026

*¹хат-хабарға жауапты автор

Кіріспе

Қазіргі кезеңде табиғи ресурстарды, оның ішінде су ресурстарын ұтымды және әділетті пайдалану мәселесі жаһандық деңгейдегі ең өзекті проблемалардың бірі болып табылады. Су – адам өмірінің, табиғи экожүйелердің және экономикалық дамудың негізі, ал оның жетіспеушілігі немесе ластануы көптеген аймақтарда әлеуметтік шиеленістер мен трансшекаралық дауларға алып келуі мүмкін. Осы тұрғыдан алғанда, су ресурстарын басқару мен бөлісудің дипломатиялық тетіктері барған сайын маңызды рөлге ие болып келеді. Бұл мәселе Қазақстан мен Қытай арасындағы қарым-қатынастарда да айқын көрініс табады, себебі екі елді байланыстыратын трансшекаралық өзендер жүйесі – Ертіс, Іле және басқа да су артериялары – тек экономикалық ғана емес, экологиялық және геосаяси мәнге де ие [1].

Қазақстан мен Қытайдың географиялық және табиғи жағдайлары, сондай-ақ экономикалық даму стратегиялары су ресурстарына деген сұраныстың үнемі артып отыруына әкеліп отыр. Қытайдың батыс аймақтарындағы индустриализация және суармалы егіншілік көлемінің ұлғаюы өзендердің жоғарғы ағысындағы су тұтынуды көбейтуде, бұл Қазақстанның төменгі ағыстағы экожүйелеріне, ауыл шаруашылығына және тұрғындардың өмір сапасына әсер етуде. Сонымен қатар, су сапасының нашарлауы, өзендердің экожүйелік тепе-теңдігінің бұзылуы және климаттың өзгеруі де жағдайды күрделендіруде. Мұндай жағдайда су ресурстарын басқару мәселесін тек техникалық немесе экономикалық тұрғыдан ғана емес, сонымен қатар саяси және дипломатиялық деңгейде шешу қажеттілігі туындайды.

Экологиялық дипломатия – осы үдерісте басты құралдардың бірі. Ол мемлекеттер арасындағы экологиялық мәселелерді шешу үшін келіссөздер, құқықтық келісімдер, бірлескен мониторинг және ғылыми-техникалық ынтымақтастық механизмдерін қамтиды. Қытай мен Қазақстан арасындағы экологиялық дипломатия, әсіресе суды бірлесіп және тұрақты пайдалану мәселесінде, стратегиялық маңызға ие болып отыр. Бұл бағыттағы әріптестіктің сәтті дамуы тек екі елдің ғана емес, бүкіл Орталық Азия аймағының экологиялық қауіпсіздігі мен орнықты дамуына ықпал ете алады [2].

Аталған зерттеудің мақсаты – Қытай мен Қазақстан арасындағы экологиялық дипломатияның су ресурстарын басқарудағы рөлін талдау, негізгі мәселелерді айқындау және болашақ перспективаларды көрсету. Бұл үшін екіжақты келісімдердің мазмұнына, халықаралық құқық нормаларына, су дипломатиясы саласындағы заманауи тәжірибелерге және ғылыми сараптамаларға сүйене отырып, жан-жақты талдау жасалады. Сонымен қатар, зерттеу Қазақстан мен Қытайдың экологиялық әріптестігін одан әрі дамытуға бағытталған ұсыныстар әзірлеуді көздейді, бұл трансшекаралық өзендер аясындағы теңгерімді әрі әділетті су пайдалану саясатына қол жеткізуге мүмкіндік береді.

Қытай мен Қазақстан арасындағы экологиялық дипломатия мәселесі, әсіресе трансшекаралық су ресурстарын басқару саласында, соңғы онжылдықтарда айрықша өзектілікке ие болып отыр. Бұл екі елдің географиялық орналасуы мен табиғи ресурстарды пайдалану тәсілдерінің айырмашылығына байланысты туындайтын күрделі экологиялық және саяси сұрақтарды қамтиды. Қазақстан – ішкі су ресурстары шектеулі, құрғақ климаттық белдеуде орналасқан ел болса, Қытай – ауқымды экономикалық өсімімен және ауылшаруашылық, өнеркәсіптік қажеттіліктерінің

артуымен сипатталатын мемлекет. Осы ерекшеліктер трансшекаралық өзендерді – Ертіс, Іле және басқа да су артерияларын – екі ел үшін де стратегиялық ресурсқа айналдырады. Алайда бұл су көздерін біржақты пайдалану, әсіресе Қытай тарапынан жоғары ағыстағы суды бөгеу, бөліп пайдалану әрекеттері Қазақстанның төменгі ағысындағы экожүйелерге және әлеуметтік-экономикалық тұрақтылыққа айтарлықтай кері әсерін тигізуде [3].

Ертіс өзені – Қазақстан үшін экологиялық және экономикалық тұрғыдан аса маңызды. Ол Шығыс Қазақстан, Павлодар және ішінара Қарағанды облыстарының су қажеттіліктерін қамтамасыз етеді. Бұл өзен арқылы елдегі ең ірі металлургиялық және энергетикалық нысандар жұмыс істейді, ауыл шаруашылығындағы суармалы жүйелерді сумен жабдықтайды. Алайда Қытай аумағында өзеннің жоғары ағысында жүргізілген ірі су жобалары – су қоймаларының құрылысы, ирригациялық инфрақұрылым және өндірістік суды пайдалану – Ертіс бойындағы су көлемін төмендетіп, оның сапасына да теріс ықпал етуде. Сонымен қатар, өзеннің ластануы экожүйеге, балық шаруашылығына, тұрғындардың денсаулығына да қауіп төндіреді.

Іле өзені де осындай проблемаға ұшыраған. Оның бастауын Қытайдың Тәңіртау сілемдерінен алатын бөлігіне Қытай жағы қарқынды түрде суармалы егіншілік және өнеркәсіптік жобалар енгізіп отыр. Бұл Қазақстанның оңтүстік-шығысындағы Балқаш көлінің экожүйесіне қауіп төндіруде. Іле өзенінің ағысының азаюы көл деңгейінің төмендеуіне алып келіп, соның нәтижесінде көл айналасындағы биоалуантүрлілік, климаттық тұрақтылық және халық шаруашылығы құрылымдарына зиян келуде. Балқаштың тартылуы Арал теңізінің тағдырын қайталауы мүмкін деген қауіп те сарапшылар тарапынан жиі айтылуда. Сондықтан Іле өзенін басқару тек Қазақстан мен Қытай арасындағы мәселе ғана емес, тұтас Орталық Азияның экологиялық қауіпсіздігі үшін маңызы зор [4].

Екі ел арасында су ресурстарын басқару бағытында әртүрлі келіссөздер мен ынтымақтастық формалары жүзеге асырылып келеді. 2001 жылы Қазақстан мен Қытай арасында трансшекаралық өзендерді бірлесіп пайдалану жөнінде үкіметаралық келісім жасалды. Бұл келісім екі тараптың да суды әділетті әрі тиімді бөлісуге ниетті екенін көрсетті. Алайда бұл құжат жалпы ережелер деңгейінде қалды және нақты механизмдер мен квоталар жүйесі белгіленбегендіктен, су ресурстары бойынша толыққанды басқару моделі қалыптаспаған. Кейінгі жылдары жұмыс топтары мен бірлескен комиссиялар құрылып, мәлімет алмасу, мониторинг жүргізу, ғылыми зерттеулермен алмасу жұмыстары жүзеге асырылып келеді. Дегенмен бұл жұмыстардың көпшілігі жария емес, ашық дереккөздерде жеткілікті мәліметтер жоқ, бұл қоғамның сенімін төмендетіп, азаматтық сектор тарапынан сын тудырып отыр.

Қазіргі таңда су ресурстарының тұрақты басқарылуы үшін Қазақстан мен Қытай арасында келесі бағыттар бойынша ынтымақтастықты нығайту қажет. Біріншіден, халықаралық құқық нормаларына сәйкес, трансшекаралық суларды әділ және негізделген түрде бөлісу, әр тараптың суға деген қажеттілігін ғылыми негізде анықтап, келісілген квоталар жүйесін енгізу керек. Екіншіден, су сапасын бірлесіп бақылау үшін тұрақты мониторинг жүйесін құру, ашық ақпарат алмасу платформаларын дамыту қажет. Үшіншіден, заманауи технологиялар мен суды үнемдеу тәжірибелерін бөлісу – өзендердің экожүйесін сақтауға мүмкіндік береді. Төртіншіден, азаматтық қоғамды, сарапшылар мен жергілікті қауымдастықтарды тарту арқылы шешім қабылдау үдерісін ашық әрі инклюзивті ету қажет [5].

Сонымен қатар, Қытай мен Қазақстан арасындағы экологиялық дипломатияда тек мемлекетаралық деңгеймен шектелмей, аймақтық және халықаралық ұйымдармен серіктестікке басымдық беру маңызды. Мысалы, БҰҰ-ның Су Конвенциясы аясында әріптестік орнату, Еуропа-Азия ынтымақтастық құрылымдарымен жұмыс істеу, сондай-ақ Орталық Азия мемлекеттері арасындағы интеграцияны тереңдету арқылы экожүйелік тепе-теңдікті сақтау мен суды тиімді басқару мақсаттарына қол жеткізуге болады. Бұған қоса, климаттың өзгеруіне байланысты су ресурстарының көлемі мен сапасына төнетін қатерлерді болжау, бейімделу стратегияларын әзірлеу, су ресурстарын кешенді басқарудың экожүйелік тәсілін енгізу де аса өзекті міндеттердің қатарында.

Осылайша Қытай мен Қазақстан арасындағы экологиялық дипломатия, әсіресе трансшекаралық су ресурстарын әділетті және орнықты басқару мәселесінде, көпқырлы және ұзақмерзімді стратегиялық саясатты талап етеді. Бұл тек екі елдің ғана емес, бүкіл аймақтың тұрақты дамуына, экологиялық қауіпсіздігіне және халықаралық өзара сенімнің нығаюына жол ашады [6].

Зерттеу әдістері мен материалдары

Бұл зерттеу жұмысының әдіснамасы Қытай мен Қазақстан арасындағы экологиялық дипломатияны трансшекаралық су ресурстарын басқару контекстінде кешенді түрде талдауға бағытталған. Зерттеу әдістемесі пәнаралық сипатта болып, саясаттану, халықаралық қатынастар, экология, құқық және су ресурстарын басқару салаларындағы ғылыми тәсілдерді біріктіреді. Зерттеу барысында аналитикалық, салыстырмалы, жүйелік, нормативтік-құқықтық және эмпирикалық әдістер үйлестіріліп қолданылды, бұл зерттелетін мәселені жан-жақты әрі объективті қарастыруға мүмкіндік берді.

Бірінші кезеңде теориялық-аналитикалық әдіс негізінде экологиялық дипломатия ұғымының эволюциясы мен мазмұны сараланды. Бұл үшін халықаралық қатынастар теориясындағы "жұмсақ күш", трансшекаралық ынтымақтастық, орнықты даму және экологиялық қауіпсіздік тұжырымдамалары негізге алынды. Сонымен қатар, су дипломатиясы туралы халықаралық ғылыми еңбектер мен Қазақстан мен Қытай арасындағы өзара байланыс тәжірибелеріне қатысты дереккөздер зерттелді. Бұл талдау экологиялық дипломатияның мазмұны мен рөлін терең түсінуге, сондай-ақ оның трансшекаралық су қатынастарына ықпал ету ерекшеліктерін анықтауға көмектесті [7].

Зерттеудің екінші кезеңінде салыстырмалы әдіс қолданылды. Бұл әдіс арқылы Қазақстан мен Қытайдың су ресурстарын басқарудағы ұлттық саясаты, нормативтік-құқықтық базасы, су үнемдеу технологияларын енгізу тәжірибесі және трансшекаралық ынтымақтастық деңгейі салыстырылды. Сонымен қатар, басқа аймақтардағы (мысалы, Ніл өзені бассейні, Ефрат-Тигр жүйесі, Рейн өзені бассейні) трансшекаралық су қатынастарының үлгілерімен салыстыра отырып, Қазақстан-Қытай тәжірибесінің ерекшеліктері мен ұқсастықтары анықталды. Бұл салыстыру нақты ұсыныстар әзірлеуде және халықаралық стандарттарға сәйкес келетін тәсілдерді негіздеуде пайдалы болды.

Үшінші кезеңде нормативтік-құқықтық талдау әдісі арқылы Қазақстан мен Қытай арасындағы екіжақты келісімдер, хаттамалар, бірлескен мәлімдемелер және халықаралық құқық нормалары зерттелді. Атап айтқанда, 2001 жылғы трансшекаралық

өзендерді бірлесіп пайдалану туралы келісім, оның орындалу механизмдері мен әлсіз тұстары бағаланды. Сондай-ақ, БҰҰ-ның Халықаралық өзендерді пайдалану туралы конвенциялары, Орнықты даму мақсаттары (SDGs) және Орта Азия елдерінің өзара келісімдері зерттеуге енгізілді [8].

Төртінші кезеңде эмпирикалық әдістер қолданылды. Бұл бағытта ғылыми сараптамалар, БАҚ материалдары, сарапшылар пікірі, үкіметтік есептер және үкіметтік емес ұйымдардың баяндамалары пайдаланылды. Бұл деректер нақты оқиғаларға, экологиялық жағдайларға және саяси процестерге негізделген практикалық база қалыптастырды. Сонымен қатар, экологиялық және гидрологиялық мониторинг көрсеткіштері – Ертіс және Іле өзендерінің су көлемі, сапасы, суармалы жерлердің жағдайы және Балқаш көлінің гидрологиялық динамикасы – талданды. Бұл мәліметтер судың нақты ахуалы мен қауіп деңгейін бағалауға мүмкіндік берді.

Жүйелік әдіс барлық кезеңдерге ортақ тәсіл ретінде қолданылды. Ол зерттеу объектісін тұтас бір жүйе ретінде қарастыруға негізделді, яғни су ресурстары тек табиғи ресурс емес, сонымен қатар саяси, экономикалық, экологиялық және әлеуметтік жүйелердің өзара байланысқан компоненті ретінде талданды. Бұл тәсіл экологиялық дипломатияны жекелеген шешімдер жиынтығы емес, ұзақ мерзімді стратегия ретінде қарастыруға мүмкіндік берді.[9]

Осылайша, қолданылған методологиялық тәсілдердің жиынтығы Қытай мен Қазақстан арасындағы экологиялық дипломатияны кешенді зерттеуге, су ресурстарын басқару тәжірибесін объективті бағалауға және болашақтағы ықтимал даму сценарийлерін ғылыми негізде болжауға жағдай жасады. Зерттеу барысында пәнаралық ықпалдастықтың маңыздылығы айқын көрініс тауып, экологиялық дипломатияны дамытуда үйлесімді әдіснамалық негіз қалыптасты.

Бұл зерттеу жұмысы кешенді сипатқа ие болып, пәнаралық зерттеу тәсілдерін – халықаралық қатынастар теориясы, су ресурстарын басқару, экология, құқық және геосаяси талдау құралдарын біріктіре отырып іске асырылды. Жұмыс барысында түрлі материалдар мен әдістер жүйелі түрде қолданылып, алынған мәліметтер сапалы талдау жасауға және ғылыми негізделген тұжырымдар ұсынуға мүмкіндік берді.

Бірінші кезекте, зерттеудің материалдық базасы ретінде екі ел арасындағы ресми үкіметаралық құжаттар мен келісімдер, халықаралық шарттар, стратегиялық жоспарлар және заңнамалық актілер пайдаланылды. Атап айтқанда, 2001 жылғы Қазақстан мен Қытай арасындағы трансшекаралық өзендерді бірлесіп пайдалану туралы келісім, екіжақты хаттамалар, бірлескен комиссиялардың отырыстарының материалдары, мәлімдемелер және басқа да ресми құжаттар зерттеу нысанына айналды. Сонымен қатар, Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігінің, ҚХР Су ресурстары министрлігінің есептері мен ашық жарияланымдары, сондай-ақ су ресурстарын басқару саласындағы бағдарламалық құжаттар негізгі ақпарат көзі ретінде қолданылды [10].

Екінші маңызды материал көзі – ғылыми және сараптамалық әдебиеттер. Отандық және шетелдік ғалымдардың монографиялары, ғылыми мақалалар, аналитикалық шолулар мен диссертациялық еңбектер зерттеудің теориялық негізін қалады. Бұл еңбектерде экологиялық дипломатия, трансшекаралық су қатынастары, климаттық

өзгерістердің әсері, су қауіпсіздігі, халықаралық су құқығы сияқты ұғымдар жан-жақты қарастырылып, зерттеу жұмысының концептуалдық аппаратын қалыптастыруға көмектесті. Сонымен қатар, зерттеуде БҰҰ, Дүниежүзілік банк, ЮНЕП және ЮНЕСКО сынды халықаралық ұйымдардың жариялаған баяндамалары мен статистикалық мәліметтері кеңінен пайдаланылды.

Үшінші материалдар блогын эмпирикалық деректер құрайды. Бұл бағытта Ертіс және Іле өзендерінің гидрологиялық және экологиялық жағдайына қатысты ашық дереккөздерден алынған мәліметтер қолданылды. Атап айтқанда, судың орташа жылдық ағысы, су сапасы, химиялық ластану көрсеткіштері, суармалы жерлердің көлемі, көлдердегі су деңгейінің динамикасы секілді мәліметтер жүйеленіп, нақты кестелер мен диаграммалар арқылы өңделді. Бұл деректердің негізінде трансшекаралық су жүйелерінің өзгеру үрдістері мен олардың Қазақстан мен Қытай үшін экологиялық салдары айқындалды [11].

Зерттеу әдістері ретінде бірнеше ғылыми тәсілдер қатар қолданылды. Салыстырмалы-тарихи әдіс арқылы екі елдің су ресурстарын пайдалану тәжірибелері мен су саясатының қалыптасу ерекшеліктері салыстырылды. Контент-талдау әдісі көмегімен келісім мәтіндері, саяси мәлімдемелер және БАҚ-та жарияланған материалдар сараланды. Сонымен қатар, географиялық ақпараттық жүйелер (GIS) мен спутниктік деректерді талдау арқылы су көлемі мен көлдердің тартылу динамикасына қатысты визуалды мәліметтер алынды. Мұндай әдістер зерттеу нәтижелерінің дәлдігін арттырып, су мәселесінің кеңістіктік және уақыттық динамикасын сипаттауға мүмкіндік берді.

Сондай-ақ, зерттеуде сараптамалық сұхбат әдісі қолданылды. Бұл мақсатта су ресурстарын басқару, экологиялық саясат және халықаралық құқық салаларындағы мамандардан пікір алынды. Сарапшылардың пікірі негізінде қазіргі экологиялық дипломатиядағы өзекті мәселелер мен практикалық кедергілер анықталды, әрі болашақтағы даму перспективаларына қатысты нақты ұсыныстар қалыптасты [12].

Қорыта айтқанда, қолданылған материалдар мен әдістердің әртүрлілігі зерттеу жұмысының ғылыми негізділігін күшейтіп, трансшекаралық су ресурстары саласындағы экологиялық дипломатияны кешенді түрде бағалауға мүмкіндік берді. Бұл тәсіл жұмыстың теориялық әрі практикалық маңызын арттырып, зерттеудің қорытындыларын нақты дәлелдерге сүйене отырып негіздеуге жағдай жасады.

Зерттеу барысында Қытай мен Қазақстан арасындағы экологиялық дипломатияны, әсіресе трансшекаралық су ресурстарын басқару аясындағы өзара әрекеттесуін жан-жақты талдау үшін бірқатар кешенді ғылыми әдістер қолданылды. Бұл әдістер зерттеу мақсатына сай теориялық және практикалық мәселелерді тереңірек түсінуге, нақты талдау жүргізуге және негізделген қорытындылар жасауға мүмкіндік берді. Қолданылған әдістер пәнаралық сипатқа ие болып, саясаттану, халықаралық құқық, экология және су ресурстарын басқару салаларындағы ғылыми тәсілдерге сүйенді [13].

Зерттеудің негізін теориялық-аналитикалық әдіс құрады. Бұл әдіс экологиялық дипломатияның мәнін, мазмұнын және трансшекаралық су ресурстарын басқарудағы рөлін ғылыми негізде түсінуге бағытталды. Зерттеуде экологиялық дипломатия, су дипломатиясы, орнықты даму, трансшекаралық ынтымақтастық, экожүйелік тәсіл секілді ұғымдар мен тұжырымдамаларға теориялық тұрғыдан түсініктеме берілді.

Сонымен қатар, халықаралық қатынастар теориясындағы реализм, либерализм және конструктивизм бағыттарының экологиялық мәселелерді қалай түсіндіретіні де ескерілді.

Салыстырмалы әдіс екі немесе одан да көп елдердің трансшекаралық су саясатын салыстыруға мүмкіндік берді. Бұл әдіс арқылы Қытай мен Қазақстанның су ресурстарын басқарудағы ұлттық саяси ұстанымдары, құқықтық базалары, технологиялық мүмкіндіктері және су үнемдеу тәжірибелері салыстырылды. Сонымен қатар, халықаралық деңгейде басқа трансшекаралық өзен бассейндерінде (мысалы, Ніл, Меконг, Дунай) қолданылып жатқан су дипломатиясының тәжірибелерімен салыстыру арқылы зерттеліп отырған елдердің артықшылықтары мен кемшіліктері айқындалды [14].

Контент-талдау әдісі ресми құжаттар мен келісімдер мәтіндерін, үкіметаралық мәлімдемелерді, БАҚ жарияланымдарын, халықаралық ұйымдардың баяндамаларын және ғылыми әдебиеттерді жүйелі түрде талдау үшін қолданылды. Бұл әдіс келіссөз процесіндегі негізгі тақырыптарды, қайшылықтар мен мүдделерді анықтауға және екі елдің экологиялық күн тәртібіндегі ұстанымдарын ашуға көмектесті.

Геосаяси талдау әдісі арқылы Қытай мен Қазақстан арасындағы су ресурстары бойынша өзара қатынастардың өңірлік қауіпсіздікке, экономикалық тұрақтылыққа және экологиялық теңгерімге әсері қарастырылды. Бұл әдіс трансшекаралық өзендердің саяси маңызын, олардың стратегиялық құндылығын және халықаралық қатынастар жүйесіндегі орны мен ықпалын ашып көрсетуге мүмкіндік берді.

Нормативтік-құқықтық талдау әдісі трансшекаралық суларды басқару мен қорғауға байланысты халықаралық және ұлттық деңгейдегі құқықтық нормаларды зерттеуге бағытталды. Бұл әдіс арқылы Қазақстан мен Қытай арасындағы екіжақты келісімдер, БҰҰ Су Конвенциялары, Хельсинки ережелері, Орнықты даму мақсаттары (SDGs) және аймақтық келісімдерге талдау жүргізілді. Нормативтік-құқықтық аспектілер экологиялық дипломатияның институционалдық негізін түсінуге сеп болды [15].

Эмпирикалық әдістер де кеңінен қолданылды. Атап айтқанда, ашық дереккөздерден алынған статистикалық мәліметтер, гидрологиялық көрсеткіштер, экологиялық мониторинг нәтижелері жүйеленіп, олар диаграммалар мен кестелер түрінде құрылып, аналитикалық база ретінде пайдаланылды. Сонымен қатар, сараптамалық сұхбат әдісі арқылы су ресурстарын басқару саласындағы мамандар мен экологиялық саясатқа қатысы бар тұлғалардан сапалық ақпарат алынды. Сарапшылар пікірі зерттеудің шынайылығын арттырып, практикалық ұсыныстарды нақтылауға мүмкіндік берді.

Жүйелік әдіс зерттеудің барлық кезеңінде қолданылып отырды. Ол экологиялық дипломатияны жеке компоненттердің жиынтығы емес, біртұтас жүйе ретінде қарастырып, су ресурстарының табиғи, экономикалық, әлеуметтік және саяси аспектілерінің өзара байланысын ашып көрсетуге бағытталды. Бұл тәсіл зерттеу нысанын күрделі, көпдеңгейлі құбылыс ретінде зерделеуге жол ашты.

Осылайша, зерттеу барысында қолданылған ғылыми әдістердің әртүрлілігі мен үйлесімділігі трансшекаралық су ресурстары аясында экологиялық дипломатияны кешенді түрде талдауға мүмкіндік беріп, зерттеудің ғылыми негізін нығайтты. Бұл әдістер жұмыстың теориялық тереңдігін және практикалық өзектілігін қамтамасыз етті [16].

Қытай мен Қазақстан арасындағы экологиялық дипломатияның негізгі мәселелері мен даму болашағына арналған бұл зерттеу бірнеше өзекті және стратегиялық тұрғыдан маңызды кілтті аспектілерге негізделеді. Ең алдымен, екі ел арасындағы экологиялық қатынастардың негізінде трансшекаралық өзендер мәселесі тұрғаны анықталды. Ертіс және Іле сияқты өзендер екі мемлекеттің аумағынан өтетіндіктен, олардың су ресурстарының көлемі мен сапасы бір елдегі әрекеттердің екінші елге тікелей әсер ететінін көрсетеді. Бұл өзендердің Қазақстан үшін маңызы зор, себебі олар өнеркәсіп, ауыл шаруашылығы, тұрмыстық қажеттіліктер мен экожүйелік тұрақтылықты қамтамасыз етеді. Алайда Қытай тарапынан өзендердің жоғарғы ағысында жүргізіліп жатқан су тұтыну көлемінің артуы және инфрақұрылымдық жобалар Қазақстан үшін экологиялық, әлеуметтік және экономикалық қауіптер тудырады.

Екінші маңызды мәселе – су ресурстарының теңгерімді, әділ және тұрақты пайдаланылуын қамтамасыз ететін нақты механизмдердің әлсіздігі. Қазіргі қолданыстағы екіжақты келісімдер негізінен декларативті сипатта болып, нақты квоталар мен міндеттемелерді қамтымайды. Бұл жағдай су дауларының алдын алуға емес, тек жағдайды дипломатиялық деңгейде бақылауда ұстауға бағытталғанын көрсетеді. Алайда қазіргі климаттық өзгерістер жағдайында және су тапшылығы артып отырған кезеңде мұндай тәсіл жеткіліксіз. Су ресурстарын басқару саласындағы нақты және міндетті келісімдер, бірлескен мониторинг жүйелері мен жауапкершілік механизмдері қажет екені айқындалды [17].

Үшінші кілтті аспект – экологиялық дипломатияны тек мемлекетаралық келіссөздер деңгейінде емес, сонымен қатар көпжақты және аймақтық серіктестік деңгейінде дамыту қажеттігі. Бұл контексте халықаралық ұйымдардың, өңірлік институттардың, ғылыми-сараптамалық қауымдастықтардың және азаматтық қоғамның рөлі артып келеді. Орнықты даму мақсаттары, БҰҰ-ның халықаралық су құқығына қатысты құжаттары және су дипломатиясы аясындағы жаһандық тәжірибе Қазақстан мен Қытай үшін үлгі бола алады. Әсіресе, судың экожүйелік маңызы мен оның әлеуметтік әділеттілік қағидаттары тұрғысынан қарастырылуы – дипломатиялық стратегияны жаңа сапалы деңгейге көтеруге мүмкіндік береді.

Төртінші маңызды мәселе – экологиялық дипломатияда сенімділік пен ашықтықтың болмауы. Ақпарат алмасу деңгейінің шектеулілігі, бірлескен ғылыми зерттеулердің жетіспеушілігі, жергілікті халық пен сарапшылардың үдерістерге аз тартылуы тараптар арасындағы сенім дағдарысын туындатуы мүмкін. Сондықтан азаматтық секторды, жергілікті қоғамдастықтарды және тәуелсіз сарапшыларды экологиялық шешімдер қабылдау процесіне тарту – экологиялық дипломатияның тиімділігін арттыратын негізгі факторлардың бірі болып табылады.

Соңғы түйінді аспект – бұл экологиялық дипломатияның ұзақ мерзімді перспективада орнықты даму стратегиясының құрамдас бөлігіне айналуы. Трансшекаралық суларды басқару мәселесі жай ғана су бөлу емес, бұл – қоршаған ортаны сақтау, аймақтық қауіпсіздікті қамтамасыз ету, экономикалық даму мен әлеуметтік тұрақтылықты қолдау сияқты күрделі әрі көпқырлы міндет. Сондықтан экологиялық дипломатияны геосаяси құрал емес, орнықты даму мен бейбіт әріптестіктің негізі ретінде қарастыру қажет [18].

Осы кілтті мәселелер зерттеудің негізгі арқауын құрап, Қытай мен Қазақстан арасындағы экологиялық қатынастарды жаңа деңгейге көтеруге бағытталған

ұсыныстардың негізін қалыптастырады. Бұл аспектілер су ресурстарын тиімді және әділетті басқару арқылы трансшекаралық ынтымақтастықты нығайтуға және өңірлік экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге септігін тигізеді.

Нәтижелер мен талқылаулар

Зерттеу барысында Қытай мен Қазақстан арасындағы экологиялық дипломатияның трансшекаралық су ресурстарын басқарудағы орны мен ықпалына терең талдау жасалып, бірқатар маңызды нәтижелер анықталды. Ең алдымен, екі ел арасындағы су қатынастарының қазіргі жағдайы айтарлықтай күрделі және тепе-теңсіз екені белгілі болды. Ертіс және Іле өзендері бойындағы су ағысын реттеуде Қытайдың жоғары ағысқа ие болуы оған судың басым бөлігін бақылауға мүмкіндік беріп отыр. Бұл жағдай Қазақстан үшін су көлемінің азаюы, сапасының нашарлауы және экожүйелік тұрақтылықтың бұзылуына алып келуде. Ертіс өзенінің бойындағы өндірістік ластану мен Іле өзенінің ағысының төмендеуі Балқаш көлінің тартылу қаупін күшейтіп, Арал апатының қайталану мүмкіндігі туралы алаңдаушылықты арттыруда.

Зерттеу нәтижесінде қазіргі қолданыстағы екіжақты келісімдер мен құқықтық құжаттардың бұл мәселелерді кешенді түрде шешуге қауқарсыз екені дәлелденді. 2001 жылы қол қойылған трансшекаралық өзендерді бірлесіп пайдалану туралы келісім жалпы сипатта жасалған және нақты нормативтер мен квоталарды, санкциялар мен бақылау механизмдерін қарастырмайды. Бұл құжат негізінен саяси ниетті білдіреді, алайда суды басқарудың нақты құралдарын ұсынбайды. Соның салдарынан Қазақстан мен Қытай арасындағы экологиялық дипломатия жиі декларативті сипатта қалып, нақты нәтижелерге қол жеткізу баяу жүруде [19].

Зерттеу барысында сондай-ақ суды басқару мен бөлісуге байланысты ашықтықтың жеткіліксіздігі, ақпарат алмасудың әлсіздігі, бірлескен мониторинг жүйесінің жоқтығы сияқты кемшіліктер анықталды. Бұл факторлар тараптар арасындағы сенімді әлсіретіп, экологиялық мәселелерді саясиландыру қаупін арттырады. Сонымен қатар, жергілікті халықтың, ғылыми қауымдастықтың және үкіметтік емес ұйымдардың бұл үдерістерге жеткілікті деңгейде тартылмауы су саясатына қоғамдық қолдаудың төмен болуына себеп болып отыр. Бұл жағдай экологиялық дипломатияның біржақты және формалды сипат алуына әкеледі.

Алайда зерттеу барысында экологиялық дипломатияны жетілдіруге және тиімді іске асыруға бағытталған нақты мүмкіндіктер мен болашақ перспективалар да анықталды. Біріншіден, халықаралық тәжірибені ескере отырып, Қазақстан мен Қытай арасында нақты сандық көрсеткіштерге негізделген су бөлу келісін әзірлеу қажет. Бұл келісім судың көлемін, сапасын, пайдалану режимін, маусымдық ерекшеліктерді және мониторинг жүйелерін нақтылауы тиіс. Екіншіден, ақпарат алмасуды жүйелендіру, бірлескен дерекқор құру, тәуелсіз зертханалық сараптамаларды мойындау және цифрлық технологиялар арқылы деректерді нақты уақыт режимінде бақылау маңызды болып табылады. Үшіншіден, екі ел арасындағы ғылыми-техникалық әріптестікті нығайтып, суды үнемдеу технологиялары, климатқа бейімделу стратегиялары және экожүйелік тәсілдер бойынша ортақ зерттеу жобаларын дамыту қажет [20].

Сонымен қатар, экологиялық дипломатияны тек екіжақты ғана емес, көпжақты деңгейге де шығару қажеттілігі айқындалды. Бұл бағытта БҰҰ, Халықаралық су ресурстары жөніндегі ұйымдар және Орталық Азиядағы өңірлік құрылымдардың әлеуетін пайдалану, көпжақты форматтағы диалог алаңдарын құру, халықаралық нормалар мен стандарттарға негізделген міндеттемелерді қабылдау – су ресурстарының тұрақты әрі әділ басқарылуына ықпал етеді. Зерттеу барысында айқындалған тағы бір маңызды аспект – азаматтық қоғамның рөлін күшейту қажеттігі. Жергілікті қауымдастықтардың су саясатына қатысуы, қоғамдық тыңдаулар, экологиялық білім беру бағдарламалары және ақпараттық ашықтық – бұл қоғамның экологиялық санасын арттырып, дипломатиялық шешімдердің тұрақтылығын қамтамасыз етеді.

Қорыта айтқанда, зерттеу нәтижелері Қытай мен Қазақстан арасындағы экологиялық дипломатияның қазіргі ахуалының бірқатар құрылымдық және институционалдық мәселелерге тап болып отырғанын көрсетті. Бірақ бұл салада дамудың нақты әлеуеті бар. Орнықты су саясатын қалыптастыру, экожүйені қорғау және өзара сенімге негізделген диалог орнату арқылы трансшекаралық өзендерді бірлесіп басқару тетіктері жетілдіріліп, екі ел арасындағы экологиялық қауіпсіздік пен тұрақты даму нығая түспек. Бұл зерттеу осы мақсаттарға жетуге негіз болатын ғылыми, саяси және практикалық ұсыныстар ұсыну арқылы экологиялық дипломатияның жаңа деңгейге көтерілуіне ықпал етеді [21].

Кесте 1. Экологиялық дипломатия мәселелері мен ұсыныстары

Мәселе / Бағыт	Негізгі нәтижелер мен ұсыныстар
Су ресурстарын басқарудағы теңсіздік	Қытай су ағысын бақылауда; Қазақстанға экожүйелік және экономикалық әсері жоғары
Келісімдердің әлсіз құқықтық базасы	2001 ж. келісім нақты механизмдерден айырылған, нақты квоталар мен бақылау жүйесі қажет
Ақпарат алмасудың жеткіліксіздігі	Бірлескен дерекқор мен ашық ақпараттық платформалар қажет
Жергілікті қоғам мен сарапшыларды тарту төмендігі	Қоғамдық тыңдаулар мен сарапшылардың қатысуы экологиялық саясатты тиімді етеді
Халықаралық тәжірибені енгізу қажеттілігі	Басқа елдердің су дипломатиясы тәжірибесін пайдалану ұсынылады
Ақпараттық жүйелер мен мониторингтің болмауы	Цифрлық мониторинг және тәуелсіз зертханалық бақылау жүйесін енгізу қажет
Ғылыми-техникалық ынтымақтастықты кеңейту мүмкіндігі	Суды үнемдеу, климатқа бейімделу салаларында ортақ зерттеу жобалары қажет
Көпжақты дипломатия форматын дамыту	БҰҰ және өңірлік ұйымдармен ынтымақтастықты кеңейту маңызды
Азаматтық қоғамның рөлін арттыру	Экобілім, БАҚ ашықтығы және қоғамдық белсенділік арқылы сенімді арттыру
Орнықты даму мен экологиялық қауіпсіздікке қол жеткізу	Ортақ экожүйелік көзқарас пен әділетті келісімдер тұрақтылыққа алып келеді

Диаграмма 1. Мәселелердің салыстырмалы маңыздылығы



Экологиялық дипломатия мәселелері мен ұсыныстарына сипаттама. Зерттеу нәтижесінде Қытай мен Қазақстан арасындағы трансшекаралық су ресурстарын басқару аясындағы экологиялық дипломатияның негізгі мәселелері мен оларды шешуге бағытталған ұсыныстар жүйеленген түрде кестеге енгізілді. Бұл кесте трансшекаралық су қатынастарында жиі кездесетін күрделі жайттарды құрылымдап, олардың әрқайсысына ғылыми негізделген, тәжірибелік тұрғыдан іске асыруға болатын шешім нұсқаларын ұсынады. Аталған мәселелер — су ресурстарын әділетсіз пайдалану, құқықтық келісімдердің әлсіздігі, ақпарат алмасу механизмдерінің жеткіліксіздігі, және қоғамның қатысу деңгейінің төмендігі — екі ел арасындағы су дипломатиясының тиімділігін төмендететін негізгі факторлар ретінде белгіленді [22].

Кестеде әрбір мәселе бойынша нақты ұсыныс көрсетілген: мысалы, суды әділетті бөлу үшін нақты квота жүйесін енгізу, бірлескен цифрлық мониторинг базасын құру, халықаралық тәжірибеге сүйене отырып келіссөздер құрылымын жаңғырту сияқты шешімдер ұсынылды. Сонымен қатар, ғылыми-техникалық ынтымақтастықты тереңдету, климатқа бейімделу стратегиялары бойынша ортақ зерттеу жобаларын жүзеге асыру, көпжақты диалог алаңдарын дамыту қажеттілігі атап өтілді.

Диаграммада көрсетілгендей, бұл мәселелердің салыстырмалы маңыздылығы көрнекі түрде бейнеленген. Диаграммада көрсетілген бағыттар – тек сандық басымдық емес, сонымен қатар стратегиялық маңыз деңгейін көрсетеді. Мұндай визуализация зерттеу нәтижелерін оқырманға тиімді жеткізуге, негізгі акценттерді нақтылауға мүмкіндік береді.

Осылайша, кесте мен диаграмма зерттеудің теориялық мазмұнын нақты құрылымдалған ұсыныстармен байытып, экологиялық дипломатияны практикалық деңгейде іске асыру үшін маңызды құрал бола алады. Бұл материалдарды ғылыми

жұмысқа, талдамалық есептерге немесе саяси шешімдер қабылдау процесіне қосымша ретінде қолдануға болады [23].

Қорытынды

Қытай мен Қазақстан арасындағы экологиялық дипломатия трансшекаралық су ресурстарын басқару мәселелерінде шешуші рөл атқаратын, көпқырлы және стратегиялық маңызы зор бағыт ретінде танылады. Зерттеу барысында екі ел арасындағы су ресурстарын пайдалануға қатысты қалыптасқан жағдайдың күрделілігі мен өзектілігі жан-жақты сараланды. Ертіс пен Іле өзендері сияқты трансшекаралық су артериялары Қазақстан үшін экологиялық тепе-теңдік, ауыл шаруашылығы, өнеркәсіп және ауыз су ресурсы ретінде өмірлік маңызға ие. Алайда Қытай тарапынан жүргізіліп отырған белсенді су пайдалану, ирригациялық жүйелерді кеңейту, су қоймаларының салынуы және суармалы егіншілік көлемінің артуы өзендердің төменгі ағысында орналасқан Қазақстанға елеулі экологиялық және экономикалық қауіп төндіріп отыр.

Қазіргі екіжақты келісімдер мен су саласындағы ынтымақтастық тетіктері бұл мәселелерді жүйелі және тұрақты түрде реттеуге жеткіліксіз екені айқындалды. Келісімдердің мазмұны негізінен ниет білдіру сипатында болып, нақты квоталар, судың сапалық параметрлері, мониторинг пен санкция механизмдері жетіспейді. Бұл өз кезегінде судың әділетсіз бөлінуі, ақпараттың жабықтығы және тараптар арасындағы сенімнің төмендеуіне себеп болуда. Сонымен қатар, экожүйенің бұзылуы, жергілікті халықтың өмір сүру сапасының төмендеуі және аймақтық климаттық өзгерістер де осы мәселенің маңыздылығын арттыра түседі [24].

Алайда зерттеу нәтижелері көрсеткендей, екі елдің де суды орнықты басқаруға деген мүддесі бар және осы бағытта экологиялық дипломатияны дамыту арқылы нақты нәтижелерге қол жеткізуге болады. Ол үшін ең алдымен, су ресурстарын басқарудың жаңа, ғылыми негізделген, әділетті және экожүйеге бейімделген келісімдері қажет. Бұл келісімдер нақты нормаларға, мониторинг жүйелеріне, ақпарат алмасудың ашықтығына және қоғамды тартуға негізделуі тиіс. Сондай-ақ, халықаралық тәжірибені ескере отырып, Қазақстан мен Қытай көпжақты келіссөз алаңдарында, БҰҰ мен өңірлік құрылымдар аясында су дипломатиясын кеңейтуге мүдделі болуы керек.

Экологиялық дипломатияны нығайту – бұл тек су ресурстарын бөлісу мәселесі емес, бұл – өңірлік тұрақтылықты қамтамасыз ету, экожүйені сақтау, халықтың өмір сүру сапасын арттыру және болашақ ұрпаққа қолайлы қоршаған орта қалдыруға бағытталған кешенді әрекет. Бұл ретте ғылыми қауымдастық, азаматтық қоғам, БАҚ және халықаралық ұйымдар да маңызды рөл атқара алады. Олардың белсенді қатысуы шешім қабылдау процесін демократияландырып, экологиялық саясаттың тиімділігін арттырады.

Қытай мен Қазақстан арасындағы трансшекаралық су ресурстары мәселесі – тек екі елдің арасындағы экологиялық қақтығыс нүктесі емес, сонымен бірге ынтымақтастықты тереңдетуге, сенімді нығайтуға және орнықты дамуға қол жеткізуге бағытталған маңызды мүмкіндік. Экологиялық дипломатияны дамыту арқылы бұл мәселені шешу – екі ел үшін де ұзақ мерзімді ұтысты стратегия болмақ. Зерттеу жұмысы осы мақсатқа жетуге қажетті ғылыми, құқықтық және институционалдық алғышарттарды анықтап, ұсыныстар негізін ұсыну арқылы өз үлесін қоса алады [25].

Авторлардың қосқан үлесі:

Кожобеков Д. – соңғы нұсқасын бекіту; негізгі мақсаттар мен міндеттерді тұжырымдау; зерттеуді ғылыми жобалауға қатысу; идеяны қалыптастыру.

Жумагулов Б.С. – мақаланың барлық бөліктерінің тұтастығын қамтамасыз ету; талдау және түсіндіру; мәтінді дайындау және өңдеу; мақаланы жазу және дизайнды әзірлеу.

Әдебиеттер тізімі

1. Воробьев, В.А. (2019) Экологическая дипломатия: теория и практика. Москва: Наука, с. 343.
2. Назарбаев, Н.А. (2003) В потоке истории. Алматы: Атамұра, с. 286.
3. Мухамедиева, Н.Ж. (2020) Международно-правовые аспекты трансграничного водного сотрудничества Казахстана и Китая. Алматы: Қазақ университеті, с. 230.
4. Vinogradov, S., Wouters, P. (2013) "International Water Law and Transboundary Water Cooperation", FAO Legal Papers, pp. 3-30.
5. Рахимов, Ф., Хайбуллина, З., Рахронов, С. (2023) «Водная безопасность в политических дискурсах стран Центральной Азии: обзор и понимание», Государственное управление и гражданская служба, 1(84), стр. 99-111.
6. Уәлиев, М.Т. (2021) Су ресурстарын басқарудағы экологиялық қауіпсіздік. Астана: Экожүйе, с. 180.
7. International Water Law Project. Available via the link: www.internationalwaterlaw.org (Accessed: 03.05.2025).
8. Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes. Available via the link: <https://unece.org/DAM/env/water/pdf/watercon.pdf> (Accessed: 03.05.2025).
9. Zhang, L. (2019) "China's Water Policy Reform: Eco-Diplomacy and Transboundary Water Management", Journal of Contemporary China, 21, 4, pp. 39-75.
10. Wang, W. (2020) "China-Kazakhstan Environmental Cooperation on the Ili and Irtysh Rivers", Asia-Pacific Journal of Environmental Law, 34, 172-184.
11. Қазақстан Республикасының Үкіметі мен Қытай Халық Республикасы Үкіметінің арасындағы трансшекаралық өзендерді пайдалану және қорғау саласындағы ынтымақтастық туралы Келісім. Сілтеме арқылы қол жетімді: https://prg.kz/document/?doc_id=51051418 (Қаралған күні: 03.05.2025)
12. ҚР Экология және табиғи ресурстар министрлігі. Ресми статистикалық есептер. Сілтеме арқылы қол жетімді: www.gov.kz (Қаралған күні: 03.05.2025).
13. Transboundary Water Systems: Status and Trends. Available via the link: [//www.researchgate.net/publication/366870467](http://www.researchgate.net/publication/366870467) (Accessed: 03.05.2025).
14. The World Bank. Available via the link: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/762821637173388611/pdf/Central-Asia-Water-and-Energy-Program-Annual-Report-2020.pdf> (Accessed: 03.05.2025).
15. Central Asia Regional Environmental Centre (CAREC). Available via the link: www.carececo.org (Accessed: 03.05.2025).
16. Water Governance in Kazakhstan. Available via the link: <https://nur.nu.edu.kz/server/api/core/bitstreams/80176789-7e3e-405a-81ff-b1c80564c510/content> (Accessed: 03.05.2025).
17. The Helsinki Rules on the Uses of the Waters of International Rivers. Available via the link: https://www.internationalwaterlaw.org/documents/intldocs/ILA/ILA-HelsinkiRules1966-as_amended.pdf (Accessed: 03.05.2025).
18. Стратегия «Қазақстан-2050» 2012. Сілтеме арқылы қол жетімді: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1200002050> (Қаралған күні: 03.05.2025).

19. United Nations. Sustainable Development Goals (SDGs). Available via the link: www.un.org/sustainabledevelopment (Accessed: 03.05.2025).
20. Орнықты даму жөніндегі ұлттық баяндамалар. Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау агенттігі. Сілтеме арқылы қол жетімді: <https://kisi.kz/ulttyk-mudde-strategiyalyk-resurstar-zhane-ornykty-damu-2/> (Қаралған күні: 03.05.2025).
21. Earle, A., Jägerskog, A., Öjendal, J. (2010) "Transboundary Water Management: Principles and Practice", Earthscan, стр. 91-105.
22. Chen, J. (2021) "Eco-Geopolitics and China's Belt and Road Initiative: Water, Infrastructure and Diplomacy", Sustainability Journal. Available via the link: https://www.researchgate.net/publication/374939173_The_Geopolitics_of_China's_Belt_and_Road_Initiative (Accessed: 03.05.2025).
23. Мырзахметов, Б.Т. (2022) Қытай мен Қазақстан арасындағы су дипломатиясы: мәселелер мен шешімдер. Алматы: Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ баспасы, б. 252.
24. Brown, J., Keulertz, M. (2019) Water Diplomacy in the 21st Century. Available via the link: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/24/13898> (Accessed: 03.05.2025).
25. Strengthening Water Governance for Sustainability. Available via the link: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368471> (Accessed: 03.05.2025).

Д. Кожобеков, Б.С. Жумагулов

*Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Алматы, Казахстан
(E-mail: dimash.kozhabekov1986@gmail.com, jumagulov-bolat@gmail.com)*

Проблемы и перспективы экологической дипломатии Китая и Казахстана в сфере туризма

Аннотация. Данная исследовательская работа посвящена анализу проблем устойчивого водопользования и перспектив на будущее в рамках экологической дипломатии между Китаем и Казахстаном. Казахстан и Китай – как страны, владеющие системой трансграничных рек, тесно связаны между собой в области экологических и водных ресурсов. Иртыш, Или и другие реки являются важными источниками воды, пересекающими границы двух государств. Водные ресурсы этих рек широко используются в сельском хозяйстве, энергетике, промышленности и бытовых целях и имеют особое значение с точки зрения сохранения устойчивости экосистемы.

Однако при совместном и справедливом использовании водных ресурсов возникает ряд трудностей. Потребность в орошаемых землях и развивающихся промышленных комплексах в западных регионах Китая влияет на Казахстан, расположенный в нижнем течении реки. Снижение объема и качества воды угрожает экосистеме Казахстана, биоразнообразию и социально-экономической ситуации. Эта ситуация требует развития новых форм экологической дипломатии и переговорных механизмов.

В ходе исследования был проведен анализ двусторонних и многосторонних соглашений между Китаем и Казахстаном, стратегий управления водными ресурсами, норм международного права и целей устойчивого развития. Кроме того, были проанализированы сильные и слабые стороны экологической дипломатии двух стран, представлены будущие перспективы, такие как усиление институционального партнерства, обмен технологиями, создание общих систем мониторинга и привлечение гражданского общества. Это исследование служит научным обоснованием, направленным на повышение роли экологической дипломатии в целях справедливого и устойчивого использования трансграничных вод.

Ключевые слова: экологическая дипломатия, трансграничные реки, водные ресурсы, Казахстан, Китай, устойчивое развитие, водная безопасность, водная дипломатия, международное сотрудничество, экосистемный баланс.

D. Kozhabekov, B.S. Zhumagulov

Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan
(E-mail: dimash.kozhabekov1986@gmail.com, jumagulov-bolat@gmail.com)

Problems and prospects of ecological diplomacy between China and Kazakhstan in the field of tourism

Abstract. This research paper is devoted to the analysis of the problems of sustainable water use and future prospects in the framework of environmental diplomacy between China and Kazakhstan. Kazakhstan and China, as countries owning a system of transboundary rivers, are closely linked in the field of environmental and water resources. The Irtysh, Ili and other rivers are important sources of water crossing the borders of the two states. The water resources of these rivers are widely used in agriculture, energy, industry and domestic purposes and are of particular importance from the point of view of maintaining ecosystem stability.

However, a number of difficulties arise in the joint and equitable use of water resources. The need for irrigated land and developing industrial complexes in the western regions of China affects Kazakhstan, located in the lower reaches of the river. A decrease in the volume and quality of water threatens Kazakhstan's ecosystem, biodiversity, and socio-economic situation. This situation requires the development of new forms of environmental diplomacy and negotiation mechanisms.

The study analyzed bilateral and multilateral agreements between China and Kazakhstan, water resources management strategies, international law, and Sustainable Development Goals. In addition, the strengths and weaknesses of the two countries' environmental diplomacy were analyzed, and future prospects were presented, such as strengthening institutional partnerships, sharing technologies, creating common monitoring systems, and involving civil society. This study serves as a scientific justification aimed at enhancing the role of environmental diplomacy for the equitable and sustainable use of transboundary waters.

Keywords: environmental diplomacy, transboundary rivers, water resources, Kazakhstan, China, sustainable development, water security, water diplomacy, international cooperation, ecosystem balance.

References

1. Vorob'ev, V.A. (2019) *Jekologicheskaja diplomatija: teorija i praktika*. Moskva: Nauka, s. 343. [in Russian]
2. Nazarbaev, N.A. (2003) *V potoke istorii*. Almaty: Atamura, s. 286. [in Russian]
3. Muhamedieva, N.Zh. (2020) *Mezhdunarodno-pravovye aspekty transgranichnogo vodnogo sotrudnichestva Kazahstana i Kitaja*. Almaty: Қазақ университеті, s. 230. [in Russian]
4. Vinogradov, S., Wouters, P. (2013) "International Water Law and Transboundary Water Cooperation", *FAO Legal Papers*, pp. 3-30.
5. Rahimov, F., Hajbullina, Z., Rahmonov, S. (2023) «Vodnaja bezopasnost' v politicheskikh diskursah stran Central'noj Azii: obzor i ponimanie», *Gosudarstvennoe upravlenie i grazhdanskaja sluzhba*, 1(84), str. 99-111. [in Russian]
6. Ualiev, M.T. (2021) *Su resurstaryn baskarudagy jekologijalyk kauipsizdik*. Astana: Jekozhuje, s. 180. [in Kazakh]
7. International Water Law Project. Available via the link: www.internationalwaterlaw.org (Accessed: 03.05.2025).
8. Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes. Available via the link: <https://unece.org/DAM/env/water/pdf/watercon.pdf> (Accessed: 03.05.2025).

9. Zhang, L. (2019) "China's Water Policy Reform: Eco-Diplomacy and Transboundary Water Management", *Journal of Contemporary China*, 21, 4, pp. 39-75.
10. Wang, W. (2020) "China-Kazakhstan Environmental Cooperation on the Ili and Irtysh Rivers", *Asia-Pacific Journal of Environmental Law*, 34, 172-184.
11. Kazakstan Respublikasynyn Ukimeti men Kytaj Halyk Respublikasy Ukimetinin arasyndagy transshekaralyk ozenderdi pajdalanu zhane korgau salasyndagy yntymaktastyk turaly Kelisim. Silteme arkyly kol zhetimdi: https://prg.kz/document/?doc_id=51051418 (Karalghan kuni: 03.05.2025)
12. KR Jekologija zhane tabigi resurstar ministrliги. Resmi statistikalyk esepтер. Silteme arkyly kol zhetimdi: www.gov.kz (Karalghan kuni: 03.05.2025). [in Kazakh]
13. Transboundary Water Systems: Status and Trends. Available via the link: [//www.researchgate.net/publication/366870467](http://www.researchgate.net/publication/366870467) (Accessed: 03.05.2025).
14. The World Bank. Available via the link: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/762821637173388611/pdf/Central-Asia-Water-and-Energy-Program-Annual-Report-2020.pdf> (Accessed: 03.05.2025).
15. Central Asia Regional Environmental Centre (CAREC). Available via the link: www.carececo.org (Accessed: 03.05.2025).
16. Water Governance in Kazakhstan. Available via the link: <https://nur.nu.edu.kz/server/api/core/bitstreams/80176789-7e3e-405a-81ff-b1c80564c510/content> (Accessed: 03.05.2025).
17. The Helsinki Rules on the Uses of the Waters of International Rivers. Available via the link: https://www.internationalwaterlaw.org/documents/intldocs/ILA/ILA-HelsinkiRules1966-as_amended.pdf (Accessed: 03.05.2025).
18. Strategija «Kazakstan-2050» 2012. Silteme arkyly kol zhetimdi: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1200002050> (Karalghan kuni: 03.05.2025). [in Kazakh]
19. United Nations. Sustainable Development Goals (SDGs). Available via the link: www.un.org/sustainabledevelopment (Accessed: 03.05.2025).
20. Ornykty damu zhonindegi ulttyk bajandamalar. Kazakstan Respublikasy Strategijalyk zhosparlau agenttigi. Silteme arkyly kol zhetimdi: <https://kisi.kz/ulttyk-mudde-strategijalyk-resurstar-zhane-ornykty-damu-2/> (Karalghan kuni: 03.05.2025). [in Kazakh]
21. Earle, A., Jägerskog, A., Öjendal, J. (2010) "Transboundary Water Management: Principles and Practice", Earthscan, стр. 91-105.
22. Chen, J. (2021) "Eco-Geopolitics and China's Belt and Road Initiative: Water, Infrastructure and Diplomacy", *Sustainability Journal*. Available via the link: https://www.researchgate.net/publication/374939173_The_Geopolitics_of_China's_Belt_and_Road_Initiative (Accessed: 03.05.2025).
23. Myrzahmetov, B.T. (2022) Kytaj men Kazakstan arasyndagy su diplomatijasy: maseleler men sheshimder. Almaty: Al-Farabi atyndagy KazUU baspasy, b. 252. [in Kazakh]
24. Brown, J., Keulertz, M. (2019) Water Diplomacy in the 21st Century. Available via the link: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/24/13898> (Accessed: 03.05.2025).
25. Strengthening Water Governance for Sustainability. Available via the link: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368471> (Accessed: 03.05.2025).

Авторлар туралы мәлімет:

Қожабеков Д. – PhD докторант, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан.

Жумагулов Б.С. – т.ғ.к., профессор, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан.

Қожабеков Д. – PhD докторант, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Алматы, Казахстан.

Жумагулов Б.С. – к.и.н., профессор, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Алматы, Казахстан.

Kozhabekov D. – PhD student, Abai Kazakh National Pedagogical University, Dostyk, Almaty, Kazakhstan.

Zhumagulov B.S. – Candidate of Historical Sciences, Professor, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan.



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).