



ӨОЖ 349.6:502.14
ХҒТАР 10.53.30

Г.Б. Телеуев¹, А.С. Молдағалиева²

¹І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ., Қазақстан Республикасы

²Қонаев Университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

ГИДРОТЕХНИКАЛЫҚ ҚҰРЫЛЫСТАРДЫҢ ҚАУІПСІЗДІГІН ҚҰҚЫҚТЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Аннотация. Гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігі адам мен қоршаған ортаның қауіпсіздігін қамтамасыз етуді, гидротораптардағы апаттық жағдай және олардың зардаптарын болдырмауды, сондай-ақ техникалық құралдармен, қадағалаумен, қауіпсіздік декларациясы мен қауіптерді азайту жөніндегі іс-шаралар кешенімен жүзеге асырылатын объектілерді үздіксіз және сенімді пайдалануды қамтиды. Елімізде әзірге 1500-ден астам гидротехникалық құрылыстар қолданыста бар.

Гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігі оның бұзылып қана қоймай, салдарының халықтың өмірі мен денсаулығына, сондай-ақ экологиялық ахуалға әсері үшін де маңызды мәнге ие, сайып келгенде, гидротехникалық құрылыстар орналасқан аймақтардағы аграрлық және ауыл шаруашылығының жай-күйіне әсер етеді.

Мақалада «қауіпсіздік» ұғымын және оның түрлеріне теориялық талдау жүргізіледі. Агроөнеркәсіптік кешенде қолданылатын гидротехникалық құрылыстарға бақылау жүргізудің мақсаты мен гидротехникалық құрылыстардың сақталуын бақылауды жүргізетін органдардың функциялары қарастырылады. Сондай-ақ, еліміздің гидроқұрылыстары қауіпсіздігін қамтамасыз ету жүйесіндегі бірқатар кемшіліктері анықталып және оны шешудің авторлық ұстанымдары беріледі.

Түйінді сөздер: тұрақты даму; Су кодексі; гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігі; экологиялық қауіпсіздік; ауыл шаруашылығы; азаматтық қорғаныс; су ресурстары.

Г.Б. Телеуев¹, А.С. Молдағалиева²

¹Жетысуский университет имени И. Жансугурова, г. Талдыкорган, Республика Казахстан

²Университет Конаева, г. Алматы, Республика Казахстан

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

Аннотация. Безопасность гидротехнических сооружений включает в себя обеспечение безопасности людей и окружающей среды, предупреждение аварий на гидротехнических сооружениях и их последствий, а также бесперебойную и надежную эксплуатацию объектов, которая осуществляется с использованием технических средств, надзора, декларации безопасности и комплекса мер по снижению рисков. В настоящее время в нашей стране эксплуатируется более 1 500 гидротехнических сооружений.

Безопасность гидротехнических сооружений имеет большое значение не только с точки зрения выхода их из строя, но и с точки зрения влияния последствий нарушения их безопасности на жизнь и здоровье населения, а также на экологическую обстановку, что в конечном итоге сказывается на состоянии сельского хозяйства и агропромышленного комплекса в регионах расположения гидротехнических сооружений.

В статье проводится теоретический анализ понятия «безопасность» и его видов. Рассматриваются цели проведения контроля гидротехнических сооружений в агропромышленном комплексе и функции органов, осуществляющих контроль за сохранностью гидротехнических сооружений. Также выявлен ряд недостатков в системе обеспечения безопасности гидротехнических сооружений страны и представлены авторские подходы к их устранению.

Ключевые слова: устойчивое развитие; Водный кодекс; безопасность гидротехнических сооружений; экологическая безопасность; сельское хозяйство; гражданская оборона; водные ресурсы.



G.B. Teleuyev¹, A.S. Moldagalieva²

¹I. Zhansugurov Zhetisu University, Taldykorgan, the Republic of Kazakhstan

²Kunaev University, Almaty, the Republic of Kazakhstan

PROBLEMS OF LEGAL SECURITY OF HYDRAULIC STRUCTURES

Abstract. The safety of hydraulic structures includes ensuring the safety of people and the environment, preventing accidents at hydraulic structures and their consequences, as well as uninterrupted and reliable operation of facilities, which is carried out using technical means, supervision, a safety declaration and a set of risk mitigation measures. Currently, more than 1,500 hydraulic structures are in operation in our country.

The safety of hydraulic structures is of great importance not only from the point of view of their failure, but also from the point of view of the impact of their consequences on the life and health of the population, as well as on the environmental situation, which ultimately affects the state of agriculture and the agro-industrial complex in the regions where hydraulic structures are located.

The article provides a theoretical analysis of the concept of «security» and its types. The objectives of monitoring hydraulic structures used in the agro-industrial complex and the functions of bodies responsible for monitoring the safety of hydraulic structures are considered. There are also a number of shortcomings in the system of ensuring the safety of hydraulic structures in the country and the author's positions regarding its solution.

Keywords: sustainable development; water code; safety of hydraulic structures; environmental safety; agriculture; civil defense; water resources.

DOI: 10.52425/25187252_2025_38_227

Кіріспе. Гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігі – мемлекет пен қоғамның тұрақты дамуының, сондай-ақ экологиялық және әлеуметтік тұрақтылықтың маңызды құрамдас бөлігі. Бұл нысандар елдің су шаруашылығы жүйесінде стратегиялық маңызға ие болып, энергия өндіру, ауыл шаруашылығын сумен қамтамасыз ету, ауыз су мен ирригациялық ресурстарды бөлу сияқты негізгі қызметтерді атқарады. Алайда, гидротехникалық құрылыстардың бұзылуы немесе олардың қауіпсіздік талаптарының сақталмауы адам өміріне, қоршаған ортаға және экономикалық инфрақұрылымға зор қауіп төндіреді. Сондықтан гидротехникалық құрылыстардың техникалық, экологиялық және құқықтық қауіпсіздігін қамтамасыз ету – мемлекеттік басқару мен құқықтық реттеудің басым бағыттарының бірі болып табылады. Қауіпсіздік жүйесін жетілдіру тек инженерлік-техникалық шаралармен шектелмей, сонымен бірге құқықтық тетіктерді, тәуекелдерді бағалау мен алдын алу механизмдерін, бақылау және жауаптылық институттарын күшейтуді талап етеді. Осы тұрғыдан алғанда, гидротехникалық

құрылыстардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету ұлттық қауіпсіздіктің, экологиялық тұрақтылықтың және табиғи апаттардың алдын алу саясатының ажырамас бөлігі болып саналады [1].

Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаев 2019 жылғы 2 қыркүйектегі «Сындарлы қоғамдық диалог – Қазақстанның тұрақтылығы мен өркендеуінің негізі» атты Қазақстан халқына Жолдауында агроөнеркәсіптік кешеннің әлеуетін дамытудың міндеттері, атап айтқанда, суармалы жер көлемін кезең-кезеңімен 2030 жылға қарай 3 миллион гектарға дейін ұлғайту туралы тапсырма берілген болатын, бұл ауыл шаруашылығы өнімін 4,5 есеге арттыруды қамтамасыз етеді¹.

Қазіргі кезеңде технологиялар су ресурстарын басқарудың тиімділігін арттырудың негізгі құралдарының бірі ретінде қарастырылады. Ақпараттық-коммуникациялық жүйелер мен деректерді талдау технологиялары су балансының жай-күйін нақты бағалауға, судың пайдаланылуы мен таралуын оңтайландыруға, сондай-ақ климаттық өзгерістер мен антропогендік

¹ Сындарлы қоғамдық диалог – Қазақстанның тұрақтылығы мен өркендеуінің негізі: мемлекет Басшысының 2019 ж. 2 қыркүйектегі Қазақстан халқына Жолдауы [Электрондық ресурс] – Айналыс режимі: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1900002019> (жүгінген күні: 31.10.2025).



факторлардың әсерін болжауға мүмкіндік береді. Цифрлық мониторинг, геоақпараттық жүйелер және жасанды интеллект элементтерін енгізу су ресурстарын басқарудағы шешім қабылдау сапасын арттырып, экологиялық қауіпсіздік пен тұрақты дамудың құқықтық және институционалдық негіздерін нығайтады [2].

Агроөнеркәсіптік кешенде гидротехникалық құрылыстар (бұдан әрі – ГТҚ) маңызды рөл атқарады және елаумақтарының экологиялық және әлеуметтік салаларына әсер етеді. ГТҚ агроөнеркәсіптік кешенінде су объектілерін реттеуді, су ресурстарын тасымалдауды, сондай-ақ сарқынды суларды ағызуды жүзеге асыруға мүмкіндік беретін жалғыз құрал болып табылады. Агроөнеркәсіптік кешенін сумен қамтамасыз ету толығымен ГТҚ техникалық жағдайына байланысты [3].

Қазіргі таңда республикамызда барлығы 1823 гидротехникалық құрылыс бар, оның ішінде: 581-і республикалық меншікте, 979-ы коммуналдық меншікте, 238 жеке меншікте; 25-і иесіз қалған. Гидротехникалық құрылыстардың 1646-сы тексеріліп, 527 нысан жөндеуді қажет ететіндігі анықталды. Жөндеуді қажет ететін гидротехникалық құрылыстардың ең көп саны Қарағанды облысында – 226.

Өткен ғасырдың 60-80 жылдарында салынған гидротехникалық құрылыстарды ұзақ пайдалану, күрделі жөндеудің болмауы және оған қаржыландырудың жеткіліксіздігі, сондай-ақ климаттық және сейсмикалық факторлардың әсері біртіндеп бүкіл ГТҚ кешенінің тозуына әкелді, бүгінгі күні гидротехникалық құрылыстардың 60%-дан астамы ескіріп, қауіпті әрі апатты жағдайда тұр, ал гидротехникалық құрылыстардың жалпы санының 90%-дан астамы негізінен шаруашылық жолмен салынған IV класс капиталының құрылымдарымен ұсынылған².

Елімізде гидротехникалық құрылыстардың істен шығуының салдарынан төтенше жағдайлардың орын алуы бірнеше рет қайталанды. Еске салсақ, 2010 жылы болған Қызылағаш ауылындағы бөгеттің жарылуы салдарынан болған су тасқыны, 2014 жылы

Қарағанды облысы Бұқар жырау ауданындағы Көкпекті су қоймасының бөгетінің шайылуы бұл болашағамыз үшін қателікті кешірмейтін баршамызға сабақ болды десек болады.

Бұл ретте, Қазақстан Республикасының қолданыстағы Су кодексінің ГТҚ қамтамасыз ету мәселелері туралы нормалары және өзге де заңнамалық актілердің бөгеттердің қауіпсіздігіне қатысты ережелері ГТҚ қауіпсіз пайдаланудың, осы объектілердегі төтенше жағдайлардың алдын алу мен оларды жоюдың құқықтық мәселелерін шешуді толық қамтамасыз ете алмайтындығын көрсетті.

Гидротехникалық құрылыстарды қауіпсіз және сенімді пайдалану мәселесі қазіргі жағдайда еліміз үшін өзекті проблемалардың бірі. Сондықтан төтенше жағдайлар жүйелі бақылауды, ГТҚ қауіпсіздігіне тиісті қадағалауды орнатуды, сондай-ақ нормативтік-құқықтық базаны жетілдіруді қажет етеді.

Материалдар мен әдістер. Мақалада гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігін құқықтық қамтамасыз ету мәселелерін талдау барысында статистикалық деректерді өңдеу әдісі пайдаланылды. Әдіс су шаруашылығы нысандарындағы апаттар мен төтенше жағдайлар туралы ресми мәліметтерді жинақтап, олардың жиілігі мен себептерін салыстырмалы түрде талдауға мүмкіндік берді. Нәтижесінде құқықтық реттеудің әлсіз тұстары, нормативтік талаптардың орындалу деңгейі және қауіпсіздік жүйесін жетілдіру қажеттілігі айқындалды, ал алынған статистикалық қорытындылар негізінде заңнаманы жетілдіруге бағытталған нақты ұсыныстар әзірленді. Сонымен қатар мақалада гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігін құқықтық қамтамасыз ету мәселелерін зерделеу барысында индукция әдісі қолданылды. Бұл әдіс арқылы жеке мысалдар мен нақты жағдайлардан жалпы ғылыми қорытындылар шығарылып, гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігіне байланысты заңнамалық және практикалық мәселелердің ортақ заңдылықтары айқындалды. Индуктивтік талдау нәтижесінде нақты оқиғалар мен

² Многие гидротехнические сооружения в РК являются объектами повышенной опасности [Электрондық ресурс] – Айналыс режимі: https://www.inform.kz/ru/mnogie-gidrotehnicheskie-sooruzheniya-v-rk-yavlyayutsya-ob-ektami-povyshennoy-opasnosti_a3925884 (жүгінген күні: 31.10.2025).



тәжірибелік деректерге сүйене отырып, құқықтық реттеу тетіктерін жетілдірудің жалпы бағыттары анықталды. Гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігін құқықтық қамтамасыз ету мәселелерін талдау кезінде дедукция әдісі қолданылды. Әдіс жалпы теориялық қағидалар мен құқықтық нормалардан нақты жағдайларға өтуге мүмкіндік беріп, гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету саласындағы заңнаманы талдауда жүйелілік пен логикалық дәйектілік орнатты. Дедуктивтік тәсіл арқылы құқықтық реттеудің жалпы принциптерінен нақты проблемалық тұстар анықталып, оларды шешу бойынша ғылыми негізделген қорытындылар мен ұсыныстар жасалды. Аналогия әдісі ұқсас құқықтық құбылыстар мен нормалардың мазмұнын, құрылымдық ерекшеліктерін және олардың өзара байланысын салыстыра талдау арқылы зерттеу нысанын тереңірек түсінуге мүмкіндік берді. Аналогияны пайдалану нәтижесінде гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған құқықтық нормалардың өзара үйлесімділігі, сондай-ақ оларды қолдану тәжірибесіндегі ортақ және айырмашылық белгілері айқындалды. Сонымен қатар, ұқсас құқықтық қатынастарды салыстыру арқылы заңнамалық реттеудің тиімділігі мен жетілдіру қажет тұстары айқындалып, ғылыми қорытындылар мен нақты ұсыныстар тұжырымдалды. Тәсіл зерттеудің логикалық бірізділігін сақтауға және құқықтық талдаудың дәлдігін арттыруға ықпал етті.

Нәтижелер, талқылау. Жаңартылатын энергия көздеріне қызығушылық толқынында әлем елдерінде гидротехникалық құрылыстар көптеп салынуда. Энергия өндірудің экологиялық таза әдістерінің бірі болып, саналатын гидроэнергетика табиғатқа айтарлықтай әсер етеді. Бұл әсердің оң және теріс жақтары бар.

Гидротехникалық құрылыстардың оң әсері су электр станцияларында таза энергияны құру, өнеркәсіпті, ауыл шаруашылығын және тұрмыстық қажеттіліктерді сумен қамтамасыз ету, су тасқыны мен жағалау эрозиясынан қорғау, су ресурстарын ұтымды пайдалану, сондай-ақ кеме жолдары мен порттарын

қалыптастырудан көрініс табады.

Гидротехникалық құрылыстарды салу мен пайдаланудың жағымсыз тұсы, бір жағынан, қоғамның әлеуметтік-экономикалық дамуына, халықты сумен, азық-түлікпен, энергиямен қамтамасыз ету, су тасқынына қарсы күрес және т.б. үшін объективті түрде қажет. Екіншіден, бөгет алаңынан жоғары және төмен орналасқан өзен аңғарларының табиғаты мен шаруашылығына кері әсерін тигізеді, сондай-ақ гидротехникалық құрылыстардан төмен орналасқан құрылыс, материалдық және гидростардың зақымдануының ықтимал қауіп көзі болып саналады.

Гидротехникалық құрылыстарды жобалау кезінде де құрылыс пен пайдалану кезінде құрылымдардың қауіпсіздігі мен сенімділігін қамтамасыз ететін шараларды жүзеге асыруды қамтамасыз ету қажет. Шараларды сақтамау материалдық, экологиялық және әлеуметтік зиян келтіретін апаттарға әкеліп соқтыруы мүмкін.

Қауіпсіздік деп әдетте адамдардың өмірі мен денсаулығына, сондай-ақ қоршаған ортаның жай-күйіне қатысты объектілердің сенімділігі түсініледі.

«Қауіпсіздік» термині (латын тілінен аударғанда *securitas* – «уайымсыз болу») доктринада кең түсіндірмеге ие. Бұл жалпы қауіп-қатерлердің болмауын да, егер олар бар болса, қауіптер мен қауіптерден қорғауды қамтитын көп деңгейлі тұжырымдама. «Қауіпсіздік» ұғымы құқықтық реттеу тетіктеріне енгізілген, оның мазмұны нормативтік тұрғыдан бекітілген. Мәселен, ТМД елдерінің («Ұлттық қауіпсіздік туралы» модельдік заң, ТМД-ға қатысушы мемлекеттердің Парламентаралық ассамблеясының 2022 жылғы 28 қазандағы № 54-5 қаулысы және т.б.) модельдік заңдарында қауіпсіздікті қауіп-қатерлерден қорғалу жағдайы ретінде және қазіргі және болашақта қауіп-қатерлерден қорғалу кепілдіктерін қамтамасыз етуге бағытталған шаралар жүйесі ретінде көздейді [4].

Кең мағынада қауіпсіздік дегеніміз адамның, қоғамның және мемлекеттің өмірлік маңызды мүдделерінің, құндылықтарының ішкі және сыртқы қауіп-қатерден қорғалуының жай-күйі. Көбінесе қауіпсіздікті анықтағанда



қаражаттың болуы және ұйымдастырушылық шаралар, арнайы институттар, серіктестермен келісімдер сияқты құндылықтарды қорғауға бағытталған іс-әрекеттерге баса назар аударылады. Бірақ қауіпсіздікті қамтамасыз етудің барлық кешені қатерлердің сипаты және масштабымен анықталады, сондықтан «қауіпсіздік» ұғымы қауіп-қатерлер мен олардан қорғану шараларын біріктіреді [5].

«Қазақстан Республикасының ұлттық қауіпсіздігі туралы» Заңында «қауіпсіздік» ұғымына заңнамалық тұрғыда анықтама берілмеген³. Ресей Федерациясының 2010 жылғы 28 желтоқсандағы № 390-ФЗ «Қауіпсіздік туралы» федералдық заңында да «қауіпсіздік» терминінің анықтамасы жоқ⁴, бұл, біздің ойымызша, заң шығарушының елеулі кемшілігі болып табылады.

Қауіпсіздік түрлерінің неғұрлым толық және жүйелі жіктелуін тұжырымдауға кедергі келтіретін мәселе – қауіпсіздік түрлерін анықтауда ғалымдардың бірыңғай көзқарасының болмауы.

Ғылыми әдебиеттерді қауіпсіздік түрлерін талдау үш деңгейді анықтауға мүмкіндік береді:

1) қауіп-қатер түрлерінің деңгейі мен қауіпсіздікті қамтамасыз ету құралдары (әскери, экологиялық, әлеуметтік, экономикалық);

2) қауіпсіздіктің географиялық аймағын қамтитын кеңістік деңгейі (ұлттық, халықаралық, өңірлік);

3) субъектілердің деңгейі – қауіп төндіретіндер мен қауіпсіздікті қамтамасыз ететіндер.

«Қазақстан Республикасының ұлттық қауіпсіздігі туралы» Заңына сәйкес ұлттық қауіпсіздіктің келесідей түрлері көзделеді: қоғамдық қауіпсіздік, әскери қауіпсіздік, саяси қауіпсіздік, экономикалық қауіпсіздік, ақпараттық қауіпсіздік және экологиялық қауіпсіздік.

Гидротехникалық құрылыстардың экологиялық қауіпсіздігі – қоршаған ор-

таны құрылыстың өзінің теріс әсерінен, оның ішінде оның ықтимал серпілісінен қорғауды қамтамасыз ететін, сондай-ақ оны пайдаланумен байланысты экологиялық дағдарыстардың алдын алуға бағытталған сипаты. Бұған ГТҚ жай-күйінің тұрақты мониторингі, оның құрылымы мен гидрологиялық режимін бақылау, сондай-ақ авариялардың алдын алу және олардың табиғат үшін салдарларын барынша азайту жөніндегі шараларды әзірлеу және енгізу арқылы қол жеткізіледі.

Гидравликалық жобаларды жүзеге асырудың тағы бір маңызды себебі қоршаған ортаны қорғау және суды басқару болып табылады, оған топырақ эрозиясымен күресу арқылы ауыл шаруашылық жерлерін жақсарту, экологиялық таза гидроэнергетикамен қамтамасыз ету, адамдар, жануарлар мен өнеркәсіптер тұтынуы үшін судың сапасын жақсарту және су ресурстарын азық-түлікпен қамтамасыз ету кіруі мүмкін. Десе де, жаппай гидротехникалық құрылымдардың қоршаған ортаға және қоғамдық қауіпсіздікке теріс әсері жобалау және құрылыс процесінде әрқашан ескерілуі тиіс.

Қазақстан Республикасында гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздік мәселелері Су ресурстары және ирригация министрінің 2025 жылғы 15 шілдедегі бұйрығымен бекітілген «Гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігі туралы» Регламентпен (бұдан әрі – Регламент) реттеледі⁵, ол гидротехникалық құрылыстардың қауіптілік сыныптарын және олардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптарды белгілейді.

Регламент гидротехникалық құрылыстардың меншік иелері мен пайдаланушы ұйымдардың міндеттерін белгілейді, олар құрылыстардың жай-күйіне бақылауды ұйымдастыруға, қажетті жөндеу-қалпына келтіру жұмыстарын жедел жүргізуге, гидротехникалық құрылыстарды қауіпсіз пайдалану ережелерін қатаң сақтауға,

³ Қазақстан Республикасының ұлттық қауіпсіздігі туралы: Қазақстан Республикасының 2012 ж. 6 қаңтардағы № 527-IV Заңы [Электрондық ресурс] – Айналыс режимі: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1200000527> (жүгінген күні: 31.10.2025).

⁴ О безопасности: Федеральный закон Российской Федерации от 28 дек. 2010 г. № 390-ФЗ [Электрондық ресурс] – Айналыс режимі: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108546/ (жүгінген күні: 31.10.2025).

⁵ Гидротехникалық құрылыс жайлардың қауіпсіздігі туралы регламентті бекіту туралы: Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрінің 2025 ж. 15 шілдедегі № 173-НҚ бұйрығы [Электрондық ресурс] – Айналыс режимі: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2500036459> (жүгінген күні: 31.10.2025).



гидротехникалық құрылыстың қауіпсіздігінің алдын алу мен жоюға, гидротехникалық құрылысты жоюға материалдық және қаржылық резервтер жасауға, қадағалау органдарына олардың жай-күйі мен сенімділігін егжей-тегжейлі көрсете отырып, құрылыстардың жай-күйі мен қауіпсіздік деңгейі туралы халықты хабардар етеді, авариялардың зардаптары мен олардан келтірілген залал үшін құқықтық және қаржылық жауапкершілікте болады.

Қазақстан Республикасының «Азаматтық қорғаныс туралы» Заңына сәйкес қорғаныс және басқа да гидротехникалық құрылыстарды бақылау қоғамдық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің негізгі әдістерінің бірі болып табылады⁶. Гидротехникалық құрылыстарды бақылаудың мақсаты жоспарлар мен іс-шаралардың толық және тиімді орындалуын, белгіленген нормативтік құқықтық актілердің, стандарттар мен ережелердің талаптарының сақталуын, меншік иелері мен пайдаланушы ұйымдардың осы құрылыстардағы төтенше жағдайлардың алдын алу және жою бойынша іс-шараларды қабылдауға дайындығын тексеру болып табылады.

Гидротехникалық құрылыстардың сақталуын бақылау функцияларын Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Су ресурстары комитеті және Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігінің Төтенше жағдайларды және өнеркәсіптік қауіпсіздікті мемлекеттік бақылау комитеті жүзеге асырады. Су ресурстары комитетінің және оның бассейндік су шаруашылығы инспекцияларының осы саладағы функцияларына су объектілерін пайдалану режимін, сондай-ақ тікелей су объектілерінде орналасқан су шаруашылығы құрылыстарын пайдалану ережелерін бекіту жатады. Төтенше жағдайларды және өнеркәсіптік қауіпсіздікті мемлекеттік бақылау комитеті өз кезегінде гидротехникалық құрылыстардағы төтенше жағдайлардың алдын алу және жою, авариялардың алдын алу және жою жөніндегі іс-шараларды

ұйымдастыру бойынша мемлекеттік бақылауды жүзеге асырады.

Қазақстан Республикасының Су кодексіне сәйкес меншік иелерінің су шаруашылығы объектілерінің қауіпсіздігін қамтамасыз етуді бақылауды су қорын пайдалану мен қорғау, төтенше жағдайлар және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органдар жүзеге асырады⁷.

Гидротехникалық құрылыстарды мемлекеттік бақылаудың нәтижесінде 2017-2021 жылдар аралығында 16 апатты су қоймасы қалпына келтірілді. Мемлекет басшысының тапсырмасы бойынша 2025 жылы 6 облыста: Ақмола, Алматы, Жамбыл, Түркістан, Қызылорда, Батыс Қазақстанда 9 жаңа су қоймасын салу іске асырылуда. Судың жалпы көлемі 1,7 млрд текше метрді құрайды. 2021 жылы Түркістан облысында су жинақтау көлемі 18,5 миллион текше метр болатын Кеңсай-Қосқорған-2 су қоймасы салынды.

Сондай-ақ, Батыс Қазақстан облысында 2023 жылдан бастап Үлкен Өзен өзенінде Жалпақтал су қоймасын салу жоспарлануда, қойма сыйымдылығы 28 млн текше метрді құрайды. Қалған нысандар бойынша жобалау жұмыстары жүргізілуде [3].

Гидротехникалық құрылыстарды тұтастай алғанда және олардың жекелеген құрылымдарын пайдаланудың сенімділігі мен қауіпсіздігі бақылаулар мен диагностика деректерін жобалау процесінде анықталатын және пайдалану кезінде нақтылануы мүмкін сәйкес көрсеткіштердің рұқсат етілген шекті мәндерімен салыстыру негізінде жүзеге асырылады.

Гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігі адам және қоршаған ортаның қауіпсіздігін қамтамасыз етуді, гидротараптардағы апаттық жағдай мен олардың зардаптарын болдырмауды, сондай-ақ техникалық құралдармен, қадағалаумен, қауіпсіздік декларациясы мен қауіптерді азайту жөніндегі іс-шаралар кешенін жүзеге асырумен, соның ішінде халықты қорғау және төтенше жағдайлар кезінде көмек

⁶ Азаматтық қорғау туралы: Қазақстан Республикасының Заңы 2014 ж. 11 сәуірдегі № 188-V ҚРЗ [Электрондық ресурс] – Айналыс режимі: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1400000188> (жүгінген күні: 31.10.2025).

⁷ Қазақстан Республикасының Су кодексі: Қазақстан Республикасының 2025 ж. 9 сәуірдегі № 178-VIII Кодексі (2025.15.09. берілген өзгерттер мен толықтыруларымен) [Электрондық ресурс] – Айналыс режимі: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=51042116&doc_id2=39717953#pos=6;-106&pos2=4;-98 (жүгінген күні: 31.10.2025).



көрсету жоспарларын әзірлеу арқылы жүзеге асырылатын объектілерді үздіксіз және сенімді пайдалануды қамтиды.

Өкінішке орай, елімізде күні бүгінге дейін гидроқұрылыстардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету жүйесі әлі қалыптаспаған, бұл осы саладағы практикалық іс-қимылдардың стратегиялық бағыттарын әзірлеуге мүмкіндік бермейді. Гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігін қамтамасыз етудің заңнамалық негізі, гидротехникалық құрылыстардың ерекшелігін ескеретін төтенше жағдайлардың алдын алудың және оларға ден қоюдың бірыңғай мемлекеттік жүйесі жоқ.

Сонымен қатар, гидротехникалық құрылымдардың жай-күйін бақылау мен диагностикалаудың заманауи құралдарын қолдануға негізделген әртүрлі гидротехникалық құрылыстарды пайдаланудың халықаралық тәжірибесі жалпыланбаған.

Қазіргі уақытта гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі іс-шараларды тиісті үйлестірудің болмауына байланысты келесі бірқатар мәселелер туындауда:

1. Гидротехникалық құрылыстардың жағдайы мен қауіпсіздік деңгейін сипаттайтын бірыңғай терминологияның болмауы.

2. Әртүрлі ұйымдардың операциялық қызметтерімен алынған мәліметтердің жинақтау әдістерінің, бағдарламалық және аппараттық құралдардың айырмашылығына байланысты салыстырылмауы.

3. Объектілерде ақпарат жинау проблемасы (негізінен IV класс), білікті кадрлардың, компьютерлер мен арнайы бағдарламалық қамтамасыз етудің болмауы немесе тапшылығы.

4. Гидротехникалық құрылыстардың физикалық ескіруі, олардың жай-күйін бақылаудың техникалық құралдарына барған сайын қатаң талаптар қояды.

5. Гидротехникалық құрылыстардың сейсмикалық қауіпсіздігін қамтамасыз ететін мониторинг жүйесінің болмауы. Осы объектілерді пайдалануға жауапты тиісті құрылымдардан ресми ақпараттың болмауы ГТҚ жағдайына толық талдау жүргізуге, ГТҚ апатының орташа көрсеткішін анықтауға,

конструкциялар класы бойынша ГТҚ авариялық дәрежесін анықтауға мыналарға мүмкіндік бермейді.

Су энергиясының орасан қорларын жинақтайтын қысымды жерүсті гидротехникалық құрылыстарының көп санының болуы (70%) әлеуметтік-экономикалық инфрақұрылым мен табиғи ортаның қауіпсіздігіне әлеуетті қауіп төндіреді. Гидротехникалық құрылыстардағы апаттардың ықтималдылығы күрт арта бастайтынын және олардың жойылу қаупінің арта бастағанын ескере отырып, бүгінгі күні олар дереу қайта құруды талап етеді.

Көптеген су шаруашылығы нысандарының нақты тозуы бүгінде 60% немесе одан да көпті құрайды. Аты аталған және басқа да көптеген нысандарда пайдалануға берілгеннен бері жөндеу немесе қалпына келтіру жұмыстары жүргізілмеген, сондықтан олардың сенімділігі мен қауіпсіздігі жылдан жылға төмендеп барады [5].

Өнеркәсіптік, көліктік және басқа құрылыстардан айырмашылығы, олардың істен шығуы көп жағдайда құрылымның қираған бөліктерін қалпына келтіру құнымен бағаланады, тірек гидротехникалық құрылыстың апатынан залал әдетте оның құнынан бірнеше есе асып түседі. Осы жағдайда адам шығынынан басқа, өзендегі және оның жағалауындағы басқа да құрылыстардың қирап қалуымен, осы гидротехникалық құрылысқа негізделген тұтас облыстар кәсіпорындарының қызметі сал болып, соңғысын қалпына келтіру әдетте бірнеше жылды қажет ететіндігімен түсіндіріледі. Бұл жағдай гидротехникалық құрылыстарды жобалау, салу және пайдалану ерекше назар аударуды қажет ететін өте маңызды құрылыстар ретінде қарастыруды қажет етеді.

Қорытынды. Қазақстан Республикасында гидротехникалық құрылыстар экономикаға, экологиялық және әлеуметтік салаға әсер етіп, маңызды функцияларды атқаратын құрылыстардың кең тараған түрі болып табылады.

Елімізде әзірге 1500-ден астам гидротехникалық құрылыстар қолданыста бар. Алайда, гидротехникалық құрылыс-



тардың қауіпсіздігі оның бұзылып қана қоймай, салдарының халықтың өмірі мен денсаулығына, сондай-ақ экологиялық ахуалға әсері үшін де маңызды мәнге ие, сайып келгенде, гидротехникалық құрылыстар орналасқан аймақтардағы аграрлық және ауыл шаруашылығының жай-күйіне әсер етеді.

Қорытындылай келе, гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету және ГТҚ салдарынан төтенше жағдайлардың алдын алу мақсатында: біріншіден, халықаралық сарапшылардың көмегімен гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігі бойынша нормативтік құқықтық базаға талдау жүргізу қажет; екіншіден, гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігі саласындағы заңнамалық және нормативтік актілерді халықаралық талаптарға сәйкестендіру қажет; үшіншіден, ГТҚ жай-күйі туралы нақты ақпарат алу үшін ГТҚ-ні басқарудың және бақылаудың автоматтандырылған жүйелерін әзірлеу қажет деп санаймыз. Зерттеудің нәтижесінде ұлттық заңнаманы жетілдіруге қатысты келесі қорытындылар жасалынды. Қолданыстағы нормативтік база гидротехникалық нысандардың құқықтық мәртебесін, олардың функционалдық жіктемесін, мемлекеттік органдар арасындағы өкілеттіктердің бөлінісін және қауіпсіздік талаптарының толық көлемін әрдайым жеткілікті деңгейде қамти бермейді. Осыған орай, заңнаманы жетілдіру гидротехникалық құрылыстардың өмірлік цикліне қатысты барлық құқықтық нормаларды ғылыми негізделген ұстанымдар бойынша қайта қарастыруды қажет етеді. Жүйелі құқықтық реформалау нысандар туралы техникалық деректерді біріктіретін бірыңғай цифрлық реестр құруды, тәуекелге негізделген мониторингті заңнамалық деңгейде бекітуді және төтенше жағдайлардың алдын алуға бағытталған

бақылау тетіктерін күшейтуді талап етеді. Сонымен қатар, халықаралық стандарттар мен институционалдық тәжірибелерді ұлттық құқықтық жүйеге үйлестіру гидротехникалық құрылыстар қауіпсіздігін қамтамасыз етудің тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Ғылыми зерттеулер нәтижелерін құқықтық шешімдерге енгізу, саланың кадрлық дайындығын жетілдіру және мемлекеттік бақылау жүйесінің транспаренттілігін арттыру гидротехникалық құрылыстарды пайдалану мен олардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету саласындағы құқықтық реттеудің өзектілігі мен сапасын айтарлықтай арттыратын маңызды бағыттар болып табылады. Аталған мәселелер Қазақстан Республикасында гидротехникалық құрылыстар туралы заңы қабылдану қажет деген тұжырымға негіз болып отыр. «Гидротехникалық құрылыстар туралы» заңда ең алдымен гидротехникалық құрылыстардың құқықтық мәртебесі, олардың түрлері мен қауіптілік санаттары нақты айқындалуы тиіс. Гидротехникалық құрылыстарды жобалау, салу, пайдалану, қайта жаңарту және тоқтату тәртібі бірыңғай техникалық регламенттермен реттелуі қажет. Қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін тәуекелдерді бағалау, тұрақты мониторинг жүргізу, автоматтандырылған бақылау жүйелерін орнату, инженерлік диагностика мен гидрологиялық болжамдау талаптары заң деңгейінде бекітілуі керек. Авариялық жағдайлардың алдын алу, апат кезіндегі іс-қимыл жоспарларын әзірлеу және жыл сайынғы техникалық сараптамадан өткізу міндетті нормаларға енгізіледі. Сонымен қатар, уәкілетті мемлекеттік органдардың бақылау және қадағалау өкілеттіктері, иеленуші ұйымның жауапкершілігі, қауіпті Гидротехникалық құрылыстар бойынша ерекше режим мен экологиялық қауіпсіздік талаптары көрсетілуі тиіс.

Мақала Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитетімен қаржыландырылатын «Тұрақты даму жағдайында гидротехникалық құрылыстарды пайдалануды және олардың қауіпсіздігін қамтамасыз етуді құқықтық реттеу» атты гранттық жобасы аясында дайындалды (AP26193915).

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Pierce, D.E. Employing a Reservoir Community Analysis to Define and Marshal Correlative Rights in the Oil and Gas Reservoir / D.E. Pierce // Louisiana Law Review. – 2016. – Vol. 76. –



Рр.18-26.

2. Айгаринова, Г.Т. Правовое регулирование использования искусственного интеллекта в сфере охраны окружающей среды / Г.Т. Айгаринова, Ж.Б. Акшатаева // Құқық қорғау органдары академиясының Жаршысы. – 2024. – № 2 (32). – 15-22 б.

3. Chen, A. Influence law of pore water storage characteristics on the gas adsorption characteristics of coal / A. Chen, et al. // Journal of Hydrology. – 2025. – Vol. 66. – Pp.169-178.

4. Стамбулов, С.Б. Халықаралық қауіпсіздік түсінігінің қалыптасуы және оның мәні: теориялық аспект / С.Б. Стамбулов және т.б. // Қарағанды университетінің Хабаршысы. Тарих. Философия сериясы. – 2022. – № 3 (107). – 202-214 б.

5. Oruma, S.O. Enhancing security, privacy, and usability in social robots: A software development framework / S.O. Oruma, M. Sánchez-Gordón, V. Gkioulos // Journal of Systems and Software. – 2024. – № 212. – 111027.

References:

1. Pierce, D.E. Employing a Reservoir Community Analysis to Define and Marshal Correlative Rights in the Oil and Gas Reservoir / D.E. Pierce // Louisiana Law Review. – 2016. – Vol. 76. – Pp.18-26.

2. Ajgarinova, G.T. Pravovoe regulirovanie ispol'zovaniya iskusstvennogo intellekta v sfere ohrany okruzhajushhej sredy / G.T. Ajgarinova, Zh.B. Akshataeva // Құқық қорғау органдары академиясының Жаршысы. – 2024. – № 2 (32). – 15-22 б.

3. Chen, A. Influence law of pore water storage characteristics on the gas adsorption characteristics of coal / A. Chen, et al. // Journal of Hydrology. – 2025. – Vol. 66. – Pp.169-178.

4. Stambulov, S.B. Halyқаралық қауіпсіздік түсінігінің қалыптасуы және оның мәні: теориялық аспект / S.B. Stambulov және т.б. // Қарағанды университетінің Хабаршысы. Тарих. Философия сериясы. – 2022. – № 3 (107). – 202-214 б.

5. Oruma, S.O. Enhancing security, privacy, and usability in social robots: A software development framework / S.O. Oruma, M. Sánchez-Gordón, V. Gkioulos // Journal of Systems and Software. – 2024. – № 212. – 111027.

АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР / СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT AUTHORS

Галым Байгазыевич Телеуев – І. Жансүгіров атындағы Жетісу университетінің Құқық және экономика факультетінің деканы, философия докторы (PhD), e-mail: galim200385@mail.ru.

Телеуев Галым Байгазыевич – декан факультета права и экономики Жетысуского университета имени И. Жансугурова, доктор философии (PhD), e-mail: galim200385@mail.ru.

Teleuyev Galym Baygazyevich – Dean of the Faculty of Law and Economics of I. Zhansugurov Zhetysu University, PhD, e-mail: galim200385@mail.ru.

Айжан Сундетовна Молдағалиева – Қонаев университетінің аға оқытушысы, заң ғылымдарының магистрі, e-mail: aijan86_86@mail.ru.

Молдағалиева Айжан Сундетовна – старший преподаватель Университета Кунаева, магистр юридических наук, e-mail: aijan86_86@mail.ru.

Moldagalieva Aizhan Sundetovna – Senior Lecturer at Kunaev University, Master of Law, e-mail: aijan86_86@mail.ru.