



ҚАЗАҚСТАНДА ЕЛДІ-МЕКЕНДЕРДІ СУ БАСУ ҚАУПІ: МӘСЕЛЕНІҢ СЕБЕБІ ТАБИҒИ ФАКТОР МА, ӘЛДЕ АНТРОПОГЕНДІК ФАКТОР МА?

Бүгінде өнеркәсіптік революция кезеңінен бастап әртүрлі зиянды газдардың атмосфераға мөлшерден көп тазартылмай шығуы салдарынан қарқынды күшейіп келе жатқан ауаның ластануы жағдайы жаһандық жылыну деңгейінің артуына үлкен себепкер болып отыр. Біріккен Ұлттар Ұйымының деректеріне сүйенсек, қазір әлемде индустрияландыру кезеңінен бері орташа жаһандық ауа температурасының $1,1^{\circ}\text{C}$ -қа өскенін байқаймыз. Жаһандық жылыну ауаның орташа температурасының жоғарылауымен қатар, қыс аяқталғаннан кейін қардың тез еруі салдарынан су тасқыны апаттарын тудыруға өз әсерін тигізуде. Осы себепті көптеген елдер мен халықаралық ұйымдар қалпына келтіру өте қиын осындай жағдайды, яғни ауа-райының жылыну температурасын азайту үшін әртүрлі ғылыми зерттеулер жүргізу үстінде. Бұл мақалада жаһандық жылыну салдарынан болған су тасқыны апаттарына қатысты Қазақстанда болған соңғы су басу қаупі оқиғалары қарастырылады.

Көбінесе су тасқыны қатты нөсер жауыннан кейін немесе көктемгі қардың еру кезеңінде пайда болады. Көп жағдайларда ол экономикалық шығынға ұшыратады, кейбір жағдайларда адам өліміне әкелуі мүмкін. Мысалы, соңғы 30 жылда Еуропа елдерінде орын алған су тасқыны апаттары жалпы 90 миллиард доллар шығын әкелген. 2022 жылдың сәуірінде болған су тасқыны кезінде Ақтөбе, Батыс Қазақстан, Павлодар және Қарағанды облыстарында 12 облыстық және 15 жергілікті маңызы бар тас жолдар мен көпірлер қираған. Бұған қоса, 256 елді-мекен мен 2 әлеуметтік нысан да суға кетті. Осы себепті, облыстағы әр аудандар мен қалалар арасындағы қарым-қатынас аз уақытқа болса да үзіліп қалды. Бұл жағдай іргелес елді-мекендерде тұратын халықтың күнделікті өміріне түрлі қиындықтар туғызып, зардап шеккендерді экономикалық қиын жағдайға душар етті.

Қазақстандағы су тасқыны жаңа құбылыс болмаса да, соңғы 20 жылдағы су тасқыны апаттарын зерттегенде, жауын-шашынның көп түсуі және қар жамылғысының тез еруі сияқты табиғи факторлардың маңызды екендігін көреміз. Мысалы, 2004 және 2007 жылдары Сырдария өзенінің арнасынан шығуы салдарынан Қызылорда және Түркістан облыстарында, 2010 жылы Шығыс Ертіс өзенінің арнасынан асып кетуі салдарынан Қазақстан облысында апат болған аймақтарға үлкен материалдық шығындарға ұшырады. Сондай-ақ, 2013-2018 жылдар аралығындағы су тасқыны салдарынан елде 700 автомобиль жолы, 34 көпір және 7 темір жол жартылай зақымданған.

Жаһандық жылыну мен маусымның ауысуына байланысты толассыз жауған жауын және қар мен мұздықтардың тез еруі елді-мекендерді су басу қаупін арттырады.

Осыған байланысты өзгермелі климаттық жағдайларға бейімделу және осы жағдайлардың келеңсіз жақтары мен залалын азайту мақсатында мемлекет тарапынан әртүрлі деңгейінде мұндай апаттарға қарсы түрлі шаралар қабылданды. Олардың ішінде жергілікті әкімдіктердің қаладағы қарды уақытында шығару, су арналарын тазалау және су тасқынына қарсы арықтар жасау және оларды тазалау сияқты әртүрлі тәжірибелер бар. Мұндай жұмыстарда орын алуы мүмкін сәтсіздіктер немесе қажетті қаржы ресурстарын уақытында бөлмеу ықтимал су тасқыны апаттарына себеп болады. Басқаша айтқанда, қазіргі жағдайда жыл сайынғы климаттық жағдайлардың өзгеруінен туындаған табиғи апаттарға антропогендік факторларды қосуға болады. Мысалы, соңғы уақытта болған су тасқыны апаттары кезінде облыс және аудан орталықтарында арнайы жаңбыр суы канализациясының болмауынан және орталық канализация жүйесінің қоқыс араласқан лай-балшықпен бітелуінен елді-мекендер мен көшелерді су басу оқиғасы орын алып, су тасқынына айналғаны белгілі. Бұған қоса, Қазақстанда жергілікті әкімдіктер өзендерден небәрі 500 метр қашықтықта үй салуға рұқсат беріп отыр. Бұл жағдай өзендер арнасынан асып кеткен жағдайда жакын маңдағы елді-мекендерге айтарлықтай қауіп төндіруге жол ашады. Дегенмен, жергілікті әкімдіктер су тасқыны қаупі бар аймақтарда үйлер, жұмыс орындары мен зауыттар салуға рұқсат берген жағдайда, барлық қажетті сақтық шараларын ескере отырып шешім қабылдауы қажет. Су тасқынына қатысты тағы бір маңызды мәселе бөгеттердің қазіргі жағдайы мен оларды тексеру шараларына қатысты болып отыр. Жоғарыда аталған қауіп факторларына, негізінен, су электр энергиясын өндіруге және әртүрлі мақсаттарда пайдаланылатын бөгеттерге уақытында жөндеу жұмыстарын жүргізеу жаңа су тасқыны апаттарын тудыруы мүмкін. Мысал ретінде, өткен жылы болған Өзбекстандағы Сардоба су қоймасының қабырғасы қатты жауған жаңбыр салдарынан жарылғаннан кейін болған су тасқынын айтсақ болады. Осы су тасқыны шекарадан асып, Қазақстанның Түркістан облысының белгілі бір бөлігін су шайып кетті. Осы себепті Қазақстандағы 1823 су қоймасы мен бөгеттерді жөндеу және жүйелі түрде күтіп ұстау маңызды мәселелердің бірі болып отыр. Өйткені, Қазақстанда тексерістен өткен 1646 нысанның 527 нысаны жөндеуді талап ететін анықталды. Осындай қауіпті жағдайларға мысалы ретінде 2010 жылы Қазақстандағы Лайлин және Қызылағаш су қоймаларының жарылуын келтіруге болады. Осы оқиғалардан кейін күн тәртібінде бөгеттер мен су қоймаларын бақылау мәселесі маңызды мәселелердің біріне айналды.

Қазақстан Үкіметі елде су тасқыны қаупінің алдын алу үшін аталмыш мәселеге аса мән

беріп, мемлекеттік бағдарламалар мен жол карталарын әзірледі. Бұл бағдарламаларды іске асыру шеңберінде 2021 жылы 51 өзен жағалауын нығайту және 72 км өзен арналарын тазарту, 78 км қорғаныс бөгеттерін салу және жөндеу, 2 гидротехникалық құрылысты салу және 6 гидротехникалық құрылысты жөндеу, 21 км су бұру арналарын салу және 25 км су ағыз каналдарын тазалау жүргізіліп, 4 жергілікті азаматтық қорғаудың құлақтандыру жүйесі орнатылды. Халықты қорғау және су тасқынынан туындайтын экономикалық залалды азайту үшін Алматы облысында Ақсай, Аюсай өзендерінде селді тоқтататын бөгеттер салынып жатыр. «Қорғас» Халықаралық шекара маңы ынтымақтастығы орталығын қорғау үшін Қытай Халық Республикасымен бірлесіп, Шұқырбұлақ сел ұстайтын бөгетін, сондай-ақ Қорғас өзенінде селден қорғау құрылыстарын салу жүзеге асырылып жатыр. Осындай су тасқынына қарсы іс-шаралар кешенін іске асыру арқылы 340 елді-мекен үшін су басу қаупі жойылып, 385 елді-мекен үшін қауіп барынша азайды. Дегенмен, ауа райының күрт жылынуы салдарынан республиканың шамамен 157 елді-мекені осындай апаттық қауіптен бетпе-бет кездесуі мүмкін. Атап айтсақ, бұлардың басым бөлігі, яғни 49 елді-мекен (28 000 үй) Батыс Қазақстан облысы, 34 елді-мекен (733 үй) Қостанай облысы және 25 елді-мекен (967 үй) Ақмола облысы аумағында орналасқан.

Қорытындылай келе, климаттық жағдайлардың өзгеруіне байланысты ауа-райы жылына бастаған көктемнің бірінші кезеңі көптеген елдегі сияқты Қазақстанда да су тасқыны апаттары жиі болатын кезең болып табылады. Климаттың өзгеруін тоқтату үшін жалғыз бір елдің күші жетпесе де, мемлекеттер бірлескен шаралар қабылдау арқылы апаттардың зиянын барынша азайта алады. Қазақстан үкіметінің жасап жатқан көптеген сақтық шараларына қарамастан, кейбір аймақтарда су тасқыны мәселесі әлі де орын алууда. Осыған байланысты қабылданып жатқан шаралармен қатар, мұндай апаттардың алдын алуға Төтенше жағдайлар министрлігінің тиісті мемлекеттік мекемелермен және жергілікті әкімдіктермен бірлесіп отырып, үйлесімді жұмыс жасауы маңызды рөл атқарады. Осылайша, су тасқыны апаттарының экономикалық шығындарын азайту арқылы үнемделген қаржы ресурстарын басқа қажеттіліктерге пайдалануға болады. Өйткені, қираған түрлі инфрақұрылымды жөндеп қайта іске қосу және су тасқынынан зардап шеккендерге өтемақы төлеу мемлекетке айтарлықтай экономикалық салмақ түсіруі мүмкін. Сондықтан адам факторы су тасқыны сияқты табиғи апаттардың ықтимал қаупін арттырудың орнына азайтуға ықпал етуі керек. Бұл тек мемлекеттердің алдын алу шараларын жүзеге асыру тәсілдері мен дағдыларына байланысты дамиды.

Жазушы: Жандос Қудайберенов,

Еуразия ғылыми-зерттеу институты, Қазақстан

Саясат, сыртқы қатынастар және қауіпсіздік

- Грузия премьер-министрі Ираклий Гарибашвили мен Түркия ішкі істер министрі Сүлейман Соилу Тбилисиде кездесті. Екі жақты қарым-қатынасты дамыту мәселелерін талқылай келе, тараптар екі ел арасындағы стратегиялық әріптестік жоғары деңгейде екенін айтып, қалыптасқан ынтымақтастықты одан әрі тереңдету маңызды екенін жеткізді. Сондай-ақ, министрлер Украинадағы жалғасып жатқан қақтығыс пен оның Оңтүстік Кавказ аймағындағы қауіпсіздік жағдайына ықтимал әсерін де талқылады (Agenda.ge, 07.04.2022).
- Қырғызстан мен Үндістан арнайы жасақтары қатысқан екі апталық әскери оқу-жаттығу аяқтады. Оқу-жаттығу барысында Үндістан мен Қырғызстанның арнайы әскери бөлімшелері қазіргі және туындайтын қауіптерге қарсы тұру үшін барлық қажығыс жағдайларындағы тәжірибесі мен үздік тактикалық, техникалық және процедуралық тәжірибелерін бөлісті. Қатысушы арнайы күштердің бөлімшелері арасында арнайы дағдылар мен әдістерді бөлісумен қатар ұйымдастырылған бірлескен оқу-жаттығу Үндістан мен Қырғызстан арасындағы қалыптасқан қарым-қатынасты одан әрі нығайтты (Kabar.kg, 08.04.2022).
- Жуырда Қазақстан премьер-министрінің орынбасары Ерлан Тоғжановтың төрағалығымен коронавирус инфекциясының алдын алу жөніндегі ведомстваралық комиссияның отырысы өтті. COVID-19 жағдайының тұрақтануын ескере отырып, Комиссия 11 сәуірден бастап Ресей, Өзбекстан және Қырғызстан шекарасындағы құрылқыға өткізу пункттерінде Қазақстан азаматтары мен шетелдіктердің қозғалысына қойылған шектеулерді алып тастау туралы шешім қабылдады. Қазақстандықтар немесе шетелдіктер COVID-19 ІПТ тестісін теріс сертификаттарын, сондай-ақ, COVID-19 вакцинациясы туралы куәліктерді/төлқұжаттарды көрсетуге міндетті (Kazinform, 06.04.2022).
- Өзбекстан президенті Шавкат Мирзиёев Қырғызстан президенті Садыр Жапаровпен телефон арқылы сөйлесті. Президенттер достық, тату көршілік және стратегиялық серіктестік қатынасты одан әрі нығайту жөнінде қол жеткізілген уағдаластықты жүзеге асыру барысын талқылады. Өзара тиімді ынтымақтастыққа негізделген басым жобаларды ілгерілетуге, оның ішінде Өзбекстан-Қырғызстан даму қорын іске қосуға, Қамбар-Ата ГЭС-1 инфрақұрылымдық жобаларын іске асыруды жеделдетуге және Қытай-Қырғызстан-Өзбекстан темір жол құрылысына ерекше назар аударылды (UzReport, 08.04.2022).
- Еуропалық Одақтың (ЕО) Украинадағы елшісі Матти Маасикас Украинаның 2022 жылдың маусымында ЕО-ға мүше болу туралы өтінішіне оң жауап алу мүмкіндігі бар екенін мәлімдеді. Елші мүше мемлекеттердің өз ұсыныстарын маусым айында жариялайтынын және Украинаның Копенгаген критерийлеріне сәйкестігі мойындалатынын жеткізді. Матти Маасикас жалпы жауап оң әрі жылдам болатынын атап өтті (Ukrinform, 10.04.2022).
- Армения премьер-министрі Никол Пашинян мен Әзірбайжан президенті Ильхам Әлиев Брюссельде кездесіп, өзара шекара сызығын анықтау және шекара маңында «тұрақты қауіпсіздік жағдайын жасау» үшін Біріккен шекара комиссиясын құру туралы келісті. Тараптар өздерінің сыртқы істер министрлеріне барлық қажетті мәселелерді қарастыратын бітімгершілік келісімінің жобасын әзірлеуді тапсыруға келісті. Аталған келісім қақтығысты түпкілікті шешуге арналған (Eurasianet.org, 07.04.2022).

Экономика, қаржы және энергия

- 2022 жылдың алғашқы екі айында Қазақстанның ЕО-ға экспорты 84,5%-ға өсіп, 5,2 миллиард долларға жетті. Есепті кезеңде бидай экспорты өткен жылы егіс көлемінің ұлғаюы есебінен 13 есеге өсті. 2022 жылдың қаңтарында бидай мен мексиканың (бидай мен қара бидай сияқты әртүрлі астық түрлерінің қоспасы) экспорттық ұсыныс бағасы 19%-ға өсті. Баға өсімі ТМД елдерінде 21,8%-ды құраса, әлемнің қалған бөлігінде 10,8%-ға өсті (Qazaq TV, 08.04.2022).
- Жақында Грузияның Потти қаласында халықаралық теңіз конференциясы өтті, онда сарапшылар логистикалық қуаттар мен сауданың өсу перспективаларын талқылады. Каспий бағыты бойынша жүк тасымалы геосаяси жағдайға байланысты ең көп сұранысқа ие тасымалға айналды. Қазақстан мен Грузия арасындағы сауда көлемі 2021 жылы 88 миллион долларға жетті, ал 2022 жылдың алғашқы екі айында сауда өткен жылмен салыстырғанда 57%-ға өсті. Қазақстан Әзірбайжан, Грузия және Түркия елдерімен бірлескен кәсіпорындар құруды жоспарлап отыр (Qazaq TV, 07.04.2022).
- Қырғызстан Министрлер кеңесінің төрағасы Ақылбек Жапаров үкіметтің электр қуатын өндіру жылдамдығын арттыру үдерісі аясында 15-20 шағын су электр станциясында (СЭС) қажетті жұмыстарды бастағанын хабарлады. Жапаров биылғы жылы 30-ға жуық шағын ГЭС іске қосу жоспарланып отырғанын, оның 4-еуі өз күшімен, қалғаны мемлекеттік-жекеменшік әріптестік аясында іске қосылатынын айтты. Үкіметтің жоспарында Қамбар-Ата ГЭС-1, үш күн қосалқы станциясы және жел электр станциясын іске қосу бар (Kabar, 08.04.2022).
- Еуропалық көршілестік және кеңею жөніндегі комиссары Оливер Вархели Молдова Республикасына Ресейдің Украинаға қарсы әскери шабуылының түрлі салдарын жоюға көмектесу үшін тағы 53 миллион еуро қосылғанын хабарлады. Бұл туралы Молдоваға қолдау көрсету платформасы іске қосылған Берлиндегі министрлер конференциясында айтылды. ЕО атап айтқанда Шығыс серіктестігінің экономикалық және инвестициялық жоспары арқылы Молдованың ұзақ мерзімді қалпына келуі мен тұрақтылығын қолдауды жалғастырады (Еуропа Комиссиясы, 05.04.2022).
- Украинаның қаржы министрі Сергей Марченко Украина серіктестерден 3 миллиард еуроға жуық қаржылық көмек алғанын хабарлады. Келісілген көмек көлемі шамамен 7 миллиард еуроны құрайды. Жақында министр Германиямен 150 миллион еуроға бірлескен неселік келісімге қол қойды. Сонымен қатар, Украина Франциядан 300 миллион еуро несие және АҚШ-тан 500 миллион доллар грант алды. Ал Канада болса 500 миллион доллар несие беруге дайын екенін мәлімдеді (Ukrinform, 07.04.2022).
- 2022 жылдың қаңтар-наурыз айларында Әзірбайжанның жалпы экспорт көлемі 8 миллиард долларға, ал шикізаттық емес сектордың көлемі 727,2 миллион долларға жетті. Шикізаттық емес экспорт өткен жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда 225,6 миллион долларға немесе 45%-ға өсіп, айтарлықтай өсім көрсетті. Мұнай емес, жеміс-көкөніс өнімдерінің жалпы экспорты 28,5%-ға өсіп, 124,9 миллион Химия өнімдерінің экспорты 10 есе, алюминий өнімдерінің экспорты 63,9%, мақта иірілген жіп экспорты 29,3%-ға және қара металдар экспорты 48,7%-ға өсті (AzerNews, 07.04.2022).

Қоғам және мәдениет

- Ташкентте Шанхай ынтымақтастық ұйымына (ШЫҰ) мүше мемлекеттердің ғылым және технология министрліктері мен ведомство басшыларының алтыншы отырысы өтті. Тараптар ШЫҰ-ға мүше елдердегі ғылымды, технологияны және инновацияны дамытудың ағымдағы саясаты мен басым бағыттарын талқылап, 2022-2025 жылдарға арналған басым бағыттар жөніндегі ғылыми-техникалық ынтымақтастықтың іс-қимыл жоспарын бекітті. Кездесуден кейін делегация басшылары ғылым саласындағы ұлттық басымдықтардың ортақ бағытына назар аударып, осы саладағы ынтымақтастықты нығайту үшін ұйым елдерінің әлеуетін белсенді пайдалануға келісті (Minobrnauki.gov.ru, 08.04.2022).
- Түркияның Даламан және Анталия қалаларынан Қырғызстанның Ош халықаралық әуесжайына тұрақты рейстер 2022 жылдың маусым айында басталады. Рейстерді Pegasus Airlines орындайтын болады. Анталия-Ош-Анталия бағыты бойынша рейс 2 маусым мен 29 қыркүйек аралығында аптасына екі рет орындалады деп жоспарлануда. Ол Даламан-Ош-Даламан бағытында 4 маусым мен 27 қыркүйек аралығында сәрсенбі және сенбі күндері ұшырылады (Kabar.kg, 06.04.2022).
- Ресей Ішкі істер министрлігінің мәліметінше, 2021 жылы 103,681 Тәжікстан азаматы Ресей азаматтығын алған. Бұл 2020 жылмен салыстырғанда 63,5%-ға артық. Қазіргі уақытта шамамен 96,5 мың тәжік азаматының Ресейде тұруға рұқсаты бар, ал 47 мың тәжік азаматының уақытша тұруға рұқсаты бар (ASIA-Plus, 07.04.2022).
- Еуропа қайта құру және даму банкі (ЕКДБ) мен «Жасыл климат» қоры Тәжікстанда жасыл технологияларды ілгерілету үшін 4 миллион доллар бөледі. Ресми қол қою рәсімі «Хумо» МДҰ-ның Куляб қаласындағы филиалында өтті. «Жасыл экономиканы қаржыландыру механизмі» аясында 4 миллион долларлық жаңа қаржыландыру пакеті беріледі. Пакет ЕКДБ-ның жергілікті валютада өтелген 3 миллион доллар қарызынан және Жасыл климаттық қордан 1 миллион доллар жеңілдігімен қаржыландырудан тұрады (ASIA-Plus, 05.04.2022).
- Екі күндік онлайн семинарда Орталық Азия қалаларында қалдықтарды энергияға айналдыратын шешімдер мен жасыл инвестицияларды енгізу жолдары талқыланды. Шараны Еуропалық Одақ қаржыландыратын «Еуропалық Одақ – Орталық Азияның су, қоршаған орта және климаттың өзгеруі жөнінде ынтымақтастығы (WECCOOP)» жобасы ұйымдастырды және Орталық Азиядан 70-ке жуық сарапшы, ЕО және халықаралық қаржы институттары өкілдерінің басын қосты. Іс-шара барысында қатысушылар Орталық Еуропа, Балтық жағалауы, Кавказ және Орталық Азия елдерінде қалдықтарды энергияға айналдыру жобаларын жүзеге асырудың шешімдерін ұсынды (UzDaily.com, 08.04.2022).
- Өзбекстанның Жоғары және орта білім министрлігі, ЕО-ның Өзбекстандағы өкілдігі және Біріккен Ұлттар Ұйымының Даму бағдарламасы Ауғанстан азаматтарының Өзбекстанда білім алуына жаңа мүмкіндіктер жасау бастамасын көтерді. Бастама әйелдер мен жастарға бағытталған және әртүрлі пәндер бойынша қысқа курстар ұсынады. Жалпы 345 ауған азаматы оқуын аяқтағаннан кейін білім гранттары, дипломдар мен сертификаттар алады (Uz.undp.org, 07.04.2022).