

Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім  
министрлігінің Ғылым комитеті

**Қазақстан фермерлері үшін электрондық коммерцияны  
енгізудің экономикалық тиімділігін арттыру бойынша  
әдістемелік нұсқаулықтар**

АР26102757 «Қазақстанда ауыл шаруашылығы электрондық  
коммерциясын дамытуды ынталандырудың экономикалық механизмдері»

Орындаушылар:

Есенгельдин Бауыржан Сатыбалдинович

Тасмаганбетов Аслан Букимбаевич

Абаев Айдос Абаевич

Жансейтов Азамат Толешович

Абильдина Меруерт Куанышевна

Жүнісова Жансая Төлешқызы

Павлодар – 2026

Осы Әдістемелік нұсқаулар Қазақстан Республикасының фермерлік шаруашылықтарының өнімдерін сатуда электрондық коммерцияны пайдалану ерекшеліктерін талдауға арналған кешенді ғылыми зерттеу нәтижелері негізінде әзірленді. Эмпирикалық негізді өсімдік және мал шаруашылығы саласындағы қызметті жүзеге асыратын 120 фермерлік шаруашылықтың сауалнамасының нәтижелері құрады. Сауалнама әдісін қолдану цифрлық тарату арналарын пайдаланудың нақты тәжірибесін анықтауға, сондай-ақ оларды енгізудің негізгі экономикалық және институционалдық кедергілерін анықтауға мүмкіндік берді.

***Қосымша мәліметтер:***

Бұл жол картасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитетімен қаржыланып отыр (грант № AP26102757).

## **Кіріспе**

Қазақстан Республикасында аграрлық сектордағы электрондық коммерцияны дамыту тауар жылжыту жүйесін жаңғыртудың және ауыл шаруашылығы өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігін арттырудың маңызды бағыты ретінде қарастырылады. Сонымен қатар, цифрландыру саласында мемлекеттік бастамалардың болуына қарамастан, фермерлік ортада электрондық өткізу арналарын іс жүзінде енгізу шектеулі болып қалады және фрагменттік сипатта болады. Бұл бірқатар факторларға, соның ішінде Цифрлық инфрақұрылымның жеткіліксіз деңгейіне, фермерлердің шектеулі цифрлық құзыреттеріне, логистикалық жүйелердің әлсіз интеграциясына және өнімді сатудың бейресми арналарының үстемдігіне байланысты.

Осыған байланысты Қазақстан фермерлері үшін электрондық коммерцияны енгізудің экономикалық тиімділігін арттыру бойынша әдістемелік нұсқауларды әзірлеу ерекше өзектілікке ие болуда. Ұсынылатын ұсыныстар шығындарды оңтайландыруға, фермерлік шаруашылықтардың кірістілігін арттыруға, өнімді өткізу арналарын кеңейтуге және тұрақты цифрлық бизнес-модельдерді қалыптастыруға бағытталған.

Осы әдістемелік нұсқаулардың мақсаты Қазақстан Республикасының фермерлік шаруашылықтары қызметінде электрондық коммерция құралдарын пайдаланудың экономикалық тиімділігін арттыруға бағытталған ғылыми негізделген және тәжірибеге бағдарланған ұсынымдарды әзірлеу болып табылады.

Жұмыста қойылған мақсатқа жету үшін келесі міндеттер шешіледі:

- фермерлік секторда электрондық коммерцияны енгізудің ағымдағы деңгейін талдау;
- негізгі экономикалық және институционалдық кедергілерді анықтау;
- электрондық өткізу арналарын пайдалануға цифрландыру факторларының әсерін бағалау;
- электрондық коммерцияны енгізу тиімділігін арттыру бойынша ұсынымдар әзірлеу.

Осылайша, ұсынылған әдістемелік нұсқаулар эмпирикалық зерттеу нәтижелеріне негізделеді және Қазақстанда ауыл шаруашылығы өнімдерін өткізу жүйесін цифрлық трансформациялаудың кешенді тәсілін қалыптастыруға бағытталған.

## Әдістемелік нұсқаулардың негіздемесі

Зерттеудің эмпирикалық материалы өсімдік және мал шаруашылығы саласындағы қызметті жүзеге асыратын Қазақстан Республикасының 120 фермерлік шаруашылығына сауалнама жүргізу нәтижелері болды. Сандық іріктеу деректері электрондық коммерцияны пайдалану құрылымын анықтауға және фермерлерді цифрлық жетілу деңгейлері бойынша топтастыруға мүмкіндік береді. Фермерлік шаруашылықтардың электрондық коммерцияны пайдалануына әсер ететін факторларды анықтау үшін түсіндірме айнымалылар жиынтығына байланысты электрондық тарату арналарын пайдалану ықтималдығын бағалауға мүмкіндік беретін екілік логистикалық регрессия моделі қолданылды.

Модельдің жалпы формасы келесідей:

$$P(Y = 1) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4)}}$$

Мұндағы

$P$  – мүмкіндік;

$Y$  – электрондық коммерцияны пайдалану (1 - пайдаланады, 0 - пайдаланбайды);

$\beta_1$  – модельдің еркін мүшесі;

$\beta_i$  – регрессия коэффициенттері;

$X_1$  – фермерлік шаруашылықтың цифрлық жетілу деңгейі;

$X_2$  – аумақтық орналасуы (қала орталықтарына жақындығы);

$X_3$  – маркетплейстерді пайдалану;

$X_4$  – әлеуметтік желілерді пайдалану;

$e$  – табиғи логарифмнің негізі

Модель параметрлерін бағалау максималды ықтималдық әдісімен жүзеге асырылды. Коэффициенттердің маңыздылығы Вальд критерийін қолдана отырып тексерілді, ал модельдің сапасы  $X^2$  статистикасы мен Нагелькеркенің анықтау коэффициенті негізінде бағаланды. Факторлардың әсерін түсіндіру үшін коэффициенттік мәндер (Odds Ratio) есептелді.

Гипотезаларды статистикалық тексеру әдістері қосымша қолданылды. Оған электрондық коммерцияны пайдалану мен аумақтық фактор арасындағы байланысты бағалау үшін  $X^2$ -тәуелсіздік тесті, сондай-ақ Спирменнің цифрлық жетілу деңгейі, цифрлық арналарды пайдалану және электрондық коммерцияны қолдану арасындағы байланыстардың күші мен бағытын анықтау үшін корреляциялық талдауын жатқызуға болады.

## Зерттеу нәтижелері

Фермерлік шаруашылықтардың тәжірибесіне электрондық коммерцияны енгізудің нақты деңгейін анықтау үшін 120 респондентке сауалнама жүргізілді. Сауалнама әдісін қолдану жалпыланған макроэкономикалық бағалаулардан фермерлердің өнімді сату арналарын таңдау туралы шешім қабылдайтын шаруашылық жүргізуші субъектілер ретіндегі нақты мінез-құлқын талдауға көшуге мүмкіндік берді (кесте 1).

Кесте 1. Электрондық коммерция технологиясын қолдану бойынша фермерлерді бөлу

Фермер топтары	Саны, бірлік	Үлесі (%)
Электрондық тарату арналарын пайдаланатындар	53	44,2
Электрондық тарату арналарын қолданбайтындар	67	55,8
<b>Барлығы</b>	<b>120</b>	<b>100,0</b>

Ескертпе: авторлармен сауалнама негізінде әзірленген

Сауалнама нәтижелері электрондық коммерция әзірге Қазақстанның фермерлік шаруашылықтары арасында өнімді өткізудің басым арнасына айналмағанын көрсетеді. Сауалнамаға қатысқан 120 респонденттің тек 53-і (44,2%) электрондық тарату арналарын пайдаланады, ал 67 фермер (55,8%) негізінен өнімді сатудың дәстүрлі түрлеріне назар аударуды жалғастыруда.

Анықталған сауалнама нәтижелері Қазақстанның аграрлық секторындағы электрондық коммерцияның осы уақытқа дейін бастапқы сипатқа ие екендігін және негізінен шаруашылықтардың шектеулі санымен қолданылатынын растайды.

Электрондық коммерцияны енгізу тереңдігін бағалау үшін цифрлық арналарды пайдалану фактісін ғана емес, сонымен қатар фермерлік шаруашылықтардың бизнес-үдерістерінде цифрлық шешімдерді институционализациялау деңгейін де ескеру қажет. Цифрлық жетілу ұғымы шаруашылықтардың электрондық арналарды жүйелі қолдануға, операцияларды автоматтандыруға және онлайн-сатуды стратегиялық басқаруға дайындық дәрежесін көрсетеді (кесте 2).

Кесте 2. Фермерлік шаруашылықтардың цифрлық жетілу деңгейі

Цифрлық жетілу деңгейі	Фермер саны	Үлесі (%)	Пайдаланылатын арналар	Пайдалану сипаты
------------------------	-------------	-----------	------------------------	------------------

Төмен	67	55,8	WhatsApp (100%)	Мессенджер арқылы байланыс және тапсырыстарды қабылдау; ресімделген сауда алаңдарының болмауы
Орташа	39	32,5	Instagram, OLX.kz, Kасpi.kz, Baibolsyn.kz	Әлеуметтік желілер мен маркетплейстер арқылы онлайн-жылжыту және ішінара енгізу; өз платформасы жоқ
Жоғары	14	11,7	Жеке сайттар + маркетплейстер / әлеуметтік желілер	Онлайн арналарды жүйелі пайдалану; брендинг элементтері, өнім каталогы, тапсырыстарды рәсімдеу
Жалпы	120	100,0	-	-

Ескертпе: авторлармен сауалнама негізінде әзірленген

Сауалнама нәтижелері фермерлердің басым көпшілігі цифрлық жетілудің төмен деңгейінде екенін анықтады. Сауалнама алынған 67 фермер (55,8 %) тек WhatsApp-ты тұтынушылармен өзара әрекеттесудің цифрлық арнасы ретінде пайдаланады. Бұл цифрлық технологиялар бизнесті жүргізудің интеграцияланған құралы ретінде емес, негізінен байланыс құралы ретінде қолданылатындығын байқатады.

Орташа жетілу деңгейі әлеуметтік желілер мен маркетплейстерді пайдаланатын 39 фермерде (32,5%) тіркелді. Бұл шаруашылықтар электрондық саудаға қатысудың орташа деңгейін көрсетеді, дегенмен, олардың сауда платформалары жоқ және электрондық коммерцияны негізгі тарату арнасы ретінде пайдаланбайды.

Цифрлық жетілудің ең жоғары деңгейі жеке веб-сайттары бар 14 фермерге (11,7%) тән. Бұл фермерлер цифрлық арналарды өнімді клиенттермен онлайн-байланысқа түсу үшін барынша қолданады.

Осылайша, Қазақстанның фермерлік шаруашылықтарының цифрлық жетілуі электрондық коммерцияның бастапқы деңгейінің үстемдігімен және институционалдық нысандарының әлсіз дамуымен сипатталады.

Сипаттамалық талдаудан статистикалық негізделген тұжырымдарға көшу үшін зерттеу гипотезаларды сандық тексеру әдістерін қолданды.

Негізгі міндет фермерлік шаруашылықтардың электрондық коммерцияны пайдалануына әсер ететін факторларды анықтау болды. Талдау құралдары ретінде логистикалық регрессия,  $X^2$ -тәуелсіздік тесті және Спирменнің корреляциялық талдауы қолданылады. Аталған әдістерді қолдану цифрлық жетілудің, аумақтық фактордың және пайдаланылатын цифрлық арналардың электрондық коммерцияны енгізу ықтималдығына әсерінің күші мен маңыздылығын бағалауға мүмкіндік берді (кесте 3).

Кесте 3. Логистикалық регрессияның нәтижелері

Айнымалы	$\beta$	SE (стандарттық қате)	$X^2$	P мәні	Odds Ratio
Тұрақты (Константа)	-2,184	0,742	8,67	0,003	0,113
Цифрлық жетілу	1,356	0,412	10,83	0,001	3,88
Қалаға жақындығы	0,948	0,395	5,76	0,016	2,58
Маркетплейстерді пайдалану	1,214	0,438	7,69	0,006	3,37
Әлеуметтік желілерді пайдалану	0,762	0,351	4,71	0,030	2,14

Ескертпе: авторлармен сауалнама негізінде әзірленген

Алынған логистикалық регрессия нәтижелері негізгі факторлардың фермерлік шаруашылықтардың электрондық коммерцияны пайдалану ықтималдығына әсерін көрсетеді. Тұрақты мән ( $\beta = -2,184$ ;  $p = 0,003$ ) түсіндірме айнымалылардың әсері болмаған кезде электрондық коммерцияны пайдаланудың негізгі ықтималдығын көрсетеді және цифрлық тарату арналарын қолдануға бастапқы бейімділіктің төмендігін көрсетеді.

Цифрлық жетілу деңгейі ең маңызды әсер етеді ( $\beta = 1,356$ ;  $p = 0,001$ ). Оң коэффициент цифрлық жетілудің жоғарылауы электрондық коммерцияны пайдалану мүмкіндігін арттыратынын көрсетеді. Odds Ratio = 3,88 мәні цифрлық жетілу өскен сайын электрондық тарату арналарын енгізу ықтималдығы төрт есе дерлік артатынын білдіреді.

Аумақтық фактор статистикалық маңызды әсер етеді ( $\beta = 0,948$ ;  $p = 0,016$ ). Шаруа қожалығының қалалық орталықтарға жақын орналасуы электрондық коммерцияны пайдалану ықтималдығын 2,58 есе арттырады, бұл инфрақұрылымның, интернет байланысының сапасы мен логистикалық қолжетімділіктің рөлін растайды.

Маркетплейстерді пайдалану электрондық коммерцияны енгізудің күшті болжаушысы болып табылады ( $\beta = 1,214$ ;  $p = 0,006$ ). Odds Ratio = 3,37 мәні маркетплейстерді қолданатын фермерлердің өнімді сатудың

электронды арналарын едәуір жиі қолданатындығын көрсетеді. Бұл аграрлық сектордағы платформалық цифрлық шешімдердің институционалдық маңыздылығын растайды.

Әлеуметтік желілерді пайдалану сонымен қатар оң және статистикалық маңызды әсер етеді ( $\beta = 0,762$ ;  $p = 0,030$ ), электрондық коммерцияны қолдану ықтималдығын 2,14 есе арттырады, дегенмен бұл фактордың күші цифрлық жетілу мен маркетплейстерді пайдаланумен салыстырғанда төмен.

Модельдің жалпы маңыздылығының статистикасы (Model  $X^2 = 38,54$ ;  $p < 0,001$ ) оның статистикалық жарамдылығын растайды. Nagelkerke  $R^2 = 0,42$  мәні енгізілген факторлар электрондық коммерцияны пайдалану ықтималдығының 42% вариациясын түсіндіретінін көрсетеді.

Тұтастай алғанда, модельдің нәтижелері фермерлік секторда электрондық коммерцияны енгізу технологиялық және аумақтық факторлардың жиынтығымен анықталатынын көрсетеді, олардың арасында шаруашылықтардың цифрлық жетілу деңгейі шешуші рөл атқарады.

Фермерлік шаруашылықтың аумақтық орналасуы мен электрондық коммерцияны пайдалану арасындағы статистикалық тәуелділіктің болуы туралы гипотезаны тексеру үшін  $X^2$ -Тәуелсіздік тесті қолданылды. Бұл әдіс екі категориялық айнымалылар арасында мағыналы байланыс бар-жоғын анықтауға, сондай-ақ Cramer V коэффициентін қолдана отырып анықталған тәуелділіктің күшін бағалауға мүмкіндік береді.

Алынған  $X^2$ -тест нәтижелері ( $DF = 1$  және  $N = 120$ -да  $X^2 = 12,47$ ) аумақтық фактор мен электрондық коммерцияны пайдалану арасындағы статистикалық маңызды тәуелділікті көрсетеді ( $p = 0,0004$ ). P мәні 0,05 мән деңгейінен едәуір төмен болғандықтан, нөлдік байланыс гипотезасы қабылданбайды.

Cramer V коэффициенті 0,32, айнымалылар арасындағы орташа күштің байланысын көрсетеді. Бұл фермерлік шаруашылықтың аумақтық орналасуы өнімді сатудың электрондық арналарын пайдалану ықтималдығына айтарлықтай әсер ететінін білдіреді, бірақ бұл жалғыз анықтаушы фактор емес.

Осылайша,  $X^2$ -талдау нәтижелері фермаларды цифрландырудың кеңістіктік дифференциациясы туралы қорытындыны растайды және электрондық коммерцияны енгізу процесінде инфрақұрылымдық жағдайлардың (Интернетке қол жетімділік, логистика, өткізу нарықтарына жақындық) рөлін көрсетеді.

Фермалардың цифрлық жетілу деңгейі, аумақтық фактор және электрондық коммерцияны пайдалану арасындағы байланыстардың күші мен бағытын анықтау үшін Спирмен корреляциялық талдау жүргізілді. Бұл әдіс жеке айнымалылардың реттік сипатына және деректердің таралуының қалыптылығы туралы болжамның болмауына байланысты қолданылады. Spearman (r) корреляция коэффициенті айнымалылар арасындағы

монотонды байланыс дәрежесін бағалауға және анықталған байланыстардың статистикалық маңыздылығын анықтауға мүмкіндік береді (кесте 4).

Кесте 4. Корреляциялық талдау (Spearman)

Айнымалылар	r	P мәні
Цифрлық жетілу және электрондық коммерцияны пайдалану	0,54	<0,001
Қалаға жақындық және электрондық коммерцияны пайдалану	0,38	<0,001
Маркетплейстерді пайдалану және цифрлық жетілу	0,47	<0,001

Ескертпе: авторлармен сауалнама негізінде әзірленген

Корреляциялық талдау нәтижелері цифрлық жетілу деңгейі мен электрондық коммерцияны пайдалану арасындағы статистикалық маңызды оң байланыстың болуын көрсетті ( $r = 0,54$ ;  $p < 0,001$ ). Коэффициенттің мәні орташа күшті корреляцияны көрсетеді, бұл өнімді сатудың электрондық арналарын енгізу үдерісінде фермалардың цифрлық дайындығының негізгі рөлін көрсетеді.

Сондай-ақ, аумақтық орналасу (қалаға жақындығы) мен электрондық коммерцияны пайдалану ( $r = 0,38$ ;  $p < 0,001$ ) арасындағы оң байланыс анықталды. Бұл тәуелділіктің күші цифрлық жетілуден төмен болғанымен, ол статистикалық маңызды болып қала береді және инфрақұрылым мен кеңістіктік факторлардың фермерлік секторды цифрландыру деңгейіне әсерін растайды.

Сонымен қатар, маркетплейстерді пайдалану мен цифрлық жетілу деңгейі арасында орташа оң корреляция орнатылды ( $r = 0,47$ ;  $p < 0,001$ ). Бұл платформалық шешімдерді қолдану шаруашылықтардың цифрлық дайындығының жоғары деңгейінің көрсеткіші болып табылатынын және электрондық коммерцияның институттандырылған түрлеріне көшуді көрсететінін көрсетеді.

Тұтастай алғанда, корреляциялық талдау фермерлік секторда электрондық коммерцияны енгізу өзара байланысты факторлар кешеніне байланысты екенін растайды, олардың арасында шаруашылықтардың цифрлық жетілу деңгейі шешуші мәнге ие.

**Қазақстан фермерлері үшін электрондық коммерцияны енгізудің экономикалық тиімділігін арттыру бойынша әдістемелік нұсқаулар**

№	Бағыттар	Мәселе (сауалнама нәтижелері бойынша)	Ұсынылатын шаралар	Іске асыру механизмі	Күтілетін экономикалық әсер
1	Өткізу арналарын дамыту	WhatsApp үстемдігі, маркетплейстерді әлсіз пайдалану	Е-commerce кезең-кезеңімен енгізу (әлеуметтік желілер → маркетплейстер → сайт)	Kaspi, OLX-ке қосылу, сайт құру	Өткізу нарықтарының кеңеюі, кірістің өсуі
2	Сатуды әртараптандыру	Бір іске асыру арнасына тәуелділік	Бірнеше арналарды пайдалану (онлайн + офлайн)	Әлеуметтік желілермен және платформалармен бір мезгілде жұмыс істеу	Тәуекелдерді азайту, кірістердің тұрақтылығы
3	Кірісті арттыру	Делдалдарға байланысты төмен маржа	Тікелей сатылымға көшу (D2C)	Әлеуметтік желілер мен сайттар арқылы сату	Делдалдарды алып тастау арқылы пайданың өсуі
4	Өнімді брендтеу	Өнімді саралаудың болмауы	Бренд пен қаптаманы әзірлеу	Көрнекі мазмұнды құру, таңбалау	Жоғары бағаны белгілеу мүмкіндігі
5	Сандық маркетинг	Өнімнің төмен танылуы	Instagram, TikTok арқылы жылжыту	Мазмұн маркетингі, шолулар, акциялар	Сұраныс пен сату көлемінің артуы
6	Шығындарды азайту	Жоғары логистикалық шығындар	Фермерлер кооперациясы және жеткізілімдерді біріктіру	Кооперативті логистикалық схемаларды құру	Көлік шығындарын азайту

7	Логистика	Сатумен жеткізудің әлсіз интеграциясы	Е-commerce жеткізу интеграциясы	Курьерлік қызметтермен жұмыс, алдын-ала тапсырыс беру	Шығындарды азайту және айналымды жеделдету
8	Транзакциялық шығындар	Тапсырыстарды қолмен өңдеу	Сатуды автоматтандыру	CRM пайдалану, онлайн төлем	Операциялық шығындарды азайту
9	Сандық жетілу	Фермерлердің 55,8% - цифров цифрландыру деңгейі төмен	Е-commerce және цифрлық дағдыларды үйрету	Курстар, тренингтер, онлайн оқыту	Сатуды басқарудың тиімділігін арттыру
10	Платформаларды пайдалану	Маркетплейстерді шектеулі қолдану	Платформаларға белсенді қосылу	Шоттарды тіркеу және жүргізу	Платформалық арналар арқылы сатылымның өсуі
11	Бизнес-модельдер	Жүйелік тәсілдің болмауы	Модельді таңдау (D2C, маркетплейс, ынтымақтастық)	Модельді экономикаға бейімдеу	Кіріс құрылымын оңтайландыру
12	Тәуекелдерді басқару	Бір нарыққа тәуелділік	Арналарды әртараптандыру және алдын ала төлеу	Бірнеше платформаларды пайдалану	Қаржылық тәуекелдерді азайту
13	Инфрақұрылым	Интернетке шектеулі қол жетімділік	Цифрлық инфрақұрылымды дамыту	Мемлекеттік бағдарламалар	Е-commerce қамтуының өсуі
14	Мемлекеттік қолдау	Институционалдық қолдаудың жеткіліксіздігі	Цифрландыруды субсидиялау	Гранттар, қолдау бағдарламалары	Енгізу шығындарын азайту

## Қорытынды

Әзірленген әдістемелік нұсқаулар Қазақстан Республикасының фермерлік шаруашылықтарының қызметіне электрондық коммерцияны енгізудің экономикалық тиімділігін арттыруға бағытталған және 120 фермерге сауалнама жүргізуді қамтитын эмпирикалық зерттеу нәтижелеріне негізделген. Алынған деректер аграрлық сектордағы электрондық коммерцияның дамудың бастапқы сатысында тұрғанын және енгізудің шектеулі деңгейімен, сондай-ақ өнімді өткізудің бейресми цифрлық арналарының үстемдігімен сипатталатынын анықтауға мүмкіндік берді.

Жүргізілген талдау электрондық коммерцияны пайдаланудың негізгі факторлары фермерлік шаруашылықтардың цифрлық жетілу деңгейі, өткізу нарықтарының аумақтық қолжетімділігі және платформалық шешімдерге қатысу дәрежесі болып табылатынын көрсетті. Бұл ретте анықталған құрылымдық кедергілер-цифрлық сауаттылықтың төмендігі, инфрақұрылымның шектелуі, логистикалық интеграцияның әлсіздігі және институционалдық қолдаудың жеткіліксіздігі электрондық арналарының дамуын айтарлықтай тежейді.

Ұсынылған әдістемелік нұсқаулар кешенді сипатта болады және тиімділікті арттырудың негізгі бағыттарын қамтиды: өткізу арналарын дамыту және әртараптандыру, шығындарды оңтайландыру, кірістілікті арттыру, цифрлық құзыреттерді дамыту, тиімді бизнес-модельдерді енгізу және логистикалық процестерді жетілдіру. Оларды практикалық іске асыру ауыл шаруашылығы өнімдерін өткізу нарықтарын кеңейтіп қана қоймай, транзакциялық шығындарды азайтуды, фермерлік шаруашылықтардың маржиналдылығы мен тұрақтылығын арттыруды қамтамасыз етеді.

Тұрақты экономикалық тиімділікке қол жеткізудің маңызды шарты фермерлердің, мемлекеттің және цифрлық платформалардың күш-жігерін үндестіру болып табылады. Инфрақұрылымды дамыту, Интернетке қолжетімділікті кеңейту, білім беру бағдарламаларын енгізу және маркетингтік стратегияларды пайдалануды ынталандыру аграрлық секторды цифрландыру саласындағы мемлекеттік саясаттың негізгі элементтері болуға тиіс.

Жалпы, электрондық коммерцияны енгізу Қазақстанның ауыл шаруашылығын жаңғыртудың стратегиялық бағыты ретінде қарастырылуы тиіс. Ұсынылған нұсқауларды дәйекті іске асыру аграрлық нарықтың тұрақты цифрлық экожүйесін қалыптастыруға, фермерлік шаруашылықтардың бәсекеге қабілеттілігін арттыруға және олардың ұлттық және жаһандық экономикаға неғұрлым терең интеграциялануын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.