

Г.А. Пазиров*, Ш.Р. Нурматов, Б.П. Кличев
PhD, аға оқытушы М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан
Магистрант, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан
PhD, доцент, Маъмун университеті, Хива, Өзбекстан
*Корреспондент авторы: pgalimjan@mail.ru

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ САЛАСЫН ҚАРЖЫЛАНДЫРУДЫ ЦИФРЛАНДЫРУДЫ ДАМУ ТУ ЖОЛДАРЫ

Түйін

Мақалада еліміздің ауыл шаруашылығы саласының маңыздылығы мен оны мемлекет тарапынан қаржылық қолдау шараларының жыл сайын артып отырғандығы қарастырылған. Дегенменде әлі күнге дейін еліміздің ауылшаруашылығы саласын серпінді дамуды көрсете алмай келеді. Сондықтан бүгінгі таңда мемлекет тарапынан бөлініп жатқан қаржы ресурстарының тиімділігін және оларға бақылауды күшейту қажет. Авторлар осы мәселелерді жүйелі реттеу мақсатында ауыл шаруашылығына бөлінетін қаржы ресурстарын цифрландыру қажеттігін ұсынып отыр. Ауыл шаруашылығы саласын қаржыландыруды цифрландыру түрлі көздерден бөлінген қаржы ресурстарының тиімділігін арттыруда, қаражаттардың мақсатты жұмсалуды бақылауды күшейтуде ерекше маңызды болып табылады. Зерттеуде салыстыру, сараптамалық бағалау, талдау мен синтездеудің жалпы ғылыми әдістері, ғылыми зерттеулер нәтижелерін жалпылау әдістері қолданылды. Зерттеулер барысында алынған нәтижелер негізінде еліміздің ауыл шаруашылығы саласын қаржыландыруды цифрландыруды дамытудың жолдары ретінде қаржы платформаларын цифрландыру, үлкен деректер мен аналитиканы пайдалану, блокчейн технологияларын енгізу, мобильді және финтех шешімдері, мемлекеттік қолдауды автоматтандыру, агроқұрылымдық технологияларды дамыту (цифрлық сақтандыру), цифрлық инфрақұрылымды жақсарту, оқыту және цифрлық сауаттылық, жеке сектор мен стартаптарды қолдау, халықаралық тәжірибені енгізу ұсынылған.

Кілттік сөздер: цифрландыру, қаржыландыру, ауыл шаруашылығы, цифрлық платформа.

Кіріспе

Қазақстан өнеркәсібі тарихи тұрғыдан шикізат секторына тәуелді болды, бірақ жаһандық бәсекелестік пен геосаяси турбуленттілік өз шарттарын белгілейді. Ел өндірісті жаңғыртып, шығындарды азайтып, бәсекеге қабілетті болуы керек. Дүниежүзілік Банктің деректері бойынша, қазақстандық өнеркәсіптің өнімділік деңгейі орташа әлемдік деңгейден төмен болып қалуда. Бұл цифрландыруға инвестицияларды ынталандырады: болжамды аналитика, цифрландыру және бұлттық шешімдер процестердің тиімділігі мен ашықтығын арттыру үшін сұранысқа ие технологияларға айналу.

Қазіргі уақытта салада цифрландыруды дамытудың жоспарланған көрсеткіштеріне қол жеткізу және электрондық қызметтерге көшу бойынша шаралар жүйесін құру туралы салада іске асырылатын жекелеген жобалар бар. Мысалы, ауыл шаруашылығы жерлерін зондтау, жаһандық позициялау жүйелері, «ақылды жылыжайлар», кредиттік серіктестіктер арқылы несиелер беру және т.б.

Алайда бұл үдерістің қалай іске асырылып жатқаны әзірге көрінбейді және аграрлық салаға арналған бағдарламаларды әзірлеумен немесе трансфермен байланысты мәселелер бар, қандай деректер жиналуы тиіс және оларды кейіннен қалай пайдалану керек, оларға жұртшылыққа қандай шамада қолжетімділік беріледі, бейінді министрлік үлкен деректерді жинақтай ма, талдай ма немесе оны аутсорсингке бере ме, жиналған деректер қалай верификацияланатын болады.

Материалдар мен әдістер

Осы зерттеудің әдіснамасы ауыл шаруашылығы саласын қаржыландыруды цифрландыруды дамыту жолдарын айқындауға, сонымен қатар ауыл шаруашылығы саласын қаржыландыруды цифрландыруды дамыту бойынша отандық және шетелдік ғалымдардың

ғылыми еңбектеріне және ғылыми ұсыныстарына негізделді. Зерттеуде ауыл шаруашылығы саласын қаржыландыруды цифрландыру үдерісіне, оның артықшылықтарына ерекше мән берілді. Ауыл шаруашылығы саласын қаржыландыруды цифрландыру түрлі көздерден бөлінген қаржы ресурстарының тиімділігін арттыруда, қаражаттардың мақсатты жұмсалуды бақылауды күшейтуде ерекше маңызды болып табылады. Сонымен қатар ауыл шаруашылығы саласын қаржыландыруды цифрландыру бүгінгі таңда саладағы көптеген мәселелерді шешіп қана қоймай, мемлекет тарапынан бөлініп жатқан қаржы-қаражаттың тиімділігін де арттыратын болады. Зерттеуде салыстыру, сараптамалық бағалау, талдау мен синтездеудің жалпы ғылыми әдістері, ғылыми зерттеулер нәтижелерін жалпылау әдістері қолданылды.

Нәтижелер мен талқылау

Мемлекет басшысы Қ.Тоқаев 2026 жылды цифрландыру және жасанды интеллект жылы деп жарияланғаны баршамыз белгілі. Бүгінгі таңда еліміздің барлық салалары цифрлық трансформацияның маңызды кезеңінен өткенін өтіп жатыр. Солардың қатарында ауыл шаруашылығы саласында да цифрландыру қарқынды жүзеге асырылуда.

Бүгінгі таңда елімізде ауыл шаруашылығы саласына негізгі ақпараттық жүйелер енгізілді, жасанды интеллект және «ақылды» ауыл шаруашылығы технологиялары белсенді дамуда. Келесі кезең-барлық шешімдерді бірыңғай цифрлық экожүйеге біріктіру болып отыр.

Ауыл шаруашылығы-азық-түлік және экономикалық қауіпсіздікті, сондай-ақ елдің, әсіресе ауылдық жерлерде еңбек әлеуетін қамтамасыз ететін Қазақстан экономикасының негізгі салаларының бірі. Қазіргі әлемде цифрлық технологиялар елдердің экономикасын дамытуда маңызды рөл атқарады. IT-технологияларды енгізу ауыл шаруашылығы өндірісінің өнімділігін арттырып қана қоймай, ауыл шаруашылығы өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға мүмкіндік береді. Цифрландырудың арқасында ауыл шаруашылығында өндіріс көлемін ұлғайту, елдің экспорттық әлеуетін арттыру үшін жағдайлар жасалуда [1].

Бүгінгі таңда түрлі салаларға жаңа технологияларды енгізуге итермелейтін негізгі факторлар:

- цифрлық трансформацияны жеделдету-кәсіпорындар жаңа нарықтық шындыққа сәйкес келу үшін цифрлық жетілуді арттыруға тырысады;
- икемді автоматтандыру — өзгеретін жағдайларға тез бейімделу мүмкіндігі;
- жеткізу тізбегінің ашықтығы геосаяси тәуекелдерге байланысты ерекше назар аударады;
- ESG стандарттарының қысымы-инвесторлар мен реттеушілер тұрақтылық пен экологиялық жауапкершілікті күтеді.

Цифрлық платформа бизнестің ашықтығын арттыру, нәтижелерді жеделдету арқылы ынтымақтастық құралына деген сенімді арттыру арқылы қатысушылардың бір-біріне деген сенімін арттыруға көмектеседі; шикізат өндірушіден дайын өнім өндірушіге дейін және одан әрі тұтынушыға дейін технологиялық тізбекті құру арқылы ұйымдастырушылық қолдау көрсету. Егіс пен егін жинаудың оңтайлы уақытын болжау, ақылды суару және тыңайтқыш, зиянкестермен күресудің интеллектуалды жүйесі фермалардың өнімділігін айтарлықтай арттырады.

Ауыл шаруашылығындағы мемлекеттік басқару осы саланың ерекшеліктерін ескеруі, нарықта болып жатқан жағдайларға байланысты осы саланы алдын ала болжауы және реттеуі, сондай-ақ әртүрлі бағыттар бойынша ауыл тауар өндірушілеріне әртүрлі қаржылық және қаржылық емес көмек, ақпараттық қолдау көрсетуі тиіс [2].

Цифрлық ауыл шаруашылығы саналы қажеттілікке айналды. Цифрлық технологияларды өндірістік, өңірлік және елдік деңгейде енгізу деректерді жинауға және агрегаттауға, агроөнім өндірісінің болжамын жасауға және өткізу нарығын, мемлекеттік қолдау көлемдерін бағалауға және сыртқы ортаға әсерін талдауға мүмкіндік беретін негізгі элемент болып табылады [3].

Қаржы секторында «бір терезе» қағидаты бойынша электрондық қызметтер көрсету практикасын ескере отырып, агроөнеркәсіптік кешенді басқаруда кепілді қамтамасыз етуді бағалау, субсидиялар беру, агросекторда сақтандыру қызметтерін көрсету және т.б. кезінде

ресурстар мен несие тарихын ұсыну саясатын қалыптастыру кезеңінде цифрлық технологиялардың жетістіктерін белсенді қолданған жөн деп есептейміз [4].

Бұл қаржылық, уақытша және өзге де ресурстарды оңтайландыруға мүмкіндік береді. Қазіргі уақытта әлеуметтік желілер деректерді біріктірудің қарапайым элементі болып табылады. Сарапшылар көрсетіп отырғандай, мұндай технологиялардың саланың дамуына әсерін көрсететін кешенді зерттеулердің болмауы агросектордағы цифрлық революцияға қатысты толыққанды контентті қалыптастырған жоқ [5].

Елімізде ауыл шаруашылығы саласын қаржыландыруды цифрландыру бүгінгі таңда саладағы көптеген мәселелерді шешіп қана қоймай, мемлекет тарапынан бөлініп жатқан қаржы-қаражаттың тиімділігін де арттыратын болады. Ол ең алдымен саланы тұтастай цифрландыру арналған арнайы инфрақұрылыммен қамтамасыз ету қажет.

Ауыл шаруашылығы өндірісін цифрландыру мәселелерін талқылаудың көпшілігі техникалық мәселелерді шешумен байланысты: интернетке кеңжолақты қатынау желілерін дамыту есебінен ақпараттық ресурстарға қол жеткізуді қамтамасыз ету және өндірістік үдерістерді автоматтандырылған кешендермен жаратқандыру қажет [6].

Аграрлық сектордың алдында барлық ұйымдарға ақпараттық-коммуникациялық технологияларды енгізу, электрондық құжат айналымына және өзара есеп айырысуға көшу сияқты маңызды міндеттер қажет:

- дамыған ақпараттық-коммуникациялық құрылым;
- пәнге бағытталған кластерлерге қатысатын интерактивті қоғамдастықтар;
- бизнесті, Үкіметті және қоғамды интеграциялау үшін платформалар санын кеңейту;
- сандық орта;
- киберкеңістікте жұмыс істеуге қабілетті кадрлар [7].

Содан кейін желінің әр қатысушысы бір уақытта клиент және сервер ретінде әрекет ете алады, осылайша сандық экожүйенің архитектурасы құрылады.

Ауыл шаруашылығы министрлігінің мәліметінше, 2027 жылға дейін АӨК цифрлық трансформациясының жол картасы бекітілді, ол 144 бизнес-процесті цифрландыруды көздейді. Қазірдің өзінде цифрлық шешімдер субсидиялауда, мал шаруашылығында, балық шаруашылығында, өсімдік шаруашылығында және жер ресурстарын басқаруда қолданылады [8].

Ауыл шаруашылығы министрлігі «е-АӨК» бірыңғай цифрлық платформасын құру барлық деректерді біріктіруге, мемлекеттік қолдауды бөлудің ашықтығын және аграрлық сектор жұмысының тиімділігін арттыруға мүмкіндік беретінін атап өтті.

Сонымен қатар Үкімет тарапынан Ауыл шаруашылығы министрлігіне Цифрлық даму министрлігімен және "Бәйтерек" Холдингімен бірлесіп техникалық рәсімдерді оңайлату және кредиттеу процесін "цифрға" көшіру тапсырылды. Бұл бюрократияны азайтып, тезірек шешуді және қаражатты бөлудің ашық жүйесін қамтамасыз ететін болады [9].

Соңғы жылдары мемлекет тарапынан ауыл шаруашылығы саласын қаржыландыруға қомақты қаржы бөлініп келеді. Биылда 2025 жылдағыдай егіс және егін жинау жұмыстарын қаржыландыру көлемі 1 трлн. теңге деңгейінде сақталды, оның ішінде 300 млрд теңге техника лизингіне бағытталатын болады. Мемлекет басшысының қолдауының арқасында үшінші жыл қатарынан үлкен қаражат бөлінуде. Фермерлер үшін 402 мың тонна жеңілдікті отын бөлу қарастырылған.

Шын мәнінде, бұл фермерлерге арналған жүйелік қаржылық көпшік болып табылады. Техника лизингіне 300 млрд. теңге - бұл машина-трактор паркін жаңарту, онсыз бәсекеге қабілеттілік туралы айту мүмкін емес. Сонымен қатар 402 мың тонна жеңілдікті дизель отынының бөлінуі бұл ауыл шаруашылығы саласына қосымша үлкен қолдауды білідіріп отыр. Бірақ бұл жерде Үкімет тек көлемге ғана емес, бақылауға да назар аударады.

Агроөнеркәсіптік кешендегі цифрландыру: тәуекелдерді азайтуға, климаттың өзгеруіне бейімделуге, дақылдардың өнімділігін арттыруға және дала жұмыстарын уақтылы жоспарлауға мүмкіндік береді [10]. Қазақстанда барлығы 2243 ферма бар. Цифрлық фермалар (smart-фермалар) белсенді түрде енгізілуде және бүгінде олардың саны ел бойынша 300-ден

асты [1]. Мұндай фермалар нақты егіншілік технологияларын, дрондарды, датчиктерді және GPS жүйелерін нақты уақыт режимінде топырақ пен өсімдіктердің денсаулығы туралы деректерді жинау үшін пайдаланады, бұл егу, ұрықтандыру және суару процестерін оңтайландыруға мүмкіндік береді.

Цифрлық платформа - бұл агроөнеркәсіптік кешенмен тікелей байланысты кәсіпорындарды, ұйымдарды, жеке кәсіпкерлерді, қауымдастықтар мен мемлекеттік органдарды біріктіретін виртуалды ұйым қағидаттарында жұмыс істейтін ұйымдық-техникалық жүйе.

Бүгінгі таңда Қазақстан Республикасында ауыл шаруашылығы саласын қаржыландыруға жылдан-жылға қомақты қаржы бөлінуде. Бірақ бұл қаржыларды бөліну кеоздері әртүрлі болып келеді. Өйткені түрлі бағдарламалармен қатар, түрлі қаржылық институттар және басқа да арнайы мекемелер арқылы қаржыландыру, жеңілдіктер бері, лизинг арқылы қолдау көрсету сияқты көптеген тетіктер қарастырылған. Мысалы, субсидиялар бойынша мемлекеттік ақпараттық жүйе 14 салада мемлекеттік қолдау шараларын ұсынады. Ең танымал өтінімдердің қатарында жабдықтарды, өсімдіктерді қорғау құралдарын, тыңайтқыштарды және жоғары сапалы тұқымдарды сатып алуға арналған субсидиялар бар [11]. Бұл бөлінген қаржылар мен мемлекеттік қолдаулардың тиімділігін нақты анықтау күрделі екендігі белгілі. Сондықтан елімізде ауыл шаруашылығы саласын қолдау арналған қаржылар мен жеңілдіктерді цифрландыру арқылы, олардың әрбірінің тиімділігін анықтау жүйесін енгізу қажет деп есептейміз.

Қаржыландыруды цифрландыру - бұл ақша қаражатының бухгалтерлік есебін автоматтандыруды, электрондық құжат айналымын, онлайн банкингі және қаржыны басқаруға арналған мобильді қосымшаларды қамтитын қаржыны басқару үшін цифрлық технологияларды қолдану үдерісі болып табылады. Қаржыландыруды цифрландыру - бұл бухгалтерлік есепті оптимизациялау, электрондық құжат айналымы, онлайн-банкинг және қаржыны басқаруға арналған мобильді қосымшалар сияқты қаржылық үдерістерді жеңілдету және оңтайландыру үшін заманауи технологияларды қолдану үдерісі. Қаржыландыруды цифрландыру мақсаты қаржылық операциялардың тиімділігі мен ашықтығын арттыру, сондай-ақ клиенттерге қызмет көрсету сапасын жақсарту болып табылады.

Осыған сүйене отырып, қаржылық менеджменттің дәстүрлі әдістерінен бухгалтерлік есепті автоматтандыруды, электрондық құжат айналымын, онлайн-банкингі, қаржыны басқаруға арналған мобильді қосымшаларды және басқа да инновациялық шешімдерді қамтитын цифрлық технологияларды пайдалануға көшу үдерісі ретінде қаржыны цифрландыру туралы айтуға болады.

Әсіресе еліміздің ауыл шаруашылығы саласын қаржыландырудың тиімділігін арттыруда, бөлінген қаражаттардың мақсатты жұмсалуды бақылауды күшейтуде қаржыландыруды цифрландырудың маңызы ерекше болып табылады.

Еліміздің ауыл шаруашылығы саласын қаржыландыру үдерісін цифрландыру нәтижесінде беретін бірқатар маңызды артықшылықтарды 1-кестеде қарастырамыз.

Кесте 1 – ҚР-да ауыл шаруашылығы саласын қаржыландыру үдерісін цифрландырудың артықшылықтары

| Артықшылық | Сипаттама |
|---|---|
| Ашықтық пен тиімділікті арттыру | Цифрлық платформалар арқылы қаражат бөлу және субсидиялар беру үдерістері ашық болады. Бұл сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін азайтуға және қаражаттың мақсатты жұмсалуды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. |
| Уақыт пен шығындарды үнемдеу | Фермерлер мен агробизнес өкілдері онлайн режимінде өтініш бере алады және құжаттарды қашықтан өңдей алады. Бұл құжаттарды рәсімдеуді қысқартады және қызмет көрсету уақытын қысқартады. |
| Қаржыландыруға қолжетімділікті кеңейту | Шалғайдағы ауылдық жерлердегі фермерлер цифрлық жүйелер арқылы субсидиялар мен несиелерге оңай қол жеткізе алады. |
| Деректерге негізделген шешім қабылдау | Цифрландыру (егістік алқаптары, өнімділік, климаттық жағдайлар) арқылы жиналған мәліметтер негізінде мемлекеттік органдар мен қаржы институттары тиімді саясат жүргізе алады. |
| Бақылау және мониторинг жақсарды | Қаражаттың нақты уақыт режимінде қалай пайдаланылып жатқанын бақылауға мүмкіндік береді. Бұл тәуекелдерді ерте анықтауға көмектеседі. |
| Алаяқтықтың алдын алу | Жүйелерді интеграциялау (жер кадастрымен, салық, банк жүйелерімен) жалған ақпараттың таралуын азайтады. |
| Инвестициялық тартымдылық артады | Цифрлық, ашық және тиімді жүйе шетелдік және отандық инвесторлардың сенімін арттырады. |
| Экожүйені дамыту | AgTech және FinTech сияқты жаңа технологиялық шешімдер әзірленіп, ауыл шаруашылығына инновациялар енгізіледі. |
| Ескертпе – [1-3] дереккөздер негізінде авторлармен құрастырылды | |

1-кесте бойынша елімізде ауыл шаруашылығы саласын қаржыландыруды цифрландыру қаржыландыруды жеделдетіп қана қоймайды, сонымен қатар оның сапасын, ашықтығын, тиімділігін және қолжетімділігін айтарлықтай арттырады.

Зерттеулер барысында алынған нәтижелер негізінде еліміздің ауыл шаруашылығы саласын қаржыландыруды цифрландыруды дамытудың келесідей жолдарын ұсынамыз:

- Қаржы платформаларын цифрландыру. Ауыл шаруашылығы кәсіпорындары үшін онлайн-кредит беру платформаларын әзірлеу, субсидиялар мен гранттарды бөлу процесін толық электрондық форматқа көшіру, «бір терезе» қағидаты бойынша барлық қаржылық қызметтерді интеграциялау;

- Үлкен деректер мен аналитиканы пайдалану. Фермерлердің өндірістік және қаржылық деректерін жинау, деректер негізінде кредит қабілеттілігін бағалау жүйесін енгізу, өнімділікті, тәуекелді және рентабельділікті болжау;

- Блокчейн технологияларын енгізу. Субсидияларды бөлудің ашықтығын бақылау және арттыру, ауыл шаруашылығы өнімдерін жеткізу тізбегінің мониторингі, алаяқтық пен сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін азайту;

- Мобильді және финтех шешімдері. Мобильді қосымшалар арқылы фермерлерді қаржыландыруға қол жетімділікті жеңілдету, электрондық төлемдер мен сандық әмияндарды енгізу, қашықтықтан қызмет көрсету (онлайн-кеңес беру, өтінім беру);

- Мемлекеттік қолдауды автоматтандыру. Автоматты есептеу және тарату, өтінімдерді қарау уақытын қысқарту, мемлекеттік органдар арасындағы ақпараттық жүйелерді интеграциялау;

- Агроқұрылымдық технологияларды дамыту (Цифрлық сақтандыру). Метеорологиялық және спутниктік деректер негізінде сақтандыру өнімдерін жасау, онлайн-сақтандыру шарттары, зиянды автоматты түрде бағалау және өтемақы төлеу;

- Цифрлық инфрақұрылымды жақсарту. Ауылдық жерлерде интернет сапасын арттыру, ақпараттық технологиялар жүйелері мен деректер орталықтарын дамыту, киберқауіпсіздікті қамтамасыз ету;

- Оқыту және цифрлық сауаттылық. Фермерлер мен агробизнес өкілдерін цифрлық құралдарды пайдалануға үйрету, ауыл шаруашылығы секторына ақпараттық технологиялар мамандарын тарту, оқыту бағдарламалары мен тренингтерді ұйымдастыру;

- Жеке сектор мен стартаптарды қолдау. Агрофинтех-стартаптарға инвестициялар тарту, банктер мен ақпараттық технологиялар компаниялары арасындағы серіктестікті дамыту, инновациялық шешімдерді пилоттық енгізу;

- Халықаралық тәжірибені енгізу. Дамыған елдердің цифрлық агроқаржыландыру тәжірибесін бейімдеу, халықаралық қаржы ұйымдарымен ынтымақтастық, озық тәжірибені енгізу.

Қорытынды

Жалпы Қазақстан Республикасында ауыл шаруашылығы секторының айтарлықтай серпінді дамуды көрсете алмауы нашар дамыған инфрақұрылым және ирригациялық жүйелер, заманауи технологиялар мен қаржыландыруға қол жеткізу мүмкіндіктері шектеулі, сондай-ақ агроөнеркәсіп өндірісін басқарудың жетілмеген тәсілдері сияқты бірқатар проблемаларға тап болып отырғаны белгілі. Нарық жағдайында ауыл шаруашылығының тиімділігін арттырудың негізгі бағыты осы салада цифрландыруды, инновациялық қызметті жандандыру болып табылады.

Әдебиеттер тізімі

1. Елпанова М.А. Цифровизация сельского хозяйства Казахстана. Қызылорда ашық университетінің Хабаршысы, 2025. №5(8). –С. 67-71.
2. Наурызбаев А.Ж. и др. Производственно-экономические и организационные аспекты государственного управления развитием сельскохозяйственного производства региона в условиях цифровой экономики. Наука и образование. 2025, Том 5, №3(80). – С. 211-224. DOI: 10.52578/2305-9397-2025-3-5-211-224
3. Қантарбаева Ш.М., Сұлтанбайұлы С., Жұмашева С.Т. Қазақстанның аграрлық секторындағы цифрлық экономиканың негізгі трендтері. Аграрлық нарық проблемалары, 2021, №2. – Б. 46-54. DOI:10.46666/2021-2.2708-9991.05
4. Кантарбаева, Ш.М., Тлесова, А.Б. Возможности скоринга при субсидировании сельхозтоваропроизводителей / Ш.М. Кантарбаева, А.Б. Тлесова // Проблемы агрорынка.- 2019. – №1. – С. 84–90.
5. Kinchin R. Big Data, new epistemologies and paradigm shifts. Sage journals [Electronic resource]. – 2014 – Availabe at: doi.org/10.11772053951714528481 (data of access: 17.03.2026)
6. Дәулетханова Ж.Д., Алпысбаев Қ.С., Абельдинова Ж.С. Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенінде цифрлық технологияларды пайдалану. Central Asian Economic Review. 2023. № 1 (148). – Б. 111-121. DOI: https://doi.org/10.52821/2789-4401-2023-1-111-121
7. Коптелов А., Оситнянко О. Информационные технологии в сельском хозяйстве // Агробизнес: информатика – оборудование – технологии. – 2010. – № 12. – С. 60–64.
8. В Казахстане создадут единую цифровую систему агропромышленного комплекса. Sozmedia.kz/113957/ (дата обращения: 15.03.2026)
9. 1 трлн. теңге на посевную: Правительство делает ставку на аграриев. https://dknews.kz/ru/ekonomika/386360-1-trln-tenge-na-posevnuyu-pravitelstvo-delaet-stavku (дата обращения: 12.03.2026)
10. Концепция развития агропромышленного комплекса РК на 2021-2030 гг. https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000960 (дата обращения: 10.03.2026)

11. Шалболова У.Ж., Смагулова Ж.Б., Рахметова Р.У. К вопросу о цифровизации сельского хозяйства в сравнении с другими отраслями экономики Казахстана. Вестник Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева. Серия «Экономика». 2025, №4. – С. 8-29. doi.org/10.32523/2789-4320-2025-4-8-29

References

1. Elpanova M.A. Cifrovizacija sel'skogo hozjajstva Kazahstana. Kyzylorda ashik universitetinin Habarshysy, 2025. №5(8). –S. 67-71.
2. Nauryzbaev A.Zh. i dr. Proizvodstvenno-jekonomicheskie i organizacionnye aspekty gosudarstvennogo upravlenija razvitiem sel'skohozjajstvennogo proizvodstva regiona v uslovijah cifrovoj jekonomiki. Nauka i obrazovanie. 2025, Tom 5, №3(80). – S. 211-224. DOI: 10.52578/2305-9397-2025-3-5-211-224
3. Kantarbaeva Sh.M., Sultanbajuly S., Zhumasheva S.T. Kazakstannyn agrarlyk sektoryndagy cifrlyk jekonomikanyn negizgi trendteri. Agrarlyk naryk problemalary, 2021, №2. – B. 46-54. DOI:10.46666/2021-2.2708-9991.05
4. Kantarbaeva, Sh.M., Tlesova, A.B. Vozmozhnosti skoringa pri subsidirovanii sel'hoztovaroproizvoditelej / Sh.M. Kantarbaeva, A.B. Tlesova // Problemy agrorynka.- 2019. – №1. – S. 84–90.
5. Kinchin R. Big Data, new epistemologies and paradigm shifts. Sage journals [Electronic resource]. – 2014 – Availabe at: doi.org/10.11772053951714528481 (data of access: 17.03.2026)
6. Daulethanova Zh.D., Alpysbaev K.S., Abel'dinova Zh.S. Kazakstannyn agroonerkasiptik kesheninde cifrlyk tehnologijalary pajdalanu. Central Asian Economic Review. 2023. № 1 (148). – B. 111-121. DOI: https://doi.org/10.52821/2789-4401-2023-1-111-121
7. Koptelov A., Ositnjanko O. Informacionnye tehnologii v sel'skom hozjajstve // Agrobiznes: informatika – oborudovanie – tehnologii. – 2010. – № 12. – S. 60–64.
8. V Kazahstane sozdatut edinuju cifrovuju sistemu agropromyshlennogo kompleksa. Sozmedia.kz/113957/ (data obrashhenija: 15.03.2026)
9. 1 trln. tenge na posevnuju: Pravitel'stvo delaet stavku na agrariev. https://dknews.kz/ru/ekonomika/386360-1-trln-tenge-na-posevnyu-pravitelstvo-delaet-stavku (data obrashhenija: 12.03.2026)
10. Koncepcija razvitija agropromyshlennogo kompleksa RK na 2021-2030 gg. https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000960 (data obrashhenija: 10.03.2026)
11. Shalbolova U.Zh., Smagulova Zh.B., Rahmetova R.U. K voprosu o cifrovizacii sel'skogo hozjajstva v sravnenii s drugimi otrasljami jekonomiki Kazahstana. Vestnik Evrazijskogo nacional'nogo universiteta im. L.N. Gumileva. Serija «Jekonomika». 2025, №4. – S. 8-29. doi.org/10.32523/2789-4320-2025-4-8-29

Г.А. Пазиллов*, Ш.Р. Нурматов, Б.П. Кличев

*PhD, старший преподаватель, pgalimjan@mail.ru, ЮКУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан
Магистрант, nurm.shavk@gmail.com, ЮКУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан
PhD, доцент, klichev.baxtiyor@gmail.com, Университет Маъмун, Хива, Узбекистан

ПУТИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ ФИНАНСИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Аннотация

В статье рассматривается важность сельскохозяйственной отрасли страны и ежегодное увеличение мер финансовой поддержки со стороны государства. Тем не менее, сельское хозяйство нашей страны до сих пор не демонстрирует динамичного развития. Поэтому необходимо усилить контроль и эффективность финансовых ресурсов, выделяемых на сегодняшний день государством. Авторы предлагают оцифровать финансовые ресурсы, выделяемые сельскому хозяйству в целях системного урегулирования этих проблемы. Цифровизация финансирования отрасли сельского хозяйства является особенно важной в повышении эффективности выделенных финансовых ресурсов из различных источников, усилении контроля за целевым расходованием средств. В исследовании использовались общенаучные методы сравнения, экспертной оценки, анализа и синтеза, методы обобщения результатов научных исследований. На основе результатов, полученных в ходе исследований, цифровизация финансовых платформ, использование больших данных и аналитики, внедрение блокчейн-технологий, мобильные и финтех-решения, автоматизация государственной поддержки, развитие агроструктурных технологий (цифровое страхование), улучшение цифровой инфраструктуры, обучение и цифровая грамотность, поддержка частного сектора и стартапов, предлагается внедрение международного опыта.

Ключевые слова: цифровизация, финансирование, сельское хозяйство, цифровая платформа.

G.A. Pazilov*, Sh.R. Nurmatov, B.P. Klichev

*PhD, Senior Lecturer, pgalimjan@mail.ru, M. Auezov, Shymkent, Kazakhstan
Master's Student, nurm.shavk@gmail.com, M. Auezov, Shymkent, Kazakhstan
PhD, Associate Professor, klichev.baxtiyor@gmail.com, Mamun University, Khiva, Uzbekistan
***Corresponding Author:** pgalimjan@mail.ru

WAYS TO DEVELOP DIGITALIZATION OF FINANCING OF THE AGRICULTURAL SECTOR OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract

The article examines the importance of the country's agricultural sector and the annual increase in financial support measures from the state. Nevertheless, agriculture in our country still does not demonstrate dynamic development. Therefore, it is necessary to strengthen the control and effectiveness of financial resources allocated by the state today. The authors propose digitizing the financial resources allocated to agriculture in order to systematically resolve these problems. Digitalization of agricultural sector financing is especially important in increasing the efficiency of allocated financial resources from various sources and strengthening control over the targeted spending of funds. The research used general scientific methods of comparison, expert assessment, analysis and synthesis, methods of generalization of scientific research results. Based on the research results, digitalization of financial platforms, the use of big data and analytics, the introduction of blockchain technologies, mobile and fintech solutions, automation of government support, development of agrostructural technologies (digital insurance), improvement of digital infrastructure, education and digital literacy, support for the private sector and startups, the introduction of an international experience.

Keywords: digitalization, financing, agriculture, digital platform.