



Г.Қ. Рашева¹, Ғ.Б. Телеуев²

¹Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

²Халықаралық білім беру корпорациясындағы Қазақстан-Америка университеті,
Алматы қ., Қазақстан Республикасы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ЭЛЕКТРОНДЫҚ ҚАЛДЫҚТАРДЫ БАСҚАРУДЫ ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУ

Аннотация. Қазақстан Республикасы қоршаған орта мен халықтың денсаулығына елеулі зардаптарға әкелетін электрондық қалдықтарды басқарудың күрделі проблемасымен бетпе-бет келіп отыр. Бұл мәселені тиімді шешуде және халықаралық стандарттарға сәйкес электрондық қалдықтарды қауіпсіз және тұрақты басқаруды қамтамасыз ету үшін құқықтық реттеу маңызды болып табылады. Нақты мақалада Қазақстан Республикасындағы электрондық қалдықтарды басқару саласындағы заңнамалық базаға талдау жасалынған. Онда заңнаманы жетілдіруді қажет ететін бағыттар айқындалып, құқыққолдану шараларын барынша қатаңдатуға және құқықтық реттеу тетіктерін жетілдіруге шақырады.

Мақаланың мақсаты – жаһандық тұрақты даму мақсаттарына сәйкес келетін Қазақстан Республикасындағы электрондық қалдықтарды басқарудың неғұрлым кешенді және тиімді заңнамалық базасын дамытуға және қоршаған орта мен халықтың денсаулығына қатысты мәселелерді шешуге үлес қосу.

Түйінді сөздер: электрондық қалдықтар; электрондық қалдықтарды басқару; қалдықтарды өңдеу; құқықтық реттеу; экологиялық заңнама; экологиялық әсер; қайта өңдеу саласы; қалдықтарды жинау.

Г.К. Рашева¹, Ғ.Б. Телеуев²

¹Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Республика Казахстан

²Казахстанско-Американский университет в Международной образовательной корпорации,
г. Алматы, Республика Казахстан

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ С ЭЛЕКТРОННЫМИ ОТХОДАМИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Аннотация. Республика Казахстан сталкивается с серьезной проблемой управления с электронными отходами, которая имеет значительные последствия для окружающей среды и здоровья населения. Правовое регулирование имеет решающее значение для решения этих проблем и обеспечения безопасного и устойчивого управления с электронными отходами в соответствии с международными стандартами. В данной статье анализируются правовая база в сфере управления электронными отходами в Республике Казахстане. В ней определены области, требующие улучшения, и содержится призыв к ужесточению правоприменительных мер и совершенствованию механизмов регулирования.

Цель статьи – внести вклад в разработку более комплексной и эффективной правовой базы для управления электронными отходами в Республике Казахстан, соответствующей глобальным целям устойчивого развития, и решить проблемы окружающей среды и здоровья населения.

Ключевые слова: электронные отходы; управление электронными отходами; переработка отходов; правовое регулирование; экологическое законодательство; экологическое воздействие; перерабатывающая промышленность; сбор отходов.



G.K. Rasheva¹, G.B. Teleuyev²

¹Al-Farabi Kazakh National University, Almaty c., the Republic of Kazakhstan

²Kazakh-American University at International Educational Corporation, Almaty c., the Republic of Kazakhstan

LEGAL REGULATION OF ELECTRONIC WASTE MANAGEMENT IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract. The Republic of Kazakhstan faces a serious electronic waste management problem with significant environmental and public health implications. Legal regulation is critical to address these challenges and to ensure that electronic waste is managed safely and sustainably in accordance with international standards. This article analyses the legal framework for e-waste management in the Republic of Kazakhstan. It identifies areas for improvement and calls for stricter enforcement measures and better regulatory mechanisms.

The aim of the article is to contribute to the development of a more comprehensive and effective legal framework for e-waste management in the Republic of Kazakhstan, consistent with global sustainable development goals, and to address environmental and public health concerns.

Keywords: electronic waste; electronic waste management; recycling of waste; legal regulation; environmental legislation; environmental impact; recycling industry; waste collection.

DOI: 10.52425/25187252_2024_32_232

Кіріспе. Технологияның ілгерілеуі тоқтаусыз жылдамдықпен дамитын және халық арасында электрондық құрылғыларды пайдалану деңгейі үнемі өсіп келе жатқан әлемде қазіргі өркениеттің қажеттіліктерімен тығыз байланысты электрондық қалдықтарды тиімді басқарудың маңызды және өткір міндеті туындайды. 2022 жылы әлемде электрондық қалдықтардың рекордтық мөлшері 62 млрд килограммды құрады. Бұл планетадағы әрбір адам орта есеппен жыл сайын 7,8 кг электрондық қалдықтарды шығаруға жауапты екенін ескерсек өте маңызды. Электрондық қалдықтардың жалпы көлемінің 22,3 пайызы ғана экологиялық таза стандарттар бойынша жиналып, қайта өңделгені ресми түрде тіркелді¹. БҰҰ Біріккен Ұлттар Ұйымының оқыту және зерттеу институтының (UNITAR) зерттеуіне сәйкес 2050 жылға қарай Қазақстан халқының саны 24 млн адамды құраса, бір адамға электрондық қалдықтардың түзілуі 422 мың тоннаға дейін артады. Бұл қоршаған ортаға теріс әсерді азайту және электрондық қалдықтардың құрамындағы қайталама ресурстардың әлеуетін барынша арттыру мақсатында Қазақстандағы электрондық

қалдықтарды басқару жүйесін жетілдіру бойынша шешуші шаралар қабылдау қажеттігін көрсетеді².

Электрондық қалдықтардағы құнды компоненттерді алу арқылы экономикалық және экологиялық артықшылықтарды қамтамасыз етеді. Оларда алтын, мыс, никель, индий және палладий секілді сирек кездесетін пайдалы элементтер бар болуы мүмкін. Сол себептен де электрондық қалдықтарды басқару экологиялық тұрақтылықты қамтамасыз етуде шешуші және маңызды рөлге ие. Қазақстанда да электрондық платаларды терең тереңдетіп қайта өңдеумен айналысатын технологиялар жоқтың қасы. «Тау-Кен Алтын» ЖШС, «Казцинк» ЖШС, «Kazakhmys Smelting» ЖШС секілді қазіргі афинажды заводтар электрондық құрылғылардан бағалы металдарды бөлектеп алу әдістемесін қолданбайды. Мамандандырылған кәсіпорындар электрондық қалдықтардың аз жиналуына байланысты толық қуатта жұмыс жасамайды³. Сонымен қатар электрондық қалдықтарды жинау және қайта өңдеу саласында бірқатар мәселелер бар:

¹ Electronic waste rising five times faster than documented e-waste recycling: UN. Geneva / Bonn, 20 March 2024 // Committed to connecting the world [Electronic resource] – Access mode: <https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/PR-2024-03-20-e-waste-recycling.aspx> (Access data: 10.03.2024).

² Национальный мониторинг электронных отходов – 2023. Казахстан. – 52 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://ewastemonitor.info/wp-content/uploads/2023/07/National_E-waste_Monitor_Kazakhstan_A4_Landscape_RU.pdf (дата обращения: 10.03.2024).

³ Текущая ситуация в области управления электронными отходами в Казахстане // Саморегулируемая организация «Казахстанская ассоциация по управлению отходами «KazWaste» [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://kaz-waste.kz/blog/index.php?ELEMENT_ID=826 (дата обращения: 12.03.2024).



заңнаманы орындаудың төмен деңгейі, тұрғындардан электрондық қалдықтарды жинау инфрақұрылымының жоқтығы, электрондық қалдықтарды өңдеу бойынша қолданылатын технологиялардың төмен деңгейі, электрондық қалдықтарды жинау және өңдеу бойынша кәсіпорындарды қолдау шараларының жоқтығы, сондай-ақ қалдықтарды бөлек жинау және қайта өңдеуге жіберу қажеттілігі туралы халықтың хабардар болуының төмен деңгейі.

Қазақстан Республикасында орнықты дамуға септігін тигізетін, адам және адамзаттың денсаулығына оң ықпал ететін, ресурс үнемдеуге септігін тигізетін және халықаралық міндеттемелердің орындалуына себеп болатын электрондық қалдықтар айналымын құқықтық реттеудің маңызды және уақытылы шешуді талап ететін өзекті мәселе екенін байқаймыз.

Әдістер мен материалдар. Бұл зерттеудің теориялық және әдістемелік негізі нақты ғылыми әдіснама мен жалпы ғылыми критерийлердің қажеттіліктерінің органикалық синтезіне негізделген. Сонымен қатар ғылыми зерттеуді жазу кезінде талдау және синтез әдісі, нақты-тарихи, салыстырмалы құқықтық, логикалық және құрылымдық-жүйелік талдау сияқты нақты ғылыми әдістер қолданылды. Мақаланы жазу барысында отандық және шетелдік ғалымдардың зерттеулерінің нәтижелері, сонымен қатар ұлттық және халықаралық заңнамалар, соның ішінде бірқатар халықаралық нормативтік құқықтық актілер пайдаланылды. Жазбаша және электронды түрде әртүрлі ақпарат көздерін пайдалану зерттеу контекстін жақсартады және тақырыпты толық түсінуге мүмкіндік береді. Аналитикалық талдау кезінде қарастырылатын мәселені тереңірек және объективті түсінуге көмектескен бірнеше көзқарастар мен әдістер қарастырылғанын атап өту маңызды.

Электрондық қалдықтарды басқаруды құқықтық реттеу жөнінде шетелдік ғалым А.П. Иванова пікірімен толығымен келісеміз. Яғни, электрондық қалдықтарды басқаруда

құқықтық реттеу маңызды рөл атқарады, себебі оларды тиімді басқару кешенді және орындалатын заңдарды қажет етеді, ал жеткілікті деңгейде құқықтық тұрғыдан реттелінген қатынастарда ұтымды жүйе болатыны сөзсіз [1].

В. Мертидің пікірінше, тұрақты және айналмалы экономикаға қол жеткізу үшін ортақ заңнамалық базаны, өндірушінің жауапкершілігін кеңейтуді және бейресми секторды трансформациялауды талап етеді, тұтынушылар мен жастар арасында электрондық қалдықтарды қайта өңдеудің тиімді және инновациялық тәсілдері туралы білім беру және хабардар ету маңызды [2]. Дегенмен, электрондық қалдықтар туралы заңнаманы іске асыру әртүрлі елдерде өзіндік ерекшеліктерге ие, бұл басқару мәселелерінде қиындықтарға әкеледі [3].

Нәтижелер, талқылау. Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшу тұжырымдамасы туралы Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 30 мамырдағы № 577 Жарлығы негізінде батареяларды, жиһаздарды және басқа да тауарларды пайдаланғаннан кейін қаптамалардың, электрондық және электр жабдықтарының, көлік құралдарының қалдықтарын жинауға және қайта өңдеуге жұмсалған шығыстардың бір бөлігін өтеу мақсатында өндірушінің кеңейтілген жауапкершілігі қағидатын енгізуді көздеп отыр⁴.

Еліміздегі электрондық қалдықтармен жұмыс істеуді реттейтін негізгі құқықтық акт – Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі. Ол электрондық қалдықтарды, құрамында сынап бар материалдарды, батареяларды және басқа да қауіпті компоненттерді бөлек жинауды талап етеді, сондай-ақ оларды мамандандырылған мекемелерге жіберуді талап етеді. Экологиялық Кодекстің 365-бабының 6-тармағына сәйкес Коммуналдық қалдықтардың қауіпті құрауыштары (электрондық және электр жабдықтар, құрамында сынап бар қалдықтар, батарейкалар, аккумуляторлар және өзге де

⁴ Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшуі жөніндегі тұжырымдама туралы: Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 ж. 30 мамырдағы № 577 [Электрондық ресурс] – Айналыс режимі: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/U1300000577> (жүгінген күні: 16.03.2024).



қауіпті құрамдастар) бөлек жиналуға және арнайы бейімделген кәсіпорындарға қалпына келтіруге берілуге тиіс.

Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің 351-бабы коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы экологиялық нормативтерді белгілейді. Полигондарға келесі электрондық және электр жабдықтары қалдықтарын қабылдауға тыйым салынады. Экологиялық заңнамаға сай электрондық қалдықтарды қабылдайтын мамандандырылған мекемелер Қоршаған ортаға жағымсыз әсер ететін объектілерді І санатына жатқызылады⁵.

2021 жылдың қазан айында Қазақстан үкіметі экологиялық тұрақты өмір сүру ортасын құруға және елдегі экологиялық жағдайды жақсартуға бағытталған «Жасыл Қазақстан» жобасына бастамашылық етті. Аталған жоба ауаның сапасын жақсарту, қалдықтарды басқару, суды пайдалану, экожүйені сақтау және экологиялық білім беруді дамытуға бағытталған. Сәйкесінше, осы салаға 2021-2025 жылдарға 1,413 млрд теңге бөлінді. Бірақ, Жоғарғы Есеп палатасы жобаның төмен тиімділігін тіркеуіне байланысты жоба 2023 жылғы 22 қыркүйекте тоқтатылды [4].

Қазіргі уақытта республикада қалдықтардың қоршаған ортаға тигізетін кері әсерін азайту шаралары жүргізілуде. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2022 жылғы 23 қыркүйектегі № 736 қаулысымен бекітілген «Тұрғын үй-коммуналдық инфрақұрылымды дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасына» сәйкес коммуналдық қалдықтарды бөлу технологиясы екі-үш контейнерлік жүйеге ауыстырылды. 2022 жылы қалдықтарды бөлек жинау 142 елді мекенде енгізілді⁶.

Электрондық қалдықтармен жұмыс істеуге қойылатын техникалық талаптар ҚР СТ 3753-2021 стандартымен анықталады. Стандарт

электрондық қалдықтарды бөлек жинауға, оларды сақтау мен өңдеуге, полигондарға тастауға тыйым салуға байланысты қойылатын талаптарды белгілейді және мамандандырылған кәсіпорындарда электрондық қалдықтармен жұмыс істеу кезінде қауіпсіздіктің қажетті деңгейін қамтамасыз етеді. Қауіпті қалдықтармен жұмыс істеуге лицензия алу үшін қажетті мамандандырылған кәсіпорындарға қойылатын біліктілік талаптары келесідей: қауіпті қалдықтармен жұмыс істеу үшін қажетті үй-жайлар мен жабдықтардың болуы, қоршаған ортаға эмиссияға рұқсаттың болуы, мемлекеттік экологиялық сараптаманың қорытындысы немесе кешенді экологиялық рұқсаттың болуын қамтиды⁷.

Қазақстанда электрондық қалдықтарды жинау және кәдеге жарату жүйесін дамыту үшін «Электрондық қалдықтарды басқару бойынша Жол картасы» әзірленді. Бұл жол картасы электрондық қалдықтарды жинау және кәдеге жарату жөніндегі мақсаттар мен көрсеткіштерді қамтиды⁸.

Қалдықтар айналысы саласындағы талаптарды сақтамағаны үшін әкімшілік жауаптылық көзделген. ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 344-бабына сәйкес қалдықтарды жинақтау, жинау, тасымалдау, есепке алу, қалпына келтіру, кәдеге жарату жөніндегі экологиялық талаптарды бұзуға байланысты жауапкершілік белгіленген⁹.

Осылайша, Қазақстанда электрондық қалдықтарды басқару жүйесін құрудың алғышарттары жасалды. Құқықтық нормалардың болуына қарамастан, зерттеу қолданыстағы нормативтік базаның әртүрлі проблемалары мен олқылықтарын көрсетеді. Мәселен: мәжбүрлеу механизмдерінің жеткіліксіздігі; мүдделі тараптардың хабардарлығының жеткіліксіздігі, элек-

⁵ Қазақстан Республикасының Экология кодексі: Қазақстан Республикасының 2021 ж. 2 қаңтардағы № 400-VI ҚРЗ [Электрондық ресурс] – Айналыс режимі: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K2100000400> (жүгінген күні: 16.03.2024).

⁶ Коммуналдық қалдықтарды басқару қағидаларын бекіту туралы: Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрінің м.а. 2021 ж. 28 желтоқсандағы № 508 бұйрығы [Электрондық ресурс] – Айналыс режимі: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2100026341> (жүгінген күні: 20.03.2024).

⁷ СТ РК 3753-2021. Ресурсосбережение. Обращение на всех этапах жизненного цикла с отходами электротехнического и электронного оборудования, за исключением ртутьсодержащих устройств и приборов. Требования безопасности [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=38588625&pos=2;-52#sub_id=900 (дата обращения: 21.03.2024).

⁸ Национальный мониторинг электронных отходов – 2023. Казахстан. – 52 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://ewastemonitor.info/wp-content/uploads/2023/07/National_E-waste_Monitor_Kazakhstan_A4_Landscape_RU.pdf (дата обращения: 10.03.2024).

⁹ Әкімшілік құқық бұзушылық туралы Қазақстан Республикасының Кодексі: 2014 ж. 5 шілдедегі № 235-V ҚРЗ [Электрондық ресурс] – Айналыс режимі: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1400000235> (жүгінген күні: 21.03.2024).



трондық қалдықтарды қайта өңдеу инфра-құрылымының жеткіліксіздігі; мониторинг және есеп беру жүйелеріндегі олқылықтар. Осы мәселелерді шешу электрондық қалдықтарды басқару бойынша күш-жігердің тиімділігін арттыру үшін маңызды.

Бұл мәселені халықаралық реттеуде БҰҰ-ның Тұрақты дамудың мақсаттарында электрондық қалдықтарды қайта өңдеу қажеттілігі анықталған¹⁰. Базель конвенциясының 2-бабында қалдықтарды «ұлттық заңнаманың ережелеріне сәйкес кәдеге жарату, жоюға арналған немесе жою талап етілетін заттар немесе объектілер» деп анықтайды. Электрондық қалдықтар Конвенцияның IX қосымшасына қауіпті емес қалдықтар ретінде келесідей белгілеумен енгізілген: электрлік және электрондық жинақтар:

- тек металдардан немесе қорытпалардан тұратын электрондық жинақтар;

- батареялар және басқа А кестесіндегі батареялар, сынап қосқыштары сияқты құрамдас бөліктері жоқ электр және электрондық жинақтар және т.б. 2022 жылы Базель конвенциясында электрондық қалдықтардың трансшекаралық ағындарын бақылауды жақсарту және қауіпті емес қалдықтарды қоса алғанда, барлық электрондық және электрлік қалдықтарға алдын ала негізделген келісім беру рәсімін енгізу үшін II, VIII және IX қосымшаларға түзетулер қабылданды, түзетудің негізгі мақсаты – экологиялық зиянсыз электрондық қалдықтарды басқарудың теріс әсерін барынша азайта отырып, ресурстарды барынша қалпына келтіру үшін электрондық қалдықтарды жөнелтудің халықаралық мониторингі мен қайта кодталуын жетілдіру¹¹.

Еуразиялық экономикалық одақтың (ЕАЭО) 037/2016 Техникалық регламенті бар. Оның міндеті – Еуразиялық экономикалық одақ шеңберінде өндірілетін электр және

электроникаға қатысты өнімдерде қауіпті химиялық заттарды қолдануды барынша азайту үшін орындалуы тиіс стандарттарды жасау¹².

Келесі кезекте осы саладағы шет мемлекеттердің тәжірибесіне тоқталар болсақ, оның ішінде АҚШ тәжірибесін зерделейтін болсақ, Америка Құрама Штаттарында 25 штат пен Колумбия округі электрондық қалдықтарды қайта өңдеудің мемлекеттік бағдарламаларын белгілейтін заңдарды қабылдады. Кейбір штаттарда бөлек өңдеуді қажет ететін электрондық қалдықтарды көмуге және жағуға тыйым салды, қайта өңдеу үшін алдын ала төлемді енгізді [5, 69-б.].

Еуропалық Одақ (бұдан әрі – ЕО) директивасы (2012/19/EU)¹³ Еуропадағы электрондық қалдықтарды басқаруды реттейді, мүше елдерде жан-жақты реттеуді қамтамасыз етеді. Бұл директива электрондық қалдықтарды басқаруды, жинауды, қайта өңдеуді және ресурстарды қалпына келтіруді реттейді. Ереже қайта өңделген электрондық қалдықтарды есепке алуды және ұлттық реттеуші органға хабарлауды талап етеді.

А. Нукушева Қазақстан мен ЕО арасындағы қалдықтарды басқару ережелеріндегі мынадай айырмашылықтарды атап өтеді: қалдықтардың бірыңғай номенклатурасының жоқтығы, заңнаманың жеткіліксіз интеграциялануы, қалдықтарды басқарудың кешенді бағдарламаларының жоқтығы, экологиялық сауаттылықтың жеткіліксіздігі, нормативтік құқықтық базаның жоқтығы және полигондарды ұйымдастыруға жауапкершіліктің төмендігі. Қалдықтарды басқару тәжірибесін жақсарту және экологиялық тұрақтылықты ілгерілету үшін авторлар кешенді тәсілді пайдалануды, ақпараттық және білім беру науқандарын, мемлекеттік органдар, ғылыми мекемелер

¹⁰ The Sustainable Development Goals 2021 / United Nations [Electronic resource] – Access mode: <https://www.un.org/en/desa/sustainable-development-goals-sdgs> (Access data: 26.03.2024).

¹¹ The Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal [Electronic resource] – Access mode: <https://www.basel.int/TheConvention/Overview/tabid/1271/Default.aspx> (Access data: 26.03.2024).

¹² Еуразиялық экономикалық одақтың «Электротехника және радиоэлектроника бұйымдарында қауіпті заттарды қолдануды шектеу туралы» техникалық регламентінің (ЕАЭО ТР 037/2016) өтпелі ережелері туралы: Еуразиялық экономикалық комиссия Алқасының 2017 ж. 28 ақпандағы № 25 шешімі [Электрондық ресурс] – Айналыс режимі: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/H17EK000025> (жүгінген күні: 26.03.2024).

¹³ Directive 2012/19/eu of the European parliament and of the council of 4 July 2012 On waste electrical and electronic equipment (WEEE) [Electronic resource] – Access mode: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012L0019&from=EN> (Access data: 02.04.2024).



мен бизнес арасындағы үйлестірілген ынтымақтастықты, қайта өңделетін материалдар нарығын құруды және саясатты әзірлеуді ұсынады [6, 1049-б.].

Электрондық қалдықтар проблемасы халықаралық қоғамдастықтың барлық қатысушыларынан жаһандық көзқарас пен келісілген әрекетті талап етеді. Электрониканы қауіпсіз өндіру мен кәдеге жаратуды қамтамасыз ету және өнеркәсіптің қоршаған ортаға әсерін азайту үшін әртүрлі елдерде электрондық қалдықтарды басқаруды бақылайтын бірыңғай орган қажет. Халықаралық кеңес электрондық қалдықтарды тиімдірек басқаруға ықпал ете отырып, елдер мен қатысушылар арасында тәжірибе алмасуға ықпал ете алады. Электрондық қалдықтарды басқарудың бірыңғай стратегиясын әзірлеу өте маңызды. Р.А. Патил және С.А. Рамакришнаның пікірінше, электрондық бұйымдарды өндіру және қайта өңдеу үшін жалпы қабылданған бірыңғай стандарттардың жоқтығы көптеген елдер үшін қиындықтар туғызады, бүкіл әлем бойынша электрондық қалдықтарды басқаруды бақылау және үйлестіру үшін халықаралық кеңес қажет. Кеңес электроника өндірушілері мен электрондық қалдықтарды қайта өңдеушілер үшін үйлестірілген жаһандық стандарттарды қамтитын ұсыныстарды әзірлеуге көмектесе алады [3]. Өзінің зерттеулерінде А.П. Иванова қауіпті қалдықтарды заңсыз экспорттаумен тиімді күресу және дамушы елдерде оның жағымсыз салдарын жеңілдету үшін кешенді нормативтік құқықтық базаны әзірлеу және құқық қолдану тәжірибесін жетілдіру қажеттігін негіздейді. Жаңа жұмыс орындарын құра алатын және қауіпті заттардың таралу қаупін азайта алатын сертификатталған кәсіби компанияларды қоса алғанда, қайта өңдеудің сенімді инфрақұрылымын құру маңызды. Ол тиімді реттеу тетіктерін дамытуға, қайта өңдеуге қажетті инфрақұрылымды құруға және қалдықтарды басқарудың халықаралық тәжірибесін енгізуге назар аударуды ұсынады [1, 143-144-б.].

Қорытынды. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, Қазақстан Республикасының жағдайында электрондық қалдықтардың

айналымын құқықтық қамтамасыз ету мәселесі тиісті деңгейде реттелмеген. Технологияның үнемі даму үрдісінде болатынын ескеретін болсақ, электрондық қалдықтардың үлесі артатыны сөзсіз. Осы орайда, құқықтық реттеусіз оларды ұтымды басқару мүмкін емес. Шет мемлекеттерінің тәжірибесіне жүгінетін болсақ, оларды реттеуді жүзеге асыратын тікелей нормативтік құқықтық актілер қолданысқа ие. Ал Қазақстан Республикасының жағдайында олар жанама түрде және бланкетті сипатта реттелінеді. Ол құқықтық нормалардың коллизиясына әкеп соқтыруы мүмкін. Осындай олқылықтар орын алмас үшін оның құқықтық теориясын қалыптастыруымыз қажет. Яғни, электрондық қалдықтар ұғымының заңи-құқықтық анықтамасын заңнамалық деңгейде бекітуіміз қажет. Зерттеу нәтижесінде электрондық қалдықтардың жалпы коммуналдық қалдықтар санатында реттелетінін байқадық, біздің ойымызша, электрондық қалдықтардың қоршаған ортаға келтіретін қауіптілігі жоғары екендігін және утилизациялау ерекшеліктерін ескере отырып, оған арнайы анықтама беру қажет. Жалпы, қолданыстағы Экологиялық Кодексте арнайы терминдерге анықтама берілмеген, біздің пікірімізше, Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне қолданылатын терминдерді анықтау туралы норманы енгізу орынды қадам болар еді. Бұл нақты кодексте қолданылатын негізгі терминдер мен ұғымдарды дәйекті түсінуге көмектеседі, бұл өз кезегінде заңнаманы түсіндірудегі анықтық пен дәлдікке ықпал етеді. Мұндай анықтамалар кодекстің мазмұнын және оның практикада қолдануда заң нормаларын нақтырақ түсінуге мүмкіндік береді. Өз кезегінде электрондық қалдықтарға экологиялық Кодексте төмендегіше анықтама берілуін ұсынамыз: «Электрондық қалдықтар дегеніміз – қоршаған ортаға және адам денсаулығына зиянын азайту мақсатында арнайы орындарға жинау және утилизациялау тәртібі белгіленген электронды құрылғылардың жарамсыз немесе ескірген бөліктері».

Екінші мәселе, электрондық қалдықтарға мониторинг жүргізу. Алдымен, мемлекет



үшін Қазақстан Республикасы аумағында электрондық қалдықтардың әлеуеті анықталуы тиіс. Содан кейін ғана, электрондық қалдықтардың экономикалық құндылықтары анықталады. Егер де экологиялық-құқықтық тұрғыдан келетін болсақ, бұл ең өзекті тақырып, себебі, өңделмеген электрондық қалдықтардың қоршаған ортаға теріс ықпалы әбден болуы мүмкін. Ол сәйкесінше халықтың денсаулығына немесе биологиялық әралуандылықтың зардап шегуіне әкеп соғады. Біздің пікірімізше электрондық қалдықтар айналымын құқықтық реттеген кезде бірден императивтік және диспозитивтік әдістер қолдануға болады дегенді білдіреді, яғни электрондық қалдықтар айналымын құқықтық реттеудегі ең басты мақсат оларды ұтымды пайдалану және пайдалы қасиеттерін, яғни экономикалық тиімділігін алу болуы тиіс.

Үшінші мәселе, электрондық қалдықтар айналымын құқықтық қамтамасыз ету үшін мемлекеттік құқықтық тетігін жетілдіру мәселесі. Яғни, кез келген құқық нормасын қатаң бақылаусыз және іске асуына жауапты болатын тұлғалардың шеңберін анықтамайынша заңдылықты орнату мүмкін емес. Осы орайда электрондық қалдықтар айналымын кәдеге жаратуды қадағалау мен үйлестіруді жүзеге асыратын арнайы мемлекеттік орган анықталып, олардың құқықтық мәртебесі бекітілуі тиіс. Себебі, электрондық қалдықтар шығаратын көбінесе жеке сектор субъектілері, ал олардың басты мақсаты кіріс келтіру болғандықтан, бұл субъектілер барынша заңды айналып өтуге тырысатыны сөзсіз. Біз Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі жанынан электрондық қалдықтарды утилизациялау мен кәдеге жарату саласындағы үйлестіруді де, қадағалауды да, сондай-ақ ғылыми-зерттеу қызметін де жүзеге асыратын ұлттық орталық құруды ұсынамыз. Бұл бастама электрондық қалдықтарды дұрыс утилизациялауды қадағалап, кәдеге жаратуды және қайта өңдеудің инновациялық әдістерін енгізуге ықпал ете алады.

Төртінші мәселе, электрондық қалдықтарды кәдеге жаратуға кедергі

келтіретін факторларды анықтап, соларды жою іс-шараларымен жұмыс жасалуы тиіс.

Қалдықтарды басқару жөніндегі зерттеу қазақстандық электрондық қалдықтарды басқару заңнамасын халықаралық стандарттар мен озық тәжірибеге сәйкестендірудің маңыздылығын көрсетеді. Базель конвенциясы мен Еуропалық Одақ директивасы сияқты қалыптасқан негіздерді салыстыра отырып, Қазақстан жақсартуға қажетті бағыттарды анықтай алады және өзінің реттеуші режимін жақсарту үшін қадамдар жасай алады.

Тұтастай алғанда, Қазақстандағы электрондық қалдықтарды басқаруды құқықтық реттеуді егжей-тегжейлі талдау саясаткерлерге, салалық мүдделі тараптарға және ақпараттық-насихат топтарына электрондық қалдықтарды басқару тәжірибесін жақсарту және елдегі экологиялық тұрақтылықты ілгерілету үшін құнды ақпарат береді.

Қазақстандағы қалдықтарды басқару тәжірибесін Еуропалық Одақ ережелерімен үйлестіру арқылы жақсартуға болады, бұл қалдықтарды қайта өңдеу деңгейін арттыруға және утилизациялау әдістерін жақсартуға әкеледі. Бұл қоршаған ортаға әсерді азайтады және ресурстарды үнемдеуге көмектеседі. Қалдықтарды басқаруға, ластануды бақылауға және полигондарды басқаруға қатысты қатаң ережелер экожүйелерді қорғай алады, топырақ пен судың ластануын болдырмайды және қалдықтарды дұрыс емес орналастырудың биоалуантүрлілікке және халықтың денсаулығына зиянды әсерін өтей алады. Еуропалық Одақ қалдықтарды басқару стандарттарын қабылдау Қазақстанға айналмалы экономикаға көшуге көмектесуі мүмкін. Қалдықтарды азайтуды, қайта пайдалануды және қайта өңдеуді ынталандыру арқылы Қазақстан қалдықтарды азайта алады, табиғи ресурстарды сақтай алады және тұрақты тұтыну мен өндіріс дағдыларын дамыта алады. Қалдықтарды басқару тәжірибесін Еуропалық Одақ стандарттарына сәйкес келтіру арқылы экологиялық тұрақтылық бойынша халықаралық ынтымақтастық пен серіктестікке қолдау көрсетуге болады.



Қазақстан бүкіл әлем бойынша беделін арттыра алады.

Зерттеу нәтижелері бойынша біз келесі ұсыныстарды жасаймыз:

- электрондық қалдықтарды жинаумен, утилизациялаумен және кәдеге жаратумен айналысатын мамандандырылған кәсіпорындарға салық заңнамасымен салықтық жеңілдіктерді енгізу бизнестің экологиялық жауапкершілігін ынталандыруға көмектеседі. Мұндай жеңілдіктер табыс салығынан босатуды, салық мөлшерлемелерін төмендетуді немесе экологиялық инвестициялардың шығындарын есептен шығару мүмкіндігін қамтуы мүмкін;

- электрондық қалдықтардың құрамындағы қауіпті заттарды басқарудың теріс салдарын болдырмауға бағытталған қаржылық тетіктерді дамыту экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етудегі маңызды қадам болып табылады. Бұл механизмдер қауіпті заттарды кәдеге жарату шығындарын жабатын қорларды немесе кепілдік схемаларын құруды қамтуы мүмкін;

- электрондық қалдықтарды жинау мен өңдеудің өз ішкі жүйесін құруға электрондық жабдықтарды өндірушілер мен импорттаушыларды тарту (мысалы,

өндіруші компания өз өнімінің электрондық қалдығын қабылдауы және клиенттеріне жаңа электрондық техника алуында жеңілдік беруі) қалдықтарды басқаруды реттеудің тиімді әдісі болып табылады. Бұл мұндай жүйені құру және жергілікті өңдеушілерді тарту шығындарын өтеу үшін субсидиялар немесе салық жеңілдіктері сияқты қаржылық ынталандырулар арқылы жүзеге асырылуы мүмкін;

- қоршаған ортаны қорғау заңнамасының сақталуына бақылауды күшейту және электрондық қалдықтармен жұмыс істеу талаптарын бұзған тұлғаларды әкімшілік жауапкершілікке тарту ережелердің сақталуын қамтамасыз ету және қоршаған ортаның ластануына жол бермеу үшін қажет. Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексте электрондық қалдықтарды кәдеге жарату орталықтарына бермеу және қалдықтарды санаттар бойынша сұрыптау қағидаттарын сақтамау үшін жауапкершілікті қарастыруды ұсынамыз. Бұл бизнесті жүйелі түрде тексеруді, бұзушылықтар үшін айыппұлдар салуды және елеулі бұзушылықтар болған жағдайда кәсіпкерлік лицензияларды қайтарып алуды қамтуы мүмкін.

Мақала Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитетімен қаржыландырылған «Цифрлық трансформация жағдайындағы қазақстандық қоғам: перспективалар мен тәуекелдер» (BR21882302) гранттық жобасын іске асыру аясында дайындалды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Иванова, А.П. Правовое регулирование электронных отходов: теория и практика. (Обзор) / А.П. Иванова // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 4. Государство и право: Реферативный журнал. – 2021. – С. 136-146.
2. Murthy, V. A Review on Global E-Waste Management: Urban Mining towards a Sustainable Future and Circular Economy / V. Murthy, S. Ramakrishna // Sustainability. – 2022. – Vol. 147. – Pp. 1-18.
3. Patil, R.A. A comprehensive analysis of e-waste legislation worldwide / R.A. Patil, S. Ramakrishna // Environ Sci Pollut Res Int. – 2020. – № 13 (27). – Pp. 14412-14431.
4. В. Новиков. Какие экологические проблемы решил нацпроект «Зеленый Казахстан», а какие – нет // Курсив [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://kz.kursiv.media/opinions/print1009-vdmn-jasyll/> (дата обращения: 16.03.2024).
5. C.P. Baldé. Global E-waste Monitor // Ruediger International Telecommunication Union (ITU) and United Nations Institute for Training and Research (UNITAR). – Geneva/Bonn, 2024. – 148 p.
6. Nukusheva, A. Regulatory Obstacles in Municipal Solid Waste Management in Kazakhstan in Comparison with the EU / A. Nukusheva, et al. // Sustainability. – 2023. – Vol. 15. –



Pp. 1034-1049.

References:

1. Ivanova, A.P. Pravovoe regulirovanie jelektronnyh othodov: teorija i praktika. (Obzor) / A.P. Ivanova // Social'nye i humanitarnye nauki. Otechestvennaja i zarubezhnaja literatura. Ser. 4. Gosudarstvo i pravo: Referativnyj zhurnal. – 2021. – S. 136-146.
2. Murthy, V. A Review on Global E-Waste Management: Urban Mining towards a Sustainable Future and Circular Economy / V. Murthy, S. Ramakrishna // Sustainability. – 2022. – Vol. 147. – Pp. 1-18.
3. Patil, R.A. A comprehensive analysis of e-waste legislation worldwide / R.A. Patil, S. Ramakrishna // Environ Sci Pollut Res Int. – 2020. – № 13(27). – Pp. 14412-14431.
4. V. Novikov. Kakie jekologicheskie problemy reshil nacroekt «Zelenyj Kazahstan», a kakie – net // Kursiv [Jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: <https://kz.kursiv.media/opinions/print1009-vdmn-jasyil/> (data obrashhenija: 16.03.2024).
5. C.P. Baldé. Global E-waste Monitor // Ruediger International Telecommunication Union (ITU) and United Nations Institute for Training and Research (UNITAR). – Geneva/Bonn, 2024. – 148 p.
6. Nukusheva, A. Regulatory Obstacles in Municipal Solid Waste Management in Kazakhstan in Comparison with the EU / A. Nukusheva, et al. // Sustainability. – 2023. – Vol. 15. – Pp. 1034-1049.

АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР / СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT AUTHORS

Гүлнұр Қойшынқызы Рашева – Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті заң факультетінің кеден, қаржы және экологиялық құқық кафедрасының аға оқытушысы, философия докторы (PhD), e-mail: gulnur1989@mail.ru.

Рашева Гүлнұр Қойшыновна – старший преподаватель кафедры таможенного, финансового и экологического права юридического факультета Казахского национального университета имени аль-Фараби, доктор философии (PhD), e-mail: gulnur1989@mail.ru.

Rasheva Gulnur Koishynovna – Senior Lecturer of the Department of Customs, Financial and Environmental Law of the Faculty of Law of Al-Farabi Kazakh National University, PhD, e-mail: gulnur1989@mail.ru.

Ғалым Байғазыұлы Телеуев – халықаралық білім беру корпорациясындағы Қазақстан-Америка университеті факультетінің деканы, философия докторы (PhD), e-mail: galim200385@mail.ru.

Телеуев Ғалым Байғазыевич – декан факультета Казахстанско-Американского университета при международной образовательной корпорации, доктор философии (PhD), e-mail: galim200385@mail.ru.

Teleuev Galym Baigazyevich – Dean of the Faculty of Kazakhstan-American University in International Educational Corporation, PhD, e-mail: galim200385@mail.ru.