



ӨОЖ 349.6; 349.41
ХҒТАР 10.53.01; 10.55.01

Г.Қ. Рашева, Г.Т. Айгаринова

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

АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ МАҚСАТЫНДАҒЫ ЖЕР ТУРАЛЫ АҚПАРАТТЫ ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖАҒДАЙЫНДА ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Аннотация. Бұл зерттеу цифрлық трансформация процестері контекстінде ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерге қатысты ақпаратты құқықтық реттеу мәселелерін талдауды ұсынады. Зерттеу жұмысы осы саладағы отандық және шет елдік зерттеушілердің ғылыми жұмыстарын зерттеуге, сондай-ақ ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер туралы ақпаратты цифрландыруды құқықтық реттеу саласында шет елдерде қолданылатын тәжірибелерді талдауға негізделген.

Нақты мақалада жер ресурстарын пайдалануды оңтайландырудың және заманауи цифрлық жүйелерді қолдана отырып, аграрлық өндірісті басқаруды жетілдірудің маңыздылығының артуы атап өтіледі. Авторлар ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерді ұтымды пайдалану процестерін оңтайландырудың тиімділігін арттыруға ықпал ететін интерактивті картаны әзірлеуді ұсынады.

Зерттеудің мақсаты – цифрлық трансформация жағдайында ауыл шаруашылығында пайдалануға арналған жер учаскелері туралы ақпаратты нормативтік құқықтық реттеуді жетілдірудің мүмкін жолдарын анықтау.

Түйінді сөздер: ауыл шаруашылығы; жер телімі; функционалды интерактивті карта; цифрлық платформа; жер туралы ақпарат; ауылшаруашылық алқаптары; топырақты қорғау.

Г.К. Рашева, Г.Т. Айгаринова

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

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ О ЗЕМЛЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Аннотация. В данном исследовании представлен анализ проблематики правового регулирования информации, касающейся земель сельскохозяйственного назначения, в контексте процессов цифровой трансформации. Исследование основано на изучении научных работ как отечественных, так и зарубежных исследователей в данной сфере, а также на анализе практик, применяемых в зарубежных странах в сфере цифровизации правового регулирования информации о земле сельскохозяйственного назначения.

В статье подчеркивается возрастание значимости оптимизации использования земельных ресурсов и совершенствования управления аграрным производством с применением современных цифровых систем. Авторы предлагают разработку интерактивной карты, предназначенной для оптимизации процессов использования земель сельскохозяйственного назначения, что будет способствовать повышению эффективности их рационального использования.

Цель исследования заключается в определении возможных путей усовершенствования нормативно-правового регулирования информации о земельных участках, предназначенных для сельскохозяйственного использования, в условиях цифровой трансформации.

Ключевые слова: сельское хозяйство; земельный участок; функциональная интерактивная карта; цифровая платформа; информация о земле; сельскохозяйственные угодья; охрана почвы.



G.K. Rasheva, G.T. Aigarinova

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

PROBLEMS OF LEGAL REGULATION OF INFORMATION ON AGRICULTURAL LAND IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

Abstract. This study presents an analysis of the problems of legal regulation of information related to agricultural land in the context of digital transformation processes. The research is based on the study of scientific works of both domestic and foreign researchers in this area, as well as on the analysis of practices used in foreign countries in the field of digitalisation of legal regulation of information on agricultural land.

The article emphasises the increasing importance of optimising the use of land resources and improving the management of agrarian production with the use of modern digital systems. The authors propose the development of an interactive map designed to optimise the processes of agricultural land use, which will contribute to improving the efficiency of their rational use.

The purpose of the study is to identify possible ways to improve the regulatory and legal regulation of information on land plots intended for agricultural use in the conditions of digital transformation.

Keywords: agriculture; land plot; functional interactive map; digital platform; land information; agricultural land; soil protection.

DOI: 10.52425/25187252_2025_36_179

Кіріспе. Қазақстан Республикасы Президентінің 2024 жылдың қыркүйек айындағы «Әділетті мемлекет. Біртұтас ұлт. Берекелі қоғам» атты жолдауына сәйкес, «Әрбір қаланың жер телімдері мен коммуналдық желілердің схемасы көрсетілген функционалды интерактивті картасын жасау керек. Жер кадастрында өнеркәсіптік мақсатқа арналған жер телімдерінің картасын қолданыстағы көлік және коммуникация инфрақұрылымының схемаларымен толықтырып отыру қажет. ...Қазір ауыл шаруашылығына арналған жер туралы толыққанды ақпарат жоқ. Жердің құнары, су ресурсы мен суару жүйесі және оның жолдары жайлы мәліметтер жан-жақта шашырап жатыр. Цифрлық платформа осының бәрін бір жерге жинақтайды»¹. Бұл жерден ауылшаруашылығы мақсатындағы жер туралы ақпаратты цифрландырудың маңыздылығы заман талабы және қазіргі мемлекеттік саясат бағытының құрамдас бөлігі екенін көреміз.

Жер туралы ақпарат – кешенді ұғым. Жер қоршаған ортаның құрамдас бөлігі ретінде танылғанымен, жерге жеке меншік құқығының объектісі екеніне көңіл бөлуіміз қажет. Жер – тіркеуді, жекеше рәсімдеуді,

әр түрлі қол сұғушылықтардан заңмен, сотпен қорғалуды талап ететін азаматтық айналымның объектісі, жылжымайтын мүліктің айрықша түрі. Сол себептен, жер туралы ақпарат өз құрамына жердің жай-күйі, жер топырағының құнары, жердің сумен қамтамасыз етілуі, суару жүйесі туралы ақпаратты ғана қамтып қоймайды. Сонымен қатар, ол жер меншік иелері, жер учаскесіндегі ауыртпалықтар, мемлекет меншігіне қайтарылып берілген жерлер, жер учаскелері мәжбүрлеп алып қойылған тұлғалардың тізілімі сияқты мәліметтерді қамтуы керек. Ауылшаруашылық жерлерінің жай-күйі туралы ақпарат әртүрлі аспектілерді қамтуы мүмкін, мысалы: 1) топырақ құнарлылығы: қоректік заттар (азот, фосфор, калий және т.б.), топырақ рН, органикалық заттардың деңгейі, құрылымы мен құрамы; 2) жердің экологиялық жай-күйі: эрозияның болуы, сынғыш металдармен ластануы, тұздану деңгейі, радиациялық ластану; 3) климаттық жағдайлар мен су ресурстары: ауа райы жағдайлары, сумен қамтамасыз етілуі, дренаж жүйелері және су тасқыны қаупі туралы ақпарат; 4) жерді пайдалану: белгілі бір аумақта қандай дақылдар өсірілетіні, ауыспалы егіс жиілігі,

¹ Әділетті мемлекет. Біртұтас ұлт. Берекелі қоғам. – Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың 2022 жылғы 1 қыркүйектегі Қазақстан халқына Жолдауы [Электрондық ресурс] – Айналыс режимі: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K22002022_2 (жүгінген күні: 20.03.2025).



тыңайтқыштар мен пестицидтерді қолдану туралы ақпарат. Бұл деректер жиынтығы жердің ауыл шаруашылығына әсерін бағалау үшін, сондай-ақ оның сапасын сақтау және деградацияны болдырмау үшін шаралар қабылдау үшін маңызды.

Ауылшаруашылық жерлерінің жай-күйі туралы мәліметтер жер ресурстарын басқарудың маңызды бөлігі болып табылады, өйткені олар топырақтың қазіргі сипаттамалары мен сапасының өзгеруін, сондай-ақ жердің ауыл шаруашылығына жарамдылығын көрсетеді. Бұл ақпарат басқару шешімдерін қабылдау, жерді пайдалануды жоспарлау және тұрақты ауыл шаруашылығын қамтамасыз ету үшін қажет. Бұл тұрғыда маңызды аспектілер тиісті құқықтық нормалармен реттелетін жердің жай-күйі туралы деректерді бақылау, жинау, сақтау және талдау болып табылады. Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер үшін топырақтың жай күйі мен сапасы өте маңызды болып табылады. А.А. Азизовтың пікірі бойынша, «топырақтың сапасы біздің еліміздің ғана емес, бүкіл әлемнің халқын азық-түлікпен қамтамасыз ететін ауылшаруашылық жерлері үшін өте маңызды. Соңғы уақытта топырақты қорғау мәселесі барған сайын өзекті бола бастады. Табиғи ортаның жай-күйі, оның компоненттері және адам денсаулығы үшін маңыздылығы мен көпфункционалдылығына байланысты топырақ бірегей объект, басқа құрылымдық-функционалдық компоненттерді біртұтас тұтастыққа біріктіретін экологиялық байланыстардың орталық буыны болып табылады» деп атап өткен болатын [1].

Бүгінгі күнде ауылшаруашылығы алқаптарының топырақ сапасының маңыздылығына қарамастан, өте көптеген мәселелер орын алған. Атап айтсақ: құқықтық реттеудің нақты тетігінің болмауы; жер заңнамасында топырақ кадастрын жүргізу бөлігінде олқылықтар немесе қайшылықтар болуы, топырақ ресурстарын есепке алуға нақты талаптарының болмауы, топырақ сипаттамаларының жеткіліксіздігі және т.б. Көбінесе кадастрлық деректер топырақтың сапасы туралы ақпаратты қамтымайды, топырақтың құнарлылық

деңгейі, ластану және эрозия дәрежесі сияқты параметрлерді көрсетпейді, бұл оның ауылшаруашылық қажеттіліктері үшін пайдалылығын төмендетеді. Сонымен бірге, топырақ туралы деректерді үнемі жаңартып отыру қажеттілігі мәселесі де бар. Топырақ адамның іс-әрекетінің әсерінен немесе басқа да факторлардан өзгеруі мүмкін, бұл өзгерістер бойынша деректерді жүйелі түрде жаңартудың болмауы кадастрдағы бұл ақпараттың дәл болмауына әкеледі. Сонымен қатар, кадастрдағы ақпарат пайдаланушылардың кең ауқымына қол жетімді болмауы мүмкін немесе ақылы түрде берілуі мүмкін, бұл кадастрлық деректерді ғылыми, экологиялық және ауылшаруашылық мақсаттары үшін пайдалануды қиындатады.

Құқықтық реттеу көбінесе топырақты ресурс ретінде қорғау қажеттілігіне ескермейді, бұл жерді қарқынды пайдалану салдарынан олардың деградациясына әкелуі мүмкін. Бұл әсіресе ауылшаруашылық жерлері үшін өте маңызды, мұнда топырақ сипаттамаларын дұрыс есепке алмау өнімділіктің төмендеуіне және қоршаған ортаның нашарлауына әкелуі мүмкін.

Бұл құқықтық мәселелер нормативтік базаны пысықтауды және өзгертуді, сондай-ақ топырақтың кадастрлық есебін жақсарту үшін жаңа технологияларды әзірлеуді талап етеді.

Материалдары мен әдістер. Қазақстандағы жер қатынастарын цифрландыруды талдау үшін қолданыстағы заңдар мен нормативтік актілер, ғылыми жарияланымдар, осы саладағы практикалық тәжірибе, статистикалық ақпарат пен есептер, сондай-ақ елдегі цифрлық технологиялардың қолжетімділігі туралы негізгі дерек көздері пайдаланылды. Бұл мақалада формальды-құқықтық талдау, құрылымдық-жүйелі талдау, нақты-тарихи әдіс, салыстырмалы-құқықтық әдіс, логикалық әдіс және статистикалық әдіс және т.б. әртүрлі ғылыми тәсілдер қолданылды.

Нәтижелер, талқылау. Технологиялардың дамуымен ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер туралы ақпаратты құқықтық реттеуге цифрлық жүйелер көбірек енгізілуде. Бұл процестің маңызды



аспектілері:

Цифрлық кадастрлық жүйелер – жер учаскелерін тіркеу және мониторингтеу процестерін автоматтандыру, бұл жерді пайдаланудағы және олардың жай-күйіндегі өзгерістерді дәлірек ескеруге мүмкіндік береді.

Геоақпараттық жүйелер (ГАЗ) және спутниктік бақылау-жерді пайдаланудағы өзгерістерді бақылауға, оның құнарлылық дәрежесін анықтауға, эрозияны және басқа да жағымсыз процестерді бақылауға мүмкіндік береді.

Жермен мәмілелерді тіркеуге арналған электрондық платформалар-электрондық қызметтердің арқасында жерді сатып алу-сату, жалға беру және беру рәсімдерін жеңілдету.

Жер процестерін цифрландыру әкімшілік кедергілерді азайтуға, деректерді жұртшылыққа қолжетімді етуге және жер учаскелерімен мәмілелердің ашықтығын арттыруға мүмкіндік береді.

Қазақстанда және басқа елдерде цифрландыру процестерін бақылайтын заңдар санының өсуі ортақ ақпараттық кеңістік құру жолындағы маңызды қадам болды. Бұл цифрландыру рәсімдерінің тиімділігі мен ашықтығын арттыруға ықпал етті. Мемлекет басшысы Қ. Тоқаев 2023 жылғы 5 сәуірде «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне жер қатынастары саласындағы мемлекеттік көрсетілетін қызметтерді цифрландыру мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» Заңға қол қойды². Бұл құжаттың негізінде жер ресурстары мен жылжымайтын мүлікті цифрлық трансформациялау жүйесін жаңғырту шеңберінде екі деректер базасының – жер және құқықтық кадастрдың бірігуін қамтитын жаңарту жүргізілді. Бұл өзгеріс Қазақстан Республикасы Жер кодексінің 44-2-бабында бекітілген қажетті құжаттарды қарау және бекіту процестерін жеделдетуге мүмкіндік берді. Жаңа электрондық жүйе енді Республикалық маңызы бар қалалар, Астана

шегінде, сондай-ақ облыстық және аудандық маңызы бар қалаларда жер учаскелеріне құқықтарды ресімдеудің неғұрлым жылдам әрі ыңғайлы процесін қамтамасыз етеді³.

Дегенмен, цифрландырудың айқын артықшылықтарына қарамастан, жер қатынастарын цифрлық реттеуге көшу бірқатар проблемалармен байланысты. Ең маңыздыларының бірі – халықтың интернетке қол жеткізе алмаушылығы, 2024 жылғы мәлімет бойынша 1 424 ауыл тұрғындарына мобильдік интернет қолжетімсіз [2]. Азаматтардың цифрлық басқаруға қатысуын қамтамасыз ету үшін ең алдымен цифрлық сауаттылық пен интернеттің қолжетімділігін арттыру керек.

Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер туралы ақпаратты, ауыл шаруашылық алқаптары топырағының жай-күйі туралы деректерді құқықтық реттеу мәселесі бойынша ғалымдар көптеген зерттеулер жүргізген.

Отандық зерттеушілер жер қатынастары саласындағы бюрократия мен сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін азайту мақсатында блокчейн және Big Data технологияларын қолдану қажеттілігін қарастырады. [3, 50 б.]. Сонымен қатар, қоршаған ортаны қорғау саласындағы ақпаратты цифрландырудың құқықтық реттеу мәселелері, авторлар ұжымымен дайындаған «Құқық жүйесіндегі экологиялық ақпаратты цифровизациялау» атты монография шеңберінде зерттелген болатын. Экологиялық ақпаратқа қол жеткізуді цифрландырудың құқықтық негіздері, осы саладағы мемлекеттік билік органдарының қызметін жетілдіруге байланысты ұсыныстар, сот тәжірибесі және басқа да өзекті мәселелер қарастырылған болатын [4].

Ресейде П.П. Орловтың «Еуроодақ мүшелері – мемлекеттердің жер қатынастарын құқықтық реттеу» еңбегінде жер туралы ақпарат көзі – жер кадастрын жүргізу жүйесінің шет мемлекеттердегі тәжірибесін қарастырған. Еуропада жерге

² Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне жер қатынастары саласындағы мемлекеттік көрсетілетін қызметтерді цифрландыру мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы: Қазақстан Республикасының Заңы 2023 ж. 5 сәуірдегі № 221-VII ҚРЗ [Электрондық ресурс] – Айналыс режимі: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z2300000221> (жүгінген күні: 21.03.2025).

³ Қазақстан Республикасының Жер кодексі 2003 жылғы 20 маусымдағы № 442-II [Электрондық ресурс] – Айналыс режимі: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=51040583 (жүгінген күні: 21.03.2025).



есепке алу тізілімдерінің екі негізгі түрі бар: нақты жер құқығын немесе жерге құжаттар тіркеледі» делінген [5, 56-58 б.]. Сонымен қатар, Я.В. Гайворонская өз мақаласында цифрландырудың жалпы мәліметтеріне тоқталған [6]. Топырақты құқықтық қорғау объектісі ретінде ресейлік ғалымдар В.Н. Харьков, А.А. Азизов [1] қарастырған. Шет елдік кейбір ғылыми ізденістерде Д. Пономарева жер ресурстарын басқаруды цифрландыру әлеуеті жақын болашақтағы жерді пайдаланудың ұтымды моделін қалыптастыру үшін қажеттілігіне назар аударады [7, 262 б.], Р. Кирич Еуропа елдері мен Украинаның тәжірибесін зерттей келе, жер қойнауын пайдаланудағы қатынастарын цифрландыру инвестициялық және инновациялық қызметті ынталандыратын құқықтық реттеуге негізделуі тиістігіне [8, 50 б.] тоқталған.

Дегенмен, ауылшаруашылығы алқаптарының топырақ сапасының жай-күйі туралы мәліметтерді жинау мен орта-лықтандыруға байланысты, топырақ бонитетінің жүргізілуін құқықтық реттеу мәселелеріне, оларға қол жетімділіктің құқықтық тетігін қарастыруға байланысты ғылыми бірізділік пен қисындық жоқтың қасы деуге болады.

Ауылшаруашылық жерлерінің жай-күйі туралы деректерді жинау және талдау жер ресурстарын тиімді басқаруды қамтамасыз етуде шешуші рөл атқарады. Шет мемлекеттерінің тәжірибесіне жүгінетін болсақ, АҚШ-та мемлекеттік деңгейде өткізілетін жер кадастрларының маңызы зор. Негізгі орган – Жерге орналастыру бюросы (BLM) [9, 13 б.]. Соңғы жылдары жер деректерін, соның ішінде ауылшаруашылық деректерін басқару үшін ГАЖ технологиялары мен цифрлық платформаларды пайдалану айтарлықтай өсті. Ұлттық интеграцияланған жер жүйесі (NLIS) сияқты сандық тізілімдер жер деректерін біріктіруге және мемлекеттік органдар мен пайдаланушылар үшін қол жетімділікті шектеуге мүмкіндік береді. Фермерлік қызметтер агенттігі мен табиғи ресурстарды

қорғау қызметі маңызды рөл атқарады, олар ауылшаруашылық жерлері үшін цифрлық құралдарды пайдаланады, жердің жай-күйі, оны пайдалану және ауылшаруашылық жерлерінің тиімділігі туралы мәліметтерді енгізеді.

Австралияда жер деректерін құқықтық реттеудің негізгі құралдарының бірі – елдің барлық жерлері, соның ішінде ауылшаруашылық жерлері туралы ақпаратты жинақтайтын жерді пайдалану және басқару туралы ақпарат жүйесі⁴. Цифрлық трансформация жағдайында бұл жүйе ГАЖ технологияларына негізделген жер міндеттерін талдау мен басқарудың кең мүмкіндіктерін ұсынады. Қашықтықтан зондтау және спутниктік диптих технологиялары жердің жай-күйін бағалау және қоршаған ортаны қорғау және ауыл шаруашылығы заңнамасын сақтау үшін де кеңінен қолданылады.

Қытайда жер деректерін цифрландыру да жоғары деңгейде ілгерілеуде. Жер ресурстарын басқарудағы жетекші рөл Қытайдың ауылшаруашылық жерлерін пайдалану үшін цифрлық платформаларды әзірлейтін және енгізетін ресурстармен қамтамасыз ету министрлігіне тиесілі. Ұлттық ауылшаруашылық даму жоспарларына сәйкес жерді пайдалануды бақылау үшін ГАЖ жүйесі мен спутниктік деректер пайдалануды атап өту маңызды. Қытай ауылшаруашылық жерлерін талдау үшін үлкен деректер қажеттіліктерін белсенді түрде дамытып, өнімділік пен климаттың өзгеруіне төзімділікті болжауға көмектеседі. Фермерлерге егіншілікте жасанды интеллектті қолдануда техникалық қызмет пен онлайн кеңес беруді дамыту қолға алынуда [10, 10 б.].

Қазіргі уақытта «Жер карта» интерактивті картасы жұмыс істеуде. Сонымен қатар, Қазақстанда мемлекеттік меншікке қайтарылған ауыл шаруашылығы жерлерінің интерактивті картасы іске қосылды. Оны әзірлеушілер Ауыл шаруашылығы және Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрліктері.

⁴ Land use and management [Электрондық ресурс] – Айналыс режимі: https://www.agriculture.gov.au/abares/aclump?utm_source= (жүгінген күні: 03.04.2025).



Интерактивті карта азаматтарға қайтарылған ауыл шаруашылығы жерлері бойынша мониторингті кез келген уақытта жүзеге асыруға мүмкіндік береді және осы учаскелерге құқық беру туралы Жергілікті атқарушы органдарға өтініш беру үшін бағдар болады. Бұл жылдар бойы пайдаланылмаған ауыл шаруашылығы алқаптарын айналымға тартуға, сондай-ақ тұрғындарды ауыл шаруашылығы үшін қажетті алаңдармен қамтамасыз етуге қызмет етеді. Сонымен қатар, ҚР Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің баспасөзі хабарлағандай, «Әрбір ірі қала бойынша жер учаскелерінің функционалдық интерактивті карталарын және коммуналдық желілердің схемаларын жасалуда»⁵. Аталған интерактивті карта инженерлік коммуникациялармен қамтамасыз етілуін ескере отырып, қала құрылысы регламенттеріне қатаң сәйкестікте ірі елді мекендердің аумағына құрылыс салуды неғұрлым ұтымды жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Бұл интерактивті картаны енгізуді бір облысқа енгізіліп байқау (пилоттық жоба) түрінде техникалық қадамдар жасауға болады. Мысалы, Жетісу облысының ауыл шаруашылық жер телімдерінің, ауылшаруашылық алқаптарының мен коммуналдық желілердің визуалды көрінісін жасау және басқару үшін деректерді өңдеу, пайдаланушы сұраныстарын өңдеу, жүйенің жұмысын қамтамасыз ету; қолданушыға ыңғайлы интерфейс жасау және енгізу; деректердің қауіпсіздігін және қол жетімділікті басқаруды қамтамасыз ету; жер пайдалану, инфрақұрылым жүктемесі бойынша талдау жасау; басқа мемлекеттік жүйелермен интеграцияны қамтамасыз ету; пайдаланушыларға көмек көрсету, жүйенің үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету функциялары қамтылуы қажет. Мұндай жоба осы саладағы заңнаманың талабына сай, атап айтсақ «Ақпараттандыру туралы» Заң және Жер кодексі сияқты актілердің талаптарына сай іске асырылуы тиіс. Интерактивті карта ақпараттық жүйесінде пайдаланушылардың дербес деректерін

қорғау мен олардың қауіпсіздігін қамтамасыз етуді құқықтық тұрғыдан қолдау керек.

Қорытынды. Біздің ойымызша, ауыл шаруашылығы жерлерін басқарудың жаңа мүмкіндіктерін құқықтық реттеуді жетілдіру және ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерді ұтымды пайдалану саласында цифрлық трансформацияға қол жеткізу үшін жеке интерактивті карта әзірлеу қажеттілігі туындап отыр. Осыған дейін Қазақстан экономикасы жер қойнауын игеру арқылы пайдалы қазбалардан табыс табуға бағытталса, енді ауылшаруашылығына да жете назар аудару қажет. Жер қойнауын игеру және ауылшаруашылығы – бұл экономиканың екі бірдей қатар алып жүретін секторы, бір салаға басымдық беріп, келесісіне көңіл аудармай қоюға болмайды, жер қойнауын игеру, пайдалы қазбалар экономиканың және салық түсімдерінің бірден бір көзі болса, ауылшаруашылығы – азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуші экономиканың секторы. Сондықтан да, екі саланы қатар дамытып, үйлесімді жүргізу керек.

Ауылшаруашылық алқаптарды тиімді игеру үшін ауыл шаруашылығы жері туралы толық мәліметті қамтитын интерактивті карта жер ресурстарын тиімді басқару, өнімділік мониторингі, су және климаттық жағдайларды бақылау арқылы аграрлық сектордың дамуын оңтайландырады, жер меншік иелеріне, жер учаскесін алуға мүдделі тұлғаларға қажет ақпараттарды алу жұмысын жеңілдетіп қана қоймай, заң нормаларындағы талаптарға сәйкес жер ресурстарын пайдалану және бөлу, ресурстарды тиімді бөлу және экологиялық аспектілерді ескере отырып ауыл шаруашылығын жүргізу бойынша негізделген шешімдер қабылдауға ықпал етеді. Бұл заң талаптарына сай жерді ұтымды және мақсатты пайдалануды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, мұндай цифрлық құрал мемлекеттік органдар үшін бақылау-қадағалау функцияларын оңтайландырып, жер заңнамасын бұзудың алдын алуға, жер ресурстарын әділетті

⁵ Создание функциональных интерактивных карт земельных участков и схем коммунальных сетей крупных городов [Электрондық ресурс] – Айналыс режимі: <https://www.gov.kz/memleket/entities/mps/press/news/details/672108?lang=ru> (жүгінген күні: 02.05.2025).



бөлуге және аграрлық саладағы цифрлық жасайды.
трансформацияны жылдамдатуға жағдай

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

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Азизов, А.А. Правовая охрана почв: актуальные проблемы и пути их решения / А.А. Азизов // Вопросы российской юстиции. – 2020. – № 10. – С. 262-269.
2. Л. Миронова. Сколько сел в Казахстане остаются без в интернете в 2024 году [Электрондық ресурс] – Айналыс режимі: <https://bizmedia.kz/2024-06-18-skolko-sel-v-kazahstane-ostayutsya-bez-v-interneta-v-2024-godu/> (жүгінген күні: 22.03.2025).
3. Ибраев, А.С. Актуальные аспекты цифровизации земельных правоотношений / А.С. Ибраев // Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева. Серия Право. – 2021. – № 4 (137). – С. 46-52.
4. Проблемы правового регулирования цифровизации экологической информации в Республике Казахстан: монография / Л.К. Еркінбаева, К.М. Баймырзаев, С.Д. Бекишева [и др.]. – Талдықорған: [б. и.], 2021. – 95 с.
5. Орлов, П.П. Правовое регулирование земельных отношений в государствах-членах Европейского Союза / П.П. Орлов // Актуальные вопросы борьбы с преступлениями. – 2016. – № 2. – С. 54-58.
6. Гайворонская, Я.В. Правовые проблемы цифровизации: теоретико-правовой аспект / Я.В. Гайворонская, О.И. Мирошниченко // Legal Concept. Правовая парадигма. – 2019. – Т. 18. № 4. – С. 27-34.
7. Ponomareva, D. Digitalization in the field of land use: legal aspects. / D. Ponomareva, et al. // Acta Scientiarum Polonorum Administratio Locorum. – 2021. – № 20. – Pp. 253-262.
8. Kirin, R. Legal aspects of mining in Ukraine: European integration vector/ R. Kirin, et al. // Mining of Mineral Deposits. – 2023. – Volume 17. – Pp. 44-52.
9. Brice, E.M. Impacts of climate change on multiple use management of bureau of land management land in the Intermountain West, USA / B.A. Miller, et al. // Ecosphere. – 2020. – № 11. – Pp. 1-29.
10. Wu, W. The rise of smart agriculture in China: current situation and suggestions for further development / W. Wu, X. Feng, C. Lu // Experimental Agriculture. – 2024. – Volume 60, e28. – Pp. 1-13.

References:

1. Azizov, A.A. Pravovaja ohrana pochv: aktual'nye problemy i puti ih reshenija / A.A. Azizov // Voprosy rossijskoj justicii. – 2020. – № 10. – S. 262-269.
2. L. Mironova. Skol'ko sel v Kazahstane ostajutsja bez v internete v 2024 godu [Jelektrondyk resurs] – Ajnalys rezhimi: <https://bizmedia.kz/2024-06-18-skolko-sel-v-kazahstane-ostayutsya-bez-v-interneta-v-2024-godu/> (zhыgingen kyni: 22.03.2025).
3. Ibraev, A.S. Aktual'nye aspekty cifrovizacii zemel'nyh pravootnoshenij / A.S. Ibraev // Vestnik Evrazijskogo nacional'nogo universiteta imeni L.N. Gumileva. Serija Pravo. – 2021. – № 4 (137). – S. 46-52.
4. Problemy pravovogo regulirovaniya cifrovizacii jekologicheskoy informacii v Respublike Kazahstan: monografija / L.K. Erkinbaeva, K.M. Bajmyrzaev, S.D. Bekisheva [i dr.]. – Taldykorgan: [b. i.], 2021. – 95 s.
5. Orlov, P.P. Pravovoe regulirovanie zemel'nyh otnoshenij v gosudarstvah-chlenah Evropejskogo Sojuza / P.P. Orlov // Aktual'nye voprosy bor'by s prestuplenijami. – 2016. – № 2. – S. 54-58.
6. Gajvoronskaja, Ja.V. Pravovyje problemy cifrovizacii: teoretiko-pravovoj aspekt /



Ja.V. Gajvoronskaja, O.I. Miroshnichenko // Legal Concept. Pravovaja paradigma. – 2019. – T. 18. № 4. – S. 27-34.

7. Ponomareva, D. Digitalization in the field of land use: legal aspects. / D. Ponomareva, et al. // Acta Scientiarum Polonorum Administratio Locorum. – 2021. – № 20. – Pp. 253-262.

8. Kirin, R. Legal aspects of mining in Ukraine: European integration vector/ R. Kirin, et al. // Mining of Mineral Deposits. – 2023. – Volume 17. – Pp. 44-52.

9. Brice, E.M. Impacts of climate change on multiple use management of bureau of land management land in the Intermountain West, USA / B.A. Miller, et al. // Ecosphere. – 2020. – № 11. – Pp. 1-29.

10. Wu, W. The rise of smart agriculture in China: current situation and suggestions for further development / W. Wu, X. Feng, C. Lu // Experimental Agriculture. – 2024. – Volume 60, e28. – Pp. 1-13.

АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР / СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT AUTHORS

Гүлнұр Қойшыңқызы 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.

Гүлнар Төлеухадирқызы Айгаринова – Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті заң факультетінің кеден, қаржы және экологиялық құқық кафедрасының профессоры, заң ғылымдарының кандидаты, e-mail: 87012178280g@gmail.com.

Айгаринова Гүлнар Тулеухадировна – профессор кафедры таможенного, финансового и экологического права юридического факультета Казахского национального университета имени аль-Фараби, кандидат юридических наук, e-mail: 87012178280g@gmail.com.

Aigarinova Gulnar Tuleukhadirovna – Professor of the Department of Customs, Financial and Environmental Law of the Faculty of Law of the Al-Farabi Kazakh National University, Candidate of Law, e-mail: 87012178280g@gmail.com.