

**АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ МАҚСАТЫНДАҒЫ ЖЕРЛЕРДІ ҰТЫМДЫ ПАЙДАЛАНУ**

**РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

**RATIONAL AGRICULTURAL LAND USE**

**А.А. АБДИКАДИРОВА<sup>1\*</sup>**

*Ph.D докторы*

**Ж.А. ДУЛАТБЕКОВА<sup>2</sup>**

*э.ғ.к., қауымдастырылған профессор*

**А.Б. БАЙМБЕТОВА<sup>2</sup>**

*э.ғ.к.*

<sup>1</sup>*Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі, Астана, Қазақстан*

<sup>2</sup>*Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан*

*\*автордың электрондық поштасы: ankon\_a@mail.ru*

**A. ABDIKADIROVA<sup>1\*</sup>**

*Ph.D*

**ZH. DULATBEKOVA<sup>2</sup>**

*C.E.Sc., Associate Professor*

**A. BAIMBETOVA<sup>2</sup>**

*C.E.Sc.*

<sup>1</sup>*Ministry of Digital Development, Innovations and Aerospace Industry of the Republic of Kazakhstan, Astana, Kazakhstan*

<sup>2</sup>*L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan*

*\*correspondingauthor e-mail: ankon\_a@mail.ru*

**A.А. АБДИКАДИРОВА<sup>1\*</sup>**

*доктор Ph.D*

**Ж.А. ДУЛАТБЕКОВА<sup>2</sup>**

*к.э.н. ассоциированный профессор*

**А.Б. БАЙМБЕТОВА<sup>2</sup>**

*к.э.н.*

<sup>1</sup>*Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан, Астана, Казахстан*

<sup>2</sup>*Евразийский национальный университет им. Н. Гумилева, Астана, Казахстан*

*\*электронная почта автора: ankon\_a@mail.ru*

Аңдатпа. Мақсаты – ауылшаруашылық дақылдарын өсіру үшін жер көлемін ұтымды пайдаланудың маңыздылығын зерттеу. Бұл ретте республиканың азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында олардың өнімділігін арттыруға шешуші рөл берілген. Әдістері – экономикалық-статистикалық, факторлық талдау және маркетингтік зерттеу. Нәтижелері – ауыл шаруашылығында пайдаланылмайтын бос жерлерді қайтару және қайта бөлу механизмін жетілдіру қажеттілігі анықталған. Ауыл шаруашылығы айналымына тарту мақсатында олардың мәртебесін арттыру керек екені анықталған. Егіс алқабының болжамы және агроөнеркәсіптік дақылдарды өсірудің тиімділігі есептелген. Пайдаланылмаған жерлерді ауылшаруашылық айналымына қайтару олардың өнімділігін 32%-ға дейін арттырады, сонымен қатар ауылшаруашылық өнімдеріне деген қажеттілікті қамтамасыз етеді, дейді авторлар. Қорытындылар – ауылшаруашылық мақсатта толық пайдалану үшін жер учаскелерінің осындай санатын мемлекетке беру процесін жеделдету қажет, өйткені ауылшаруашылық мақсатындағы егістік алқаптары азаяды, бұл кейбір ауылшаруашылық өсімдіктерінің өнімділігіне теріс әсер етеді. Ауыл шаруашылығында жерді ұтымды пайдалану, елдің азық-түлік мәселесін шешу топырақтың құнарлылығын арттыруға,





Obi Reddy G.P., Raval Mehul, Adinarayana S.; Айтхожаева Г.С.; Кемел М., Бакирбекова А.М., Жалбиева А.С.) [1-7].

Қазіргі уақытта елімізде жер иелерінің көп санының пайда болуына және әртүрлі меншік нысандарындағы ауыл шаруашылығы тауар өндірушілерінің болуына байланысты бұрынғыдан да көп жердің сапасын, құнарлылығын арттыру, топырақтың құнарлылығына қатысты мәселелермен жерге қатысты бағдарламаларды әзірлеп, қолданысқа енгізудің өткір мәселесі тұрғандығын пайымдаған (Шаймерденова А.А., Глушань Л.А.) [8].

Ауыл шаруашылығындағы шағын меншік иелерінің қаржылық, технологиялық мәселелері басқа салаларға қарағанда төмен қарқында дамуы мәселелері авторлардың еңбектерінде қозғалған. Оның ішінде, 18 мыңға жуық шаруа қожалықтарының төлем қабілеттіліктерінің және ауыл шаруашылығында қолданылатын құрал-жабдықтарының ескіруі мәселелері айтылған (Аймурзина Б., Каменова М., Батай М.) [9].

Экономикалық талдау және Microsoft Excel бағдарламасының көмегімен сандық мәндерге негізделген болашақ мәндерді белгілі бір дәлдікпен болжау әдістері ұсынылған (Кайдарова Л.К., Арынова З.А., Рахметуллина Ш.Ж.; Kong Xiangzhi; Эминова Н.Э.; Шварц Ю.А.) [10-13].

Ауыл шаруашылығына арналған жерлердің ұтымды пайдалану көрсеткіштерін талдауға қажетті ресми жинақталған мәліметтері (ҚР Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистика бюросы мен ҚР Премьер-Министрінің және ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігінің ресми сайттарынан) (Қазақстан Республикасы Стратегиялық...; Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің ресми...; Қазақстан Республикасының Ауыл...) [14-16]. Дерек көздерден алынған көрсеткіштерді талдау арқылы ауыл шаруашылығы жерлерін ұтымды пайдалана отырып, дәнді дақылдардың өнімділігін 32 пайызға дейін арттыру болатындығы анықталды.

#### **Материалдары мен әдістері**

Ауыл шаруашылығы ел халқын азық-түлікпен ғана қамтамасыз етіп қоймай, өндірістерді шикізатпен қамтамасыз етіп отырған негізгі сала (Кемел М., Бакирбекова А.М., Жалбиева А.С.) [7]. Ауыл шаруашылығының басты өндірістік құралы жерді тиімді пайдалану және оның құнарлылығын арттыру саланың өндірістік өнімділігін арттыруға немесе керісінше жағдайда кемітуге алып келеді.

Жер – халықтың әртүрлі материалдық және басқа да қажеттіліктерін қанағаттандыру қажеттілігіне байланысты көп қырлы және көп функциялы ерекше қасиеттері бар тіршілікті қамтамасыз етудің негізгі табиғи ресурсы, сонымен бірге шектеулі және қайталанбайтын өндіріс факторы (Шаймерденова А.А., Глушань Л.А.) [8]. Оның шектеулі екендігін ескере отырып, жер өз өнімін тиімді беруі үшін сандық және сапалық қорғауды талап етеді (Аймурзина Б., Каменова М., Батай М.) [9]. Сандық жағынан қорғау бос жатқан жерлерді анықтап, қайта үйлестіру қажет. Сапалық жағынан қорғау жерді мақсатты пайдалана отырып, оның эрозияға ұшырап кетпеуіне жол бермеу керек.

Дамыған елдермен қатар, біздің елімізде де жер қатынастарын реттейтін Заң мен реттеуге қатысатын мемлекеттік мекемелердің жұмыстарын оңтайландыру арқылы ауыл шаруашылығы өнімдерінің өнімділігінің арттыру елдің экономикалық мәселелерін шешуге алып келеді (Кайдарова Л.К., Арынова З.А., Рахметуллина Ш.Ж.; Kong Xiangzhi) [10,11]. Алғашқы нәтижелері 2021 жылдан басталды және қазіргі берген нәтижелерін сақтай отырып, мақалада Microsoft Excel бағдарламасының көмегімен 2030 жылға дейінгі болжамдық зерттеу нәтижесі сызықтық регрессия әдісімен ұсынылды (Эминова Н.Э.) [12].

#### **Нәтижелер**

Ауыл шаруашылығында жер тек егістік алқап қана емес, сонымен қатар жайылымдық жер және өндірістік мақсатта да пайдаланылады. Ауыл шаруашылығындағы мал басының артуы жайылымдық алқаптың артуына да алып келеді, сонымен бірге халықтың санының артуы елді мекен жерлерінің және өндірістік мақсаттағы жер алқаптарының артуына әсерін тигізеді.

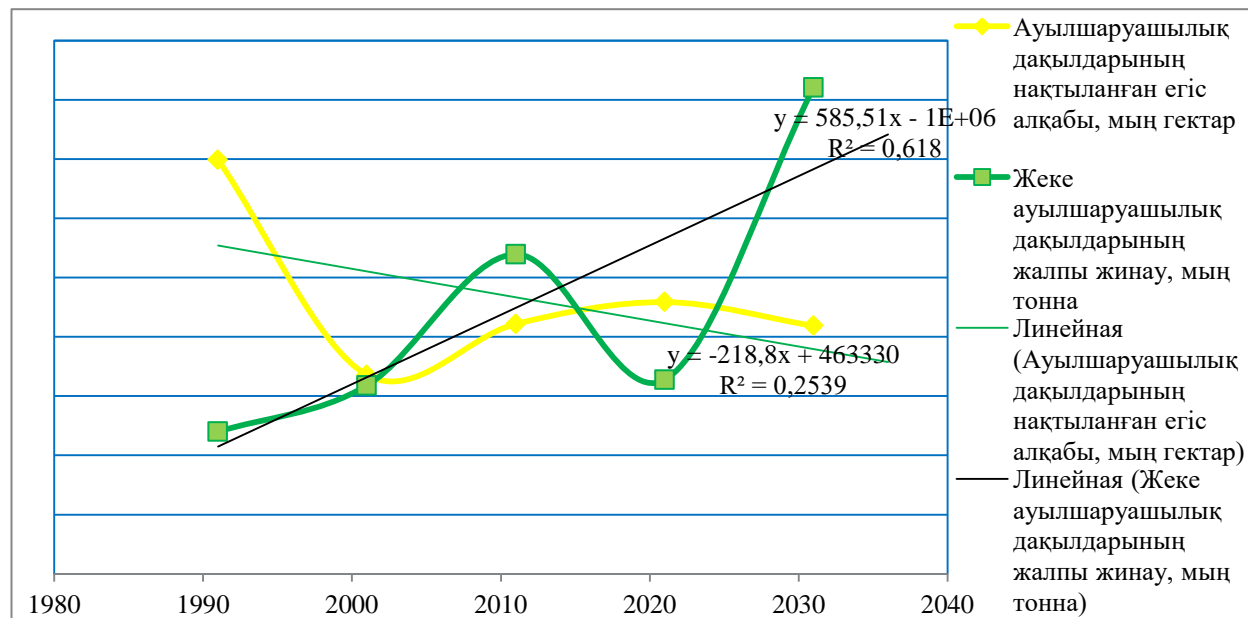
Талдау нәтижесінде алынған көрсеткіш бойынша 2031 жылдарға қарай өнімділік 41028 мың тоннаға дейін ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігі артады (1 сурет).

2021 жылмен салыстырғанда ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігі 32 пайызға артатындығы болжанып отыр. Сондай-ақ болжау нәтижесі ауыл шаруашылығында ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіретін жер алқабының 9 пайызға кемитіндігін көрсетті (2 сурет).

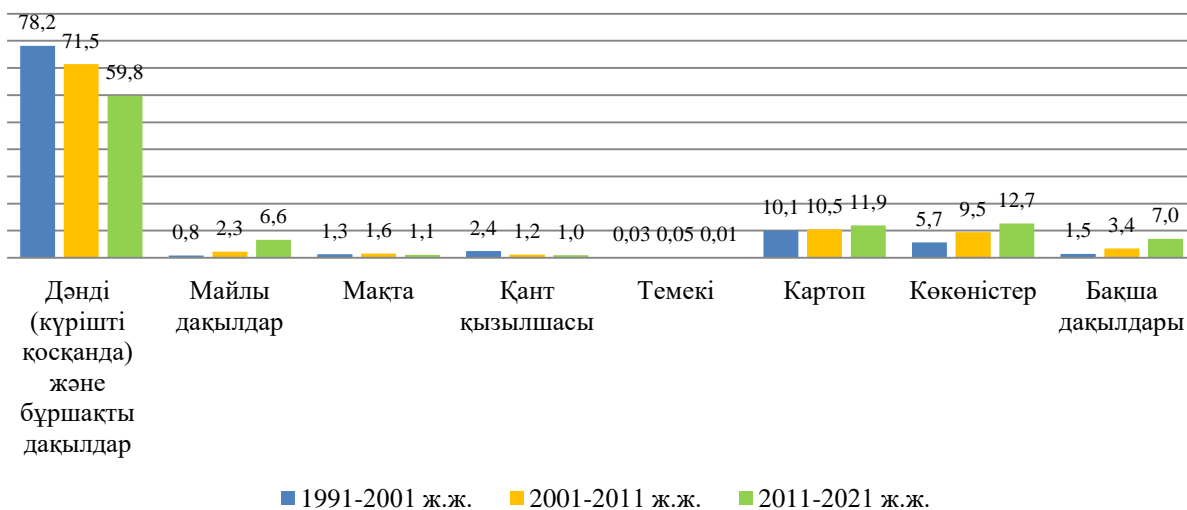
Жер алқаптарының егін шаруашылығында ұтымсыз пайдаланылуы жоғарыдағы салыстырмалы көрсеткіштерден байқауға болады. Талдау нәтижесі көрсетіп отыр-

ғандай, дәнді дақылдардың өнімділігі соңғы он жылда 11,7 пайызға төмендегінін көрсетіп отыр. Әсіресе, өндірістік мақсатта шикізатты қамтамасыз ететін мақта өндірісінің өнімділігі жылдан-жылға төмендеуі және қант қызылшасының өнімділігінде де

зерттеуді қажет ететін мәселелер бар екендігін көрсетіп отыр. Сонымен қатар, бұл көрсеткіштердің төмендеуі экологиялық мәселелердің және басқа да факторлардың әсерінен қарқынын жалғастыруы мүмкін.



Ескерту: дереккөз негізінде жасалған (Эминова Н.Э; Шварц Ю. А.) [12,13]  
1 сурет – Ауыл шаруашылығы дақылдарының егіс алқабы көлемі мен өнімділігінің болжамы



Ескерту: дереккөз негізінде жасалған (Қазақстан Республикасы Стратегиялық...) [14]  
2 сурет – 1991-2021 жылдар аралығындағы ауыл шаруашылығы өнімділігінің үлестік көрсеткіші, %

Ауыл шаруашылығындағы жер алқаптарының басым тиесілі бөлігін Қарағанды, Ақтөбе және Шығыс Қазақстан өңірлері алып отыр. Дәнді және бұршақты дақылдардың ішінде картоп өндірісінде Қарағанды облысының жылдан-жылға өнімдігін

арттыру байқалған. Қант қызылшасының өндірісі кему қарқынын жер алқаптарындағы көкөніс пен бақша дақылдары өндірісінің артуы әсерінен болған.

Сонымен қатар, 2021 жылы 40,2 гектар жер ауыл шаруашылығындағы егін шаруа-

шылығынан бөлек, мал шаруашылығына арналған жер алқабының пайдаланылмайтын жайылымы бар екендігі анықталған. Қазіргі уақытта пайдаланылмайтын ауыл шаруашылығы жерлерін мәжбүрлеп алып қоюдың тетіктері жұмыс істейді. Мақсатты пайдалану шаралары бойынша үнемі мониторинг жүргізіледі. Бұзушылықтар анықталған жағдайда сот шешімімен жерді алып қоюдың талаптары да ескеріледі.

2021 жылғы жер алқаптарын ұтымды пайдаланудың тексерісін талдау нәтижесі жалпы бұзушылықтың мақсатсыз пайдалануы 18,5 пайызды құраған. Жерді ұтымсыз пайдалану ауыл шаруашылығындағы егін шаруашылығында кейбір дақылдардың өндірісінің азаюына алып келсе, ал мал шаруашылығында мал азығының тапшылығына алып келіп, кері әсерін тигізген.

Еліміздегі жер иелерінің көп санының пайда болуына және әртүрлі меншік нысандарындағы ауыл шаруашылығы тауар өндірушілерінің болуына байланысты бұрынғыдан да көп жердің құнарлылығын сақтау, топырақтың құнарлылығын сақтау және қалпына келтіру бағдарламаларын әзірлеу, оларды ауыл шаруашылығы өндірісіне тарту мәселелері өткір және меншік иелерінің жоғары үлесі жаңа технологияларды енгізуге ықпал етпейді, ауыл шаруашылығындағы еңбек өнімділігі экономиканың басқа салаларына қарағанда айтарлықтай баяу өсуін негіздеген. Ауыл шаруашылығы жерлерін ұтымды пайдалану егілетін дақылдардың санын көбейтіп, бос жерлерді пайдалану арқылы ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігін арттырады.

#### **Талқылау**

Жалпы жер елді мекендердің мақсатына және ауыл шаруашылығы мен өндірістік мақсатта пайдаланылатыны белгілі. Мысалы, адам санының өсуі де елді мекен жерлері алаңдарының артуына алып келеді. Өндірістік мақсатқа қажетті жеке қосалқы шаруашылықтарға мал жаю үшін қосымша 8,9 млн гектар жер алқабы қажет екені белгілі (Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің ресми...) [15]. Бұл соңғы онжылдықта шамамен 8%-ға өскен ауылшаруашылық жануарларының санының айтарлықтай артуына байланысты. Әсіресе Түркістан, Қызылорда, Алматы және Атырау облыстарында жайылымдық жерлердің тапшылығы байқалады. Яғни, жер алқаптары дөңді дақылдарды өсірумен қатар, басқа мақсатта да қажеттілікке мұқтаж болып отырғандығы жерді ұтымды пайдаланудың маңызды екендігін негіздеп отыр.

Жоғарыда ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіруден басқа аталған мақсаттар өзінің қажеттілігін арттыратын болса, онда жер алқабының қысқаруы әрине мүмкін үрдіс. Осы аталған мәселелермен қатар қазіргі таңда қолда бар жер алқабын тиімді пайланбау мәселелері де бар. Әрине ол ауыл шаруашылығы өндірісінің өнімділігіне кері әсерін тигізуде. Осы мәселені қазіргі таңда шешу алға қойылған. 2021 жылы мемлекетке 5,2 млн га пайдаланылмаған және заңсыз берілген ауыл шаруашылығы алқаптары қайтарылды, ал тиісті шаралар қабылданғаннан кейін жер пайдаланушылар 1,85 млн га алаңда өз алқаптарын игеруге кірісті (Қазақстан Республикасының Ауыл..) [16].

Бос жатқан жерлердің ұтымды пайдаланудың қажеттігі мәселелерін анықтап және егер бос жатқан жер алқабы толығымен өндіріске қосу арқылы орта есеппен қосымша 7 752,1 мың тонна дөңді дақылдардың өнімділігін 32 пайызға дейін арттыру болатындығын анықтауға мүмкіндік берді. Ауыл шаруашылығында пайдаланылатын жер алқаптарының эрозияға ұшырауы ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігіне кері әсер ететін маңызды фактор болып отыр.

#### **Қорытынды**

Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерді ұтымды пайдалану ауыл шаруашылығы дақылдарының егіс көлемін арттырып, яғни бос жатқан жерлерді пайдалану арқылы дақылдардың өнімділігін арттыруға келесілерді қолға алу қажет:

1. Аграрлық сектор кәсіпорындарын ірілендіру – оларды кооперативтерге біріктіру жөніндегі шаралар талап етіледі, ол үшін Қазақстандағы кооперация туралы Заңның жаңа редакциясын қабылдауды жеделдету қажет.

2. Елімізде жерлерін пайдаланбайтын және тиімсіз пайдаланатын, сонымен қатар мақсатсыз пайдаланатын жер иеленушілері елдің азық-түлік мәселелерін оңтайландыруға, жердің құнарлылығының төмендеуіне, тозуына, жердің жетіспеуінен ауыл шаруашылығымен айналысқысы келетін тұлғаның айналысуна кедергі жасап, зардап шегуін болдырмауды қолға алу қажет.

Бос жатқан жерлерді қайтарып, қайта үлестіру жұмыстарының алғашқы нәтижелері 2021 жылдан басталды және қазіргі берген нәтижелерін болашақта 2030 жылдарға дейін ауыл шаруашылығындағы жер көлемі сақталып, тек бос жатқан жерлерді тиімді пайдану арқылы өнімділікті 32 пайызға дейін арттыратындығымыз

ұсынылды. Ал, егер аталған жұмыстарды күшейтетін болсақ, ол көрсеткіштің онда жоғары нәтиже беруі әбден мүмкін.

3. 2023 жылдың соңына дейін қосымша 5 млн га пайдаланылмайтын жерді мемлекеттік меншікке қайтару рәсімделді. Бүгінгі таңда эрозияға ұшыраған және эрозияға қауіпті ауыл шаруашылық жерлерінің ауданы 90 млн гектардан асады, оның 29,3 млн гектары одан әрі пайдалануға жарамсыз (Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің ресми...) [15]. Сондықтан, тағы бір ауыл шаруашылығында пайдаланылатын жер алқаптарының эрозияға ұшырауы, ауыл шаруашылығындағы жарамсыз жер көлемі ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігіне кері әсер ететін маңызды факторды да реттеуді қолға алу қажет.

**Авторлардың үлесі:** Абдикадинова Анар Адилхановна: тұжырымдамалау, әдіс-тәсілдерді әзірлеу, зерттемелерге салыстырмалы талдау жасау, зерттеудің және оның басқа кезеңдерін ұйымдастыру; Дулатбекова Жанар Абдираевна: талдамалы көрсеткіштерді жинақтау, талдау, зерттеудің әдістерін анықтау, қорытынды; Баймбетова Асель Батырхановна: көрсеткіштерді өңдеу, талқылау, құрылым бойынша мақаланы рәсімдеу.

**Мүдделер қақтығысы:** барлық авторлардың атынан корреспондент-автор мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

### Әдебиеттер тізімі

[1] Жанадилов, А.Ю. Современные проблемы экологии: учеб. пособие / А.Ю. Жанадилов, Л.А. Ибрагимовна. - Астана: LP-Zhasulan, 2021.- 214с.

[2] «Сындарлы қоғамдық диалог – Қазақстанның тұрақтылығы мен өркендеуінің негізі» - атты мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. Қазақстан Республикасы Президентінің ресми сайты. [Электрондық ресурс].- 2023.- URL: [https://www.akorda.kz/kz/addresses/addresses\\_of\\_president/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevty-n-kazakstan-halkyna-zholdauy](https://www.akorda.kz/kz/addresses/addresses_of_president/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevty-n-kazakstan-halkyna-zholdauy) (қаралған күні: 18.01.2024).

[3] Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Жер ресурстарын басқару комитеті [Электрондық ресурс].- 2023.- URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/moa/documents/details/173288?lang=kk> (қаралған күні: 18.01.2024).

[4] Труфляк, Е.В. Точное сельское хозяйство / Е.В. Труфляк: учеб. - Санкт-Петербург, М., Краснодар: Лань, 2021. – 511с.

[5] Obi Reddy, G.P. Data science in agriculture and natural resource management / G.P. Obi Reddy, Mehul Raval, S. Adinarayana - 180

Singapore: Intelligent Technologies and Robotics, 2022.-316р.

[6] Айтхожаева, Г.С. Повышение эффективности использования сельскохозяйственных угодий / Г.С. Айтхожаева // Проблемы агротехники. -2019.- N2.- С.190-196.

[7] Кемел, М. Сельское хозяйство Казахстана: хронология развития и современное состояние / М. Кемел, А.М. Бакирбекова, А.С. Жалбиева. - Алматы: New book, 2021. – 355с.

[8] Шаймерденова, А.А. Мониторинг сельскохозяйственных земель / А.А. Шаймерденова, Л.А. Глушань // Проблемы агротехники. -2019.- N.1 – С. 142-149.

[9] Аймурзина, Б. Қазақстанның аграрлық секторының азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі ролі / Б.Аймурзина, М. Каменова, М. Батай // Проблемы агротехники. - 2019.-N2.-Б.20-26.

[10] Кайдарова, Л.К. Системный подход к регулированию земельных отношений в Павлодарской области Казахстана / Л.К. Кайдарова, З.А. Арынова, Ш.Ж. Рахметуллина //Проблемы агротехники.- 2023.-N 1.-С.172-180.

[11] Kong, Xiangzhi. Modernization of agriculture and rural development in China; translated by Zhu Lili / Xiangzhi Kong.- Beijing: China Renmin University Press, 2021.- 216р.

[12] Эминова, Н.Э. Информационные системы экономического анализа (курс лекций): учеб. пособие / Н.Э. Эминова // Дагестанский государственный университет народного хозяйства. - Махачкала: ДГУНХ, 2019. - 165 с.

[13] Шварц, Ю.А. Экономико-математические методы: учеб. пособие / Ю.А. Шварц // Пермский государственный национальный исследовательский университет. – Пермь: Пермский государственный национальный университет, 2023. – 94 с.

[14] Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистика бюросы ресми сайты [Электрондық ресурс].- 2022.- URL: <https://www.stat.gov.kz/official/industry/22/publication> (қаралған күні: 17.01.2023).

[15] Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің ресми ақпараттық ресурсы [Электрондық ресурс].- 2023.- URL: <https://www.primeminister.kz/kz/news/alihan-smayylov-zhayylymdyk-zherlerdin-kolzhetimdiligi-kazakstannyn-azyk-tulik-kauipsizdigine-tikeley-katysy-bar-asa-manyzdy-masele-170534> (қаралған күні: 17.01.2023).

[16] Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы министрлігі ресми сайты [Электрондық ресурс].- 2023.- URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/moa/press/news/details/490270?lang=ru> (қаралған күні: 07.01.2023).

## References

- [1] Zhanadilov, A.Yu. & Ibragimova, L.A. (2021). Sovremennyye problemy ekologii [Modern environmental problems]. Almaty: LP-Zhasulan, 12 [in Russian].
- [2] Syndarly qoғamdyq dialog – Qazaqstannyń turaqlylyǵy men órkendeuiniń negizi. Memleket basşysynyń Qazaqstan halqyna Joldaý [Constructive public dialogue is the basis for stability and prosperity of Kazakhstan. Address of the head of state to the people of Kazakhstan] (2023). Official website of the president of the Republic of Kazakhstan. Available at: [https://www.akorda.kz/kz/addresses/addresses\\_of\\_president/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevty-n-kazakistan-halkyna-zholdaý](https://www.akorda.kz/kz/addresses/addresses_of_president/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevty-n-kazakistan-halkyna-zholdaý) (date of access: 18.01.2024) [in Kazakh].
- [3] Qazaqstan Respublikasynyń Prezidenti Jarlyǵynyń jobasy [Draft decree of the president of the Republic of Kazakhstan] (2023). Committee on Land Management of the Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan. Available at: <https://www.gov.kz/memleket/entities/moa/documents/details/173288?lang=kk> (date of access: 18.01.2024) [in Kazakh].
- [4] Truflyak, E.V. (2021). Tochnoe selskoe hozyajstvo [Precision Agriculture]. Krasnodar: Lan, 511 [in Russian].
- [5] Obi Reddy, G.P., Raval, S., Mehul, J. (2022). Data science in agriculture and natural resource management. Adinarayana, Singapore: Intelligent Technologies and Robotics, 316.
- [6] Aitkhozaeva, G.S. (2019). Povyshenie effektivnosti ispolzovaniya selskohozyajstvennyh ugodij [Improving the efficiency of agricultural land use]. *Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket*, 2, 190-196 [in Russian].
- [7] Kemel, M. (2021). Selskoe hozyajstvo Kazakhstana: hronologiya razvitiya i sovremennoe sostoyanie [Agriculture of Kazakhstan: chronology of development and current state]. Almaty: Epigraph, 355 [in Russian].
- [8] Shaimerdenova, A.A. (2019). Monitoring selskohozyajstvennyh zemel [Monitoring of agricultural lands]. *Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket*, 1, 142-149 [in Russian].
- [9] Aimurzina, B. (2019). Qazaqstannyń agrarlyq sektorynyń azyq-túlik qaupsizdigin qamtamasyz etudegi róli [The role of the agricultural sector of Kazakhstan in ensuring food security]. *Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket*, 2, 20-26 [in Kazakh].
- [10] Kaidarova, L.K. (2023). Sistemnyj podhod k regulirovaniyu zemelnyh otnoshenij v Pavlodarskoj oblasti Kazakhstana [The systematic approach to the regulation of land relations in the Pavlodar region of Kazakhstan]. *Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket*, 1, 172-180 [in Russian].
- [11] Kong, Xiangzhi (2021). Modernization of agriculture and rural development in China; translated by Zhu Lili. Beijing: China Renmin University Press, 216.
- [12] Eminova, N.E. (2019). Informacionnye sistemy ekonomicheskogo analiza [Information systems of economic analysis]. Mahachkala: Dagestanskij gosudarstvennyj universitet narodnogo hozyajstva, 165 [in Russian].
- [13] Schwartz, Y.A. (2023). Economic and Mathematical methods. Perm: Perm State National Research University, 94.
14. Qazaqstan Respublikasy Strategialyq josparlau jáne reformalar agenttiǵı Últyq statistika bürosy resmi saity [Official website of the National Bureau of Statistics, Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan] (2022). Available at: <https://www.stat.gov.kz/official/industry/22/publication> (date of access: 17.01.2023) [in Kazakh].
15. Qazaqstan Respublikasy Premer-Ministrińiń resmi aqparattyq resursy [Официальный информационный ресурс Премьер-Министра Республики Казахстан] (2023). Available at: <https://www.primeminister.kz/kz/news/alihan-smayylov-zhaylymdyk-zherlerdin-kolzhetimdiligi-kazakhstanyn-azyq-tulik-kauipsizdigine-tikeley-katysy-bar-asa-manyzdy-mase-le-170534> (date of access: 17.01.2023) [in Kazakh].
16. Qazaqstan Respublikasynyń Auyl şaruashylyǵy ministrligi resmi saity [Kazakhstan Republicsynyn Auyl sharuashylygy ministerligi resmi websites] (2023). Available at: <https://www.gov.kz/memleket/entities/moa/press/news/details/490270?lang=ru> (date of access: 07.01.2023) [in Kazakh].

## Авторлар туралы ақпарат:

Абдикади́рова Анар Адилхановна – негізгі автор; Ph.D докторы; Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі; 010000 Мәңгілік Ел даңғ., 55/5, Астана қ., Қазақстан; e-mail: [ankon\\_a@mail.ru](mailto:ankon_a@mail.ru); <https://orcid.org/0000-0001-9738-2479>

Дулатбе́кова Жанар Абдираевна; экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессоры; «Туризм» кафедрасының қауымдастырылған профессоры; Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті; 010008 Сәтпаев көш., 2, Астана қ. Қазақстан; e-mail: [d\\_jann@mail.ru](mailto:d_jann@mail.ru); <https://orcid.org/0000-0003-0763-0155>





*Баймбетова Асель Батырхановна*; экономика ғылымдарының кандидаты; «Туризм» кафедрасының доценті; Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті; 010008 Сәтпаев көш., 2, Астана қ. Қазақстан; e-mail: [asel\\_baymbetova@mail.ru](mailto:asel_baymbetova@mail.ru); <https://orcid.org/0000-0001-7695-5303>

**Information about author:**

*Abdikadirova Anar Adilkhanovna* – **The main author**; Ph.D; Ministry of Digital Development, Innovations and Aerospace Industry of the Republic of Kazakhstan; 010000, Mangilik El av., 55/14, Astana, Kazakhstan; e-mail: [ankon\\_a@mail.ru](mailto:ankon_a@mail.ru); <https://orcid.org/0000-0001-9738-2479>

*DulatbekovaZhanar*; Candidat of Economic Sciences, Associate Professor; Associate Professorof the Department of Tourism; L.N. Gumilyov Eurasian National University;010008 Satpayev str., 2, Astana, Kazakhstan; e-mail:[d\\_jann@mail.ru](mailto:d_jann@mail.ru); <https://orcid.org/0000-0003-0763-0155>

*Baimbetova Asel Batyrkhanovna*; Candidat of Economic Sciences; Associate Professorof the Department of Tourism; L.N. Gumilyov Eurasian National University; 010008 Satpayev str., 2, Astana, Kazakhstan; e-mail: [asel\\_baymbetova@mail.ru](mailto:asel_baymbetova@mail.ru); <https://orcid.org/0000-0001-7695-5303>

**Информация об авторах:**

*Абдикадирова Анар Адилхановна* - **основной автор**; докторPh.D; Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК; 010000, пр. Мәңгілік ел 55/5, г.Астана. Казахстан; e-mail: [ankon\\_a@mail.ru](mailto:ankon_a@mail.ru); <https://orcid.org/0000-0001-9738-2479>

*Дулатбекова Жанар Абдираевна*; кандидат экономических наук, ассоциированный профессор; ассоциированный профессор кафедры «Туризм», Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева; 010008 ул. Сатпаева 2, г.Астана, Казахстан; e-mail: [d\\_jann@mail.ru](mailto:d_jann@mail.ru);<https://orcid.org/0000-0003-0763-0155>

*Баймбетова Асель Батырхановна*; кандидат экономических наук; доцент кафедры «Туризм»; Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева; 010008 ул. Сатпаева 2, г.Астана. Казахстан; e-mail: [asel\\_baymbetova@mail.ru](mailto:asel_baymbetova@mail.ru); <https://orcid.org/0000-0001-7695-5303>

