

**ҚАЗАҚСТАННЫҢ АГРАРЛЫҚ СЕКТОРЫНДАҒЫ «ЖАСЫЛ» БИЗНЕС:  
ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ТҰРАҚТЫЛЫҚ**

**“GREEN” BUSINESS IN AGRICULTURAL SECTOR OF KAZAKHSTAN:  
SOCIO-ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL STABILITY**

**«ЗЕЛЕНЫЙ» БИЗНЕС В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ КАЗАХСТАНА:  
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ**

**Б.Б. БОЛАТБЕК \***

*Ph.D докторанты*

**Б.Ж. НУРАХОВА**

*Ph.D*

**А.М. НУРЖАНОВА<sup>3</sup>**

*ғылым магистрі*

*Нархоз Университеті, Алматы, Қазақстан*

*\*автордың электрондық пошталасы: [botagoz.bolatbekkyzy@gmail.com](mailto:botagoz.bolatbekkyzy@gmail.com)*

**В.В. BOLATBEK\***

*Ph.D student*

**В.ЗН. NURAKHOVA**

*Ph.D*

**А.М. NURZHANOVA**

*Master of Sciences*

*Narхоз University, Almaty, Kazakhstan*

*\*corresponding authore-mail: [botagoz.bolatbekkyzy@gmail.com](mailto:botagoz.bolatbekkyzy@gmail.com)*

**Б.Б. БОЛАТБЕК\***

*докторант Ph.D*

**Б.Ж. НУРАХОВА**

*Ph.D*

**А.М. НУРЖАНОВА**

*магистр наук*

*Университет Нархоз, Алматы, Казахстан*

*\*электронная почта автора: [botagoz.bolatbekkyzy@gmail.com](mailto:botagoz.bolatbekkyzy@gmail.com)*

Аңдатпа. *Мақсаты* - ауыл шаруашылығындағы «жасыл» бизнестің артықшылықтары мен мүмкіндіктері көрсетілген. Қазақстан Республикасының 2021-2030 жылдарға арналған «Жасыл экономикаға» көшуі жөніндегі тұжырымдаманы іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспарын жүзеге асырудың негізгі бағыттарының бірі азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету, топырақтың құнарлылығын арттыру, инновациялық, ресурс үнемдейтін технологияларды пайдалану, биоәртүрліліктің бұзылуымен күресу және т.б. проблемаларды шешу болып табылады. Әдістері - мақалада деректердің статистикалық қатарлары талданып, отандық және шетелдік зерттеушілерің ғылыми еңбектері зерделенген. *Нәтижелері* - аграрлық сектордағы «жасыл» қызметті ұйымдастырудың негізгі элементтері айқындалған және экологиялық егіншілік, «жасыл» технологиялар саласын кеңейтуге, зерттеу жобаларын әзірлеуге, тұрақты ауыл шаруашылығы өндірісін дамыту үшін жұмыс орындарын құруға, жаңартылатын және жаңартылмайтын ресурстардың тепе-теңдігін сақтай отырып, жоғары сапалы және денсаулық үшін қауіпсіз азық-түлікпен қамтамасыз ету шарты ретінде ықпал ететін, экожүйелерге зиянды барынша азайтатын факторлар қаралған. «Жасыл» экономикаға трансформация кезінде агробизнестің жұмыс істеуінің перспективалық бағыттары белгіленген. *Қорытындылар* - өңірлер қоршаған ортаның жай-күйін жақсартуға, халықтың өмір сүру деңгейі мен сапасын арттыруға ықпал ететін стратегияны әзірлеуі қажет. «Жасыл» кәсіпкерліктің негізгі қағидаты - органикалық ауыл шаруашылығы өндірісінің аймақтарын кеңейту және экологиялық таза өнім экспортын ұлғайту,



**Кіріспе**

Қазіргі уақытта әлем алдында тұрған негізгі мәселелердің бірі қоршаған ортаның жағдайының өзгеруі негізгі мәселелердің бірі болып табылады, ол құрғақшылық пен су тасқынынан бастап, экожүйе және биологиялық ресурстар көздерін сақтауға дейін күрделі экологиялық проблемаларды тудырып, әлемдік экономикаға үлкен және теріс әсерін тигізеді. Бұл әсерлер ауыл шаруашылығы саласында, әсіресе дамушы елдерде айқын көрінеді. Әлемде ауыл шаруашылығы саласы әлеуметтік-экономикалық өсу және өркендеудің негізі ретінде қарастырылады. Дамушы елдерде ауыл шаруашылығы саласының ЖІӨ қосқан үлесі 25%-дан асады.

2022 жылы елдің ЖІӨ 103 трлн. теңгені құраса, яғни 5,4%-ды, ал ауыл шаруашылығының жалпы ішкі өнімінің үлесі 5,2%-ды құрап отыр. Бұл көрсеткіш бойынша Қазақстанды Әзірбайжан (5,1%), Румыния (4,9%), Литва (4,4%) секілді елдермен салыстыруға болады. Сол сияқты дамушы елде Пәкістанда азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етеді, ауыл шаруашылығында кедейлікті азайтады, жұмыспен қамтамасыз етудің кілті болып табылады (Willer H., Schlatter B., Trávníček J.) [1].

Еуропалық Одақ деңгейінде Еуропалық жасыл келісім экологиялық ауысу мен тұрақты өсу үшін цифрландыруға үлкен мән беріледі. Тиісінше, Еуропалық комиссия мүше мемлекеттерден ауыл шаруашылығының тұрақтылығы мен бәсекеге қабілеттілігін арттыруға, сонымен қатар агроөнеркәсіптердің жұмысын жеңілдету арқылы олардың жағдайын жақсартуға бағытталған ауыл шаруашылығындағы жаңа технологияларға негізделген цифрландыру процесінің әлеуетін қолдануды талап етеді.

Соңғы жылдары климаттың өзгеруі, судың тапшылығы, шикізат бағасының өсуі және заманауи технологияларды шектеулі қолдану сияқты себептерге байланысты ауыл шаруашылығының өсуі әлем бойынша зардап шекті. Қоршаған ортаның деградациясына айтарлықтай үлес қосушы осы ауыл шаруашылығы болып табылады. Ауыл шаруашылығы саласынан туындаған қоршаған ортаның деградациясының шешімдерінің бірі «жасыл» бизнесті ілгерілету, ауыл шаруашылығын жасылдандыру арқылы азық, тұрақты технологиялармен біріктіру екенін көрсетеді.

Ауыл шаруашылығын жасылдандыру азық-түлік, энергетика және технологиялық тәуелсіздікке қатысты ауылдық қауымдас-тықтарды жылжыту кезінде белгіленген

тұрақты критерийлерге қол жеткізуге мүмкіндік береді. Әлемдік қаржылық, экологиялық және энергетикалық дағдарыстың негізгі себептері болып табиғи ресурстарды қарқынды түрде қолданумен байланысты, «жасыл» бизнесті белсенді дамытуды талап етеді (Брагин А.Г.) [2].

**Әдебиетке шолу**

«Жасыл» экономиканы дамыту үшін ауыл шаруашылығының өнімділігін арттыруды және тұрақты болуын қажет етеді. «Жасыл» экономиканы ілгерілету тұрақты дамуды сақтаудың негізгі жолы екенін отандық ғалымдар Қазақстанның экологиялық мәселелерінің шешімі екенін пайымдаған (Дугалова Г.) [3].

«Жасыл» бизнес бұл «жасыл» экономиканың жоғары деңгейі болып табылады. Өндірістік кәсіпорындар экономикалық, әлеуметтік және экономикалық артықшылықтарымен «жасыл» бизнеске, тұрақты даму мен өндіріске байланысты екенін қарастырды (Surajit B., Gunjan Y., Dhamija P. et al.) [4]. Ал, тұрақты дамудағы «жасыл» бизнес маңызды рөл атқарады. Ауыл шаруашылығындағы «жасыл» экономиканың дамуы жұмыспен қамтудың өсуін қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, табиғи капиталды бағалайды және ауыл шаруашылығында өнімділікті арттырады (Веко А.А.) [5].

Ресей зерттеушілері ауыл шаруашылығындағы «жасыл» бизнес тұрақты әлеуметтік әділеттілікке негізделген, яғни әлеуметтік ережелерді сақтайды деген (Боркова Е.А., Тимченко М.Н., Маркова А.А.) [6]. «Жасыл» бизнестің қағидаттарына сәйкес өнеркәсіптік тауарлар, азық-түлік бағалары қазіргі арақатынасы еркін нарық заңдарының нәтижесінде бұрмаланған. «Жасыл» бизнестің дамуы барлық экономика кешендерінде дамиды. Яғни өндірістік, ғылыми-зерттеу, қаржылық, қызметте, қоршаған ортаны қалпына келтіру, жаңартылатын энергия көздерінде және табиғи ресурстарды қорғауда тек мемлекет тарапынан қолдау мен халықтың қызығушылығын қажет етеді (Боркова Е.А.) [7].

Ауыл шаруашылығындағы «жасыл» бизнес экожүйе деградациясын алдын алу, азық-түлік қауіпсіздігін қол жеткізуге бағытталған дәстүрлі түрде қалыптасқан. Ауыл шаруашылығындағы «жасыл» бизнесті қалыптастыру мен дамыту үшін «органикалық ауыл шаруашылығына», «жасыл» жобаларға, «жасыл» инвестицияны, «жасыл» жұмыс орындарын құруда, «жасыл» технологияға өтуді талап етеді, олар табиғи биоөртүрлілікті сақтауға, монокультураларды өсіруге және табиғи

ландшафттарды қорғауға бағытталатынын көрсетті (Дорошкевич И.Н.) [8]. Осылайша, ауыл шаруашылығындағы «жасыл» бизнес азық-түлік өндірісі мен тұтыну мақсаттары, қоршаған ортаны қорғау міндеттерінің арақатынасын теңестіреді.

Қазіргі уақытта ауыл шаруашылығындағы «жасыл» бизнестің міндеттер қатарына түбегейлі өзгерістер енгізіліп, жасылдандыру стратегиясын енгізуде (Cahill E.) [9]. Экологиялық заңнаманың күшеюіне және тұтынушылардың қысымының артуына жолыққан ауыл шаруашылығы кәсіпорындары «жасыл» режимге өтуге байыпты қарауға мәжбүр. Яғни жасыл режимге өтуі өзсаласын басқаруда қолайлы жағдайға өтеді (Sujaya H., Salins M., Aithal P.) [10].

Халықаралық сарапшылардың болжамы бойынша экономикада дамудың жаңа жолы, инновацияға тиімді инвестицияны қажет етеді, яғни энергияның тиімділігі, жаңартылатын энергия көздерін әзірлеу, тұрақты ауыл шаруашылығы үшін жағдай жасау, экологиялық инфрақұрылымды қалыптастыруды қажет етеді делінген. Зерттеу жұмысының тақырыбы бойынша жоғарыда келтірілген әдебиеттерге шолу осы саладағы проблемаларды одан әрі қарай зерттеуге және әзірлеуге негіздеме бола алады.

#### Материалдары мен әдістері

Зерттеуші авторлары мақсатқа жету үшін келесі әдістемелік тәсілдерді қолданды:

– ауыл шаруашылығындағы «жасыл» бизнестің даму жағдайына бағалау және талдау жүргізу үшін сандық-сапалық талдау әдістерін қолдану;

– библиографиялық әдіс арқылы зерттеліп отырған мәселе шеңберінде шетелдік және отандық зерттеушілердің еңбектеріне

шолу жасалынды. Осы зерттеу тақырыбы бойынша зерттеушілердің ғылыми еңбектеріне негізделіп «жасыл» бизнес, ауыл шаруашылығы арқылы экономиканы жасылдандыру негізгі аспектілері жүйелендірілді;

– ауыл шаруашылығындағы «жасыл» бизнестің негізгі мәселелері мен қиындықтарды анықтау. Талдау негізінде ауыл шаруашылығында «жасыл» бизнесті жылжытуына байланысты негізгі мәселелер анықталды;

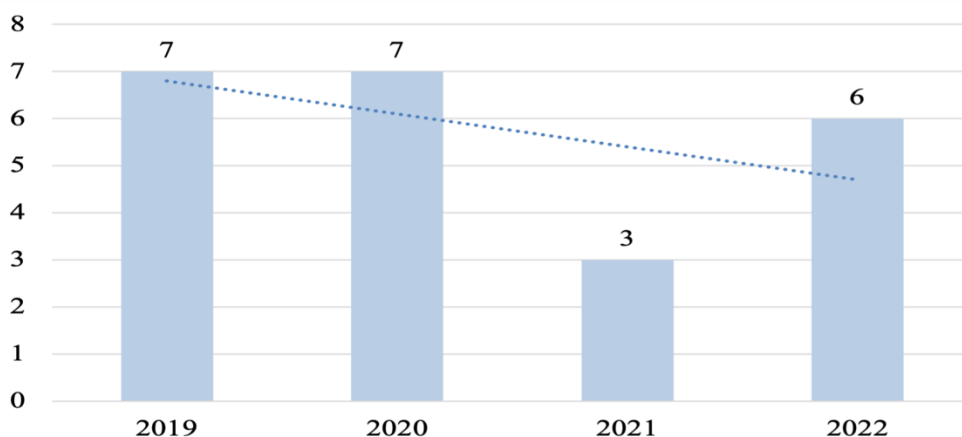
– Қазақстан Республикасының Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросының статистикалық деректері бойынша мәліметтерді жинау және оны талдау; ары қарайосы жұмыста есептеулерді жүргізуге негіздеме болады.

Қазақстан Республикасының 2017ж. «Органикалық өнім өндіру» туралы заңы зерделенді. Сонымен қатар, зерттеу логикалық жалпылау әдістерін, сандық және сапалық талдау әдістері қолданылды.

Ұсынылып отырған тәсілдер ары қарай зерттеулерге нақты тәжірибелік ұсыныстар мен бағыттарды бере отырып, Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығы жағдайында «жасыл» бизнесті дамытудың негізгі элементтері мен аспектілерін қарастыруға мүмкіндік береді.

#### Нәтижелер

Зерттеу талдаулары Қазақстан Республикасының Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросының ресми порталында жыл сайынғы ұсынылатын жалпыға қолжетімді статистикалық деректердің негізінде жүргізілді. Ең алдымен, Қазақстан Республикасында соңғы 4 жылда, яғни 2019-2022жж. аралығындағы «жасыл» жобалары ұсынылған (1 сурет).

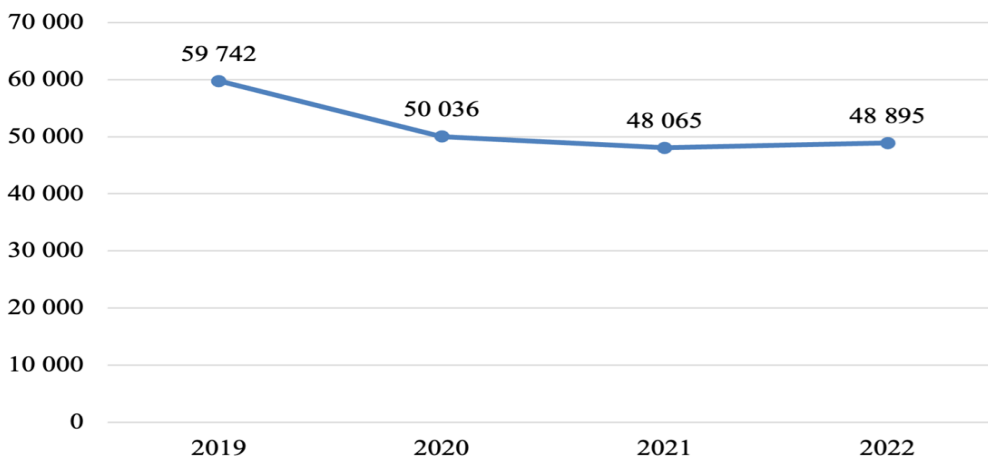


Ескерту: дереккөз негізінде жасалған (Қазақстан Республикасының Стратегиялық...) [11]

1 сурет – «Жасыл» экономика бойынша ғылыми және ғылыми-техникалық жобалар саны, бірлік

«Жасыл» экономика бойынша ғылыми және ғылыми-техникалық жобалары 2019-2022 жылдар арасындағы динамикасын қарастыратын болсақ, 2022 жылды 2021 жылмен салыстырғанда 2 есеге өскенін, ал 2019 жылмен салыстырғанда төмендегенін көрсетіп отыр. Сонымен қатар, «жасыл» экономикаға байланысты ғылыми және ғылыми-техникалық жобалар бойынша шығыстар 2022 жылы 221 931,8 мың теңгені құрады.

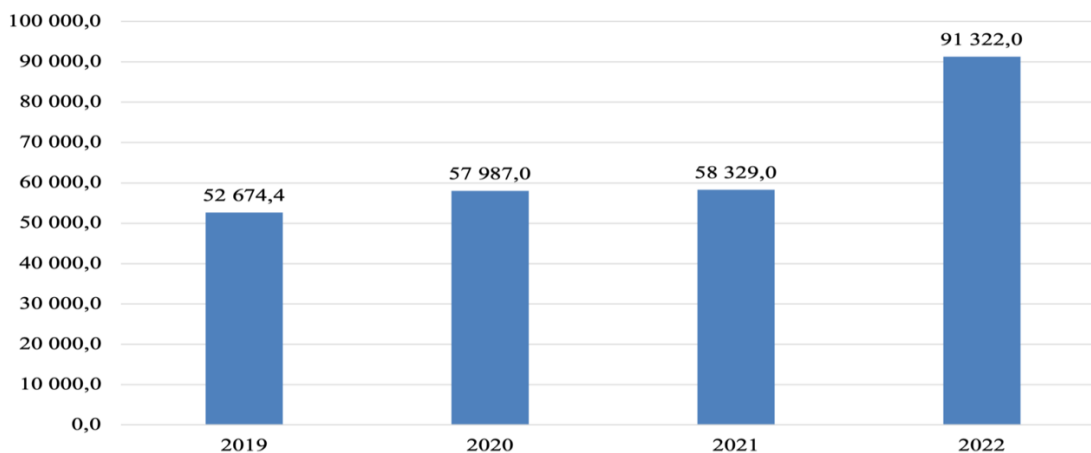
Елімізде «жасыл» жұмыс орындарын құрудың маңызы зор. Оның негізгі көздері: жаңартылатын энергия көздері, аграрлық туризмде, экологиялық білім беру жобаларында, қызмет салалары болып табылады. Келесі суретте 2019-2022 жылдар аралығында Қазақстанның «жасыл» жұмыс орындарында жұмыс істейтін адамдардың саны көрсетілген (2 сурет).



Ескерту: дереккөз негізінде жасалған (Қазақстан Республикасының Стратегиялық...) [11]  
2 сурет – «Жасыл» жұмыс орындарында жұмыс істейтіндердің саны, адам

«Жасыл» жұмыс орындарында жұмыс істейтіндер бойынша 2019-2022 жылдар аралығында динамикасын қарастыратын болсақ, 2022 жылы 48 895 адамды құрап оны 2021 жылмен салыстырғанда 830 адамға өскенін, ал 2019 жылмен салыстыратын болсақ 10 847 төмендегенін байқауға болады. «Жасыл» жұмыс орындарында жұмыс істейтіндердің Астана, Алматы және Қарағанды қалаларында жақсы дамыған.

Қазіргі кездегі «жасыл» бизнестің мәнісін түрліше түсінгендіктен, табиғатқа пайда келтіруге бағытталған жаңа технологиялар ретіндегі экожүйенің өзіндік түрі деп есептелінеді. Бұл органикалық таза өнімдерді құру болып табылатын дамудың жаңа бағытына ауысуы болып табылады (Divletsen K., Sandoe P., Lassen J.) [12]. Экологиялық таза өнімдерді өндірудің 2019-2022 жылдар аралығындағы динамикасын келесі суреттен көруге болады (3 сурет).



Ескерту: дереккөз негізінде жасалған (Қазақстан Республикасының Стратегиялық...) [9]  
3 сурет – Органикалық таза өнім өндіру, млн теңге

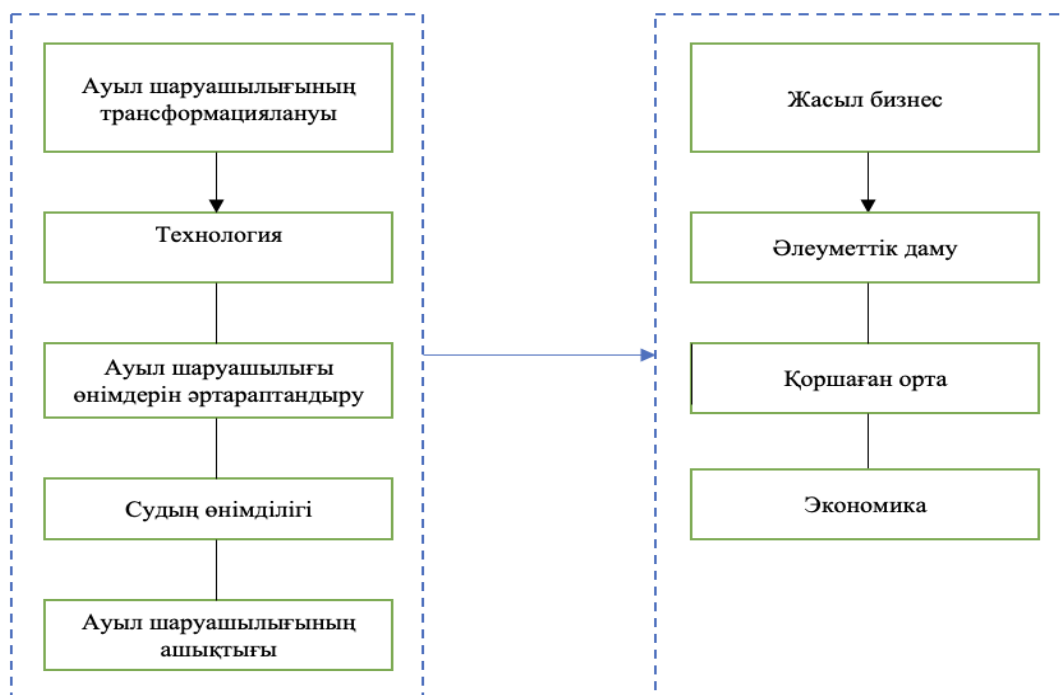
2019-2022 жылдар аралығындағы органикалық таза өнімдерді өндірудің динамикасын қарастырсақ, 2022 жылы 91 322,0 млн теңгені құрап оны 2021 жылмен салыстырғанда 32 993 млн теңгеге, ал 2019 жылмен салыстырғанда 38 647,6 млн теңгеге өскенін байқауға болады.

Қазіргі уақытта «жасыл» бизнестің басымы бағыты – халықтың өмір сүру жағдайын арттыру және тұрақты дамуы. «Жасыл» бизнес технологиялық жетістіктерді пайдаға бағдарлаумен ұштастыра отырып, табиғи ортадағы топырақ деградациясы, климаттың өзгеруі биоәртүрліліктің азаюы сияқты экологиялық мәселелерді шешуге бағытталған.

Кейбір зерттеулерде жасыл бизнестің дамуы экономиканы қайта құрудың қозғаушы күші екендігін айтады. Алайда, ғалымдар «жасыл» бизнестің тұжырымда-

масы мен анықтамасы бойынша келіспеушіліктердің бар екенін пайымдайды. Әдетте, «жасыл» бизнесті екі санатта қарастыруға болады: қоршаған ортаны басқару тәжірибесі бар немесе таза өндірістік процестерді жүзеге асыруға құрылған ұйымдар мен табиғи ресурстарға бағытталған бизнес-стартаптарда (Makower J.) [13].

Ауыл шаруашылығы арқылы экономиканы жасылдандыру өнімнің құн тізбегіндегі тиімділікті арттыру арқылы табиғи ресурстарды пайдалану кезінде азық-түлік қауіпсіздігін арттыруды білдіреді. Бұған органикалық ауыл шаруашылығын басқаруға экожүйелік тәсілді қолдану арқылы қол жеткізуге болады. Ауыл шаруашылығының трансформациясына әсер ететін әр түрлі факторлардың болуы, оның «жасыл» бизнеспен байланысын талдау үшін келесі тұжырымдамалық негіз көрсетілген (4 сурет).



Ескерту: авторлармен әдебиет негізінде құрастырылған (Soderholm P.) [14]  
4 сурет – Ауыл шаруашылығы трансформациясының көрсеткіштері

Ауыл шаруашылығының трансформациясы негізінен елімізде бірқатар цифрлық технологияны егіншілік аясында кешенді түрде енгізуге бағытталған. Ауыл шаруашылығы деректерін жинау, жасанды интеллект, үлкен деректер, ақылды автоматтандыру сияқты цифрлық экономиканың барлық қызмет түрлерін дамыту үшін жаңа мүмкіндіктер жасайды.

**Талқылау**

Органикалық ауыл шаруашылығы, зиянкестерді кешенді басқару сияқты тұрақты ауыл шаруашылық тәжірибелерді

енгізу топырақ құнарлылығын жақсартады, су ресурстарын сақтайды және синтетикалық ресурстарға тәуелділік азаяды. 2015 жылы қабылданған «Органикалық өнім өндіру» туралы Заң қабылданды, ол органикалық өнімдерді өндірудің құқықтық, экономикалық, әлеуметтік негіздерін анықтауға мүмкіндік береді. Қазіргі кезде елімізде органикалық өнім өндіруге сертификатталған 38 шаруа қожалықтары бар (Bulkhairova Zh.S., Suleimenova G.N., Orynassarova A.A.) [15].

Ауыл шаруашылығында энергияның тұтыну бөлігін суару және қайта өңдеу алып жатыр. Күн, жел және биомасса сияқты жаңартылатын энергия көздерін біріктіру арқылы парниктік газдар шығарындыларын, климаттың өзгеруінің әсерін азайтуға және ауылдық жерлерде энергетикалық қауіпсіздікті арттыруға мүмкіндік береді. Соңғы кезде ауыл шаруашылығы секторы отын жағумен қоса 52,1 млн тонна CO<sub>2</sub> эквивалентімен немесе парниктік газдар 14,8%-ын шығарады. Дегенмен, ауыл шаруашылығында жаңартылатын энергия көздерін өндіру фермерлерге энергияны сатуға және субсидиялау арқылы қосымша табыс көздерін қамтамасыз ете алады (Григорук В.В., Климов Е.В.) [16].

Егіншілікте интеллектуалды суару жүйелері және биотехнология сияқты ауыл шаруашылық технологияларындағы жетістіктер ресурстарды тиімді қолдануға және қоршаған ортаны қорғауға мүмкіндік береді. Яғни, егіншіліктегі топырақты дұрыс күтпеу, топырақтағы жылдан-жылға азайып келе жатқан қарашіріктің деңгейінің төмендеуіне әкеледі. Мұндай жағдайда «жасыл» технологияларды зерттеуге және әзірлеуге инвестиция салу өнімділік пен бәсекеге қабілеттілікті арттырып, экологиялық әсерді азайта алады. Сонымен қатар ауыл шаруашылығының инфрақұрылымының 80%-дан астамы ескі күйде. Қазіргі уақытта Қазақстанда ауыл шаруашылығы жерлерінің 1%-ы ғана органикалық ауыл шаруашылығына тиесілі.

#### **Қорытынды**

Қазақстанның ауыл шаруашылығындағы «жасыл» бизнесті дамыту мүмкіндіктерін бағалауда келесі негізгі тұжырымдарды ашады:

1. Қазақстанда тұрақты ауыл шаруашылығы тәжірибесі үшін қолайлы жер ресурстары жеткілікті болып табылады. Жасыл технологиялар мен органикалық ауыл шаруашылығы әдістерін енгізуде табиғи ресурстарды сақтай отырып, өнімділікті арттыруға мүмкіндік береді.

2. Тұрақты даму мен қоршаған ортаны қорғау жылжуы ауыл шаруашылығындағы «жасыл» бизнес үшін қолайлы ортаны қамтамасыз етеді. Органикалық ауыл шаруашылығы, жаңартылатын энергия көздерін қолдануға ықпал ететін инвестициялар мен инновацияларды ынталандыруы мүмкін.

3. Таза өнімдерге деген талғамның артуы «жасыл» ауыл шаруашылығы үшін нарықтық мүмкіндіктер ашылады. Бұл сұранысты сертифициттау, таңбалау және

маркетингтік стратегиялар арқылы пайдалану ауыл шаруашылығының өсуіне ықпал етуі мүмкін.

4. Халықаралық ұйымдармен, ғылыми-зерттеу орталықтарымен ынтымақтастық, технологияларды енгізуді және Қазақстанның «жасыл» ауыл шаруашылықтары үшін нарықтарға қолжетімділікті жеңілдетуге мүмкіндік береді.

5. «Жасыл» бизнес бастамасын жүзеге асыру үшін әлеуметтік дамыту және ауыл шаруашылығының тұрақты тәжірибесінде техникалық сараптаманы қалыптастыру маңызды.

6. Қаржыландыруға қол жеткізу, шектеулер мен кедергілер ауыл шаруашылығындағы «жасыл» бизнестің өсуіне кедергі келтіру мүмкін. Бұл мәселелерді шешу үкіметтің қолдау саясатын талап етеді.

Қорытындының түйіні ретінде Қазақстанның табиғи ресурсының молдығы, нарықтық сұранысқа, технологиялық инновацияларға бастамаларына негізделген ауыл шаруашылығындағы «жасыл» бизнесті дамыту үшін айтарлықтай әлеуетке ие. Қиыншылықтарды жеңу, мүмкіншіліктерді қолдану елдегі тұрақты экономикалық өсуге, қоршаған ортаны қорғауға және әлеуметтік дамуға ықпал етуі мүмкін.

**Авторлар үлесі:** Болатбек Ботагөз Болатбекқызы: тақырып идеясын, мақсат пен міндеттерін қою, мәліметтерді жинау мен зерттеу нәтижелерін талқылау; Нурахова Ботагөз Жанобаевна: талдау, редакциялау және басылымды өңдеу; Нуржанова Айнур Мырзағалиевна: зерттеулерді үйлестіру, мақаланы рәсімдеу.

**Мүдделер қақтығысы:** авторлар мүдделер қақтығысы жоқ деп мәлімдейді.

#### **Әдебиеттер тізімі**

[1] Willer, H. The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2023 / H Willer, B.Schlatter, J.Trávníček // Research Institute of Organic Agriculture FiBL IFOAM–Organics International.- Bonn: Die Deutsche Bibliothek, 2023. – 358 p.

[2] Брагин, А.Г. Через тернии к Зеленой экономике / А.Г. Брагин. -Москва: Экономика, 2019. – 150 с.

[3] Дугалова, Г. «Жасыл экономиканың» мәні және Қазақстан Республикасындағы оның даму басымдықтары / Г. Дугалова // «Тұран» университетінің хабаршысы» ғылыми журналы. – 2020.- №1(85). – Б.40-46.

[4] Surajit, B. Key resources for industry 4.0 adoption and its effect on sustainable production and circular economy: An empirical study/ B. Su-

rajit, Y. Gunjan, P. Dhamija, K. Krishan// Journal of Cleaner Production.–2021.-Vol.281.–P.35-49.

[5] Веко, А.А. «Зеленое» сельское хозяйство как основа продовольственной безопасности /А.А. Веко // Вестник Белорусский государственный технологический университет. -2019.-№2. – С.168-171.

[6] Боркова, Е.А. Инвестиции в зеленые технологии как инструмент экономического роста России / Е.А. Боркова, М.Н. Тимченко, А.А. Маркова // Вестник Волгоградского института бизнеса. -2019.-№3(48). – С.87-91.

[7] Боркова, Е.А. Государственная поддержка зеленых инвестиции (на примере возобновляемых источников энергии) / Е.А. Боркова // Управленческое консультирование. - 2020.-№3 -С.73-79.

[8] Дорошкевич, И.Н. Зеленый рост и специфика концепции устойчивого развития АПК / И.Н. Дорошкевич // Актуальные проблемы инновационного развития агропромышленного комплекса Беларуси: сб. науч. трудов.- Минск: Бел НИЦ «Экология», 2022.- 250с.

[9] Cahill, E. Power Economics / E.Cahill.- New York: Published by John Wiley & Sons, 2021. – 248p.

[10] Sujaya, H. Challenges associated with running a green business in India and other developing countries/ H.Sujaya., M.Salins., P.Aithal // Journal of Munich Personal RePEc Archive. – 2019. – Vol.95163. – P.1-14.

[11] Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистика бюросы ресми сайты [Элек-трондық ресурсы].-2022.-URL:https://www.stat.gov.kz/official/industry/22/publication (қаралған күні: 01.02.2024).

[12] Divletsen, K. Healthy food is nutritious, but organic food is healthy because it is pure: The negotiation of healthy food choices by Danish consumers of organic food / K. Divlet-sen, P. Sandoe, J. Lassen // Food Quality and Preference.-2019.-Vol.71. – P.46-53.

[13] Makower, J. The State of Green Business 2021 / J.Makower.- Oakland: Green Biz, 2021. – 118p.

[14] Soderholm, P. The green economy transition: the challenges of technological change for sustainability / P. Soderholm // Sustainable Earth. -2020.- Vol.3. – P.2-11.

[15] Bulkhairova, Zh.S. Organic agriculture: realities and prospects in Kazakhstan / Zh.S. Bulkhairova, G.N. Suleimenova, A.A. Oryn-bassarova // Problems of AgriMarket.-2020.-№2.-P.60-66.

[16] Григоруку, В.В. Органическое сельское хозяйство: концептуальная позиция / В.В. Григоруку, Е.В. Климов // Проблемы агрорынка.-2020.- №3.-С.88-101.

### References

[1] Willer, H. & Schlatter, B., Trávníček, J. (2023). The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2023. *Research Institute of Organic Agriculture FIBL IFOAM–Organics International, Bonn*, 358 (date of access: 25.05.2023) [in English].

[2] Bragin, A.G. (2019). Cherez ternii k Zelenoi ekonomike [Through the thorns to a Green Economy]. Moskva: Ekonomika – Moscow: Economics,150 [in Russian].

[3] Dugalova, G. (2020). «Jasyl ekonomikanyň» mäni jáne Qazaqstan Respublikasyndaǵy onyň damu basymdyqtary [The essence of the «green economy» and its development priorities in the Republic of Kazakhstan]. «Tūran» universitetiniń habarşysy» ğylymi jurnaly - *Scientific journal «Bulletin of Turan University»*, 1(85), 40-46 [in Kazakh].

[4] Surajit, B., Gunjan, P., Dhamija, K. & Krishan. (2021). Key resources for industry 4.0 adoption and its effect on sustainable production and circular economy: An empirical study. *Journal of Cleaner Production*, 281, 35-49 [in English].

[5] Veko, A.A. (2019). «Zelenoe» selskoe hozäistvo kak osnova prodovolstvennoi bezopasnosti [Green agriculture as the basis of food security]. *Vestnik Belorusski gosudarstvennyi tehnologicheskii universitet - Bulletin of the Belarusian State Technological University*, 2, 168-171 [in Russian].

[6] Borkova, E.A., Timchenko, M.N. & Markova, A.A. (2019). Investisii v zelenye tehnologii kak instrument ekonomicheskogo rosta Rosii [Investments in green technologies as a tool for economic growth]. *Vestnik Volgo-gradskogo instituta biznesa - Bulletin of the Volgograd Institute of Business*, 3(48), 87-91 [in Russian].

[7] Borkova, E.A. (2020). Gosudarstvennaia podderjka zelenyh investisii (na primere vozobnovräemyh istochnikov energii) [Government support for green investments (using the example of renewable energy sources)]. *Upravlench-skoe konsültirovanie - Management consulting*, 3, 73-79 [in Russian].

[8] Doroškevich, İ.N. (2022). Zelenyi rost i spesifika konsepsii ustoichivogo razvitia APK [Green growth and the specifics of the concept of sustainable development of agriculture]. *Aktuälnye problemy innovatsionnogo razvitia agropromyšlennogo kompleksa Belarusi: sbornik nauchnyh trudov po materialam HV Mejdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferensii - Actual problems of innovative development of the agro-industrial complex of Belarus: collection of scientific papers based on the materials of the International Scientific and Practical Conference*, 67-77 [in Russian].

[9] Cahill, E. (2021). Power Economics. Published by John Wiley & Sons, 248 [in English].



[10] Sujaya, H., Salins, M. & Aithal, P. (2019). Challenges associated with running a green business in India and other developing countries. *Journal of Munich Personal RePEc Archive*, 95163, 1-14 [in English].

[11] Qazaqstan Respublikasy Strategialyq josparlau және reformalar agenttigi Ұлттық статистика бюросы ресми сайты [Official website of the National Statistical Bureau of the 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: 01.02.2024) [in Kazakh].

[12] Divletsen, K., Sandoe, J. Lassen (2019). Healthy food is nutritious, but organic food is healthy because it is pure: The negotiation of healthy food choices by Danish consum-

ers of organic food. *Food Quality and Preference*, 71, 46-53 [in English].

[13] Makower, J. (2021). The State of Green Business 2021. *GreenBiz*, 36 [in English].

[14] Soderholm, P. (2020). The green economy transition: the challenges of technological change for sustainability. *Sustainable Earth*, 3, 2-11 [in English].

[15] Bulkhairova, Zh.S., Suleimenova, G.N. & Orynassarova, A.A. (2020). Organic agriculture: realities and prospects in Kazakhstan. *Problemy Agrorynka – Problems of AgriMarket*, 2, 60-66 [in English].

[16] Grigoruk, V.V. & Klimov, E.V. (2020). Organicheskoe selskoe hozäistvo: konseptualnaia pozisia [Organic agriculture: a conceptual position]. *Problemy Agrorynka – Problems of AgriMarket*, 3, 88-101 [in Russian].

#### Авторлар туралы ақпарат:

**Болатбек Ботағоз Болатбекқызы – негізгі автор**; Ph.D докторанты; Нархоз Университеті; 050035 Жандосов көш., 55, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: [botagoz.bolatbekkyzy@gmail.com](mailto:botagoz.bolatbekkyzy@gmail.com); <https://orcid.org/0009-0004-2725-7137>

**Нұрахова Ботағоз Жанабаевна**; Ph.D; «Маркетинг» білім беру бағдарламасының қауымдастырылған профессоры; Нархоз Университеті; 050035 Жандосов көш., 55, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: [bota\\_nzh@mail.ru](mailto:bota_nzh@mail.ru); <https://orcid.org/0000-0002-7220-0226>

**Нуржанова Айнур Мырзағалиевна**; ғылым магистрі; аға оқытушы; Нархоз Университеті; 050035 Жандосов көш., 55, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: [ainur.nurzhanova@narhoz.kz](mailto:ainur.nurzhanova@narhoz.kz); <https://orcid.org/0009-0004-3058-5879>

#### Information about the authors:

**Boлатbek Botagoz Bolatbekkyzy – The main author**; Ph.D student; Narxoz University; 050035 Zhandossov str., 55, Almaty, Kazakhstan; e-mail: [botagoz.bolatbekkyzy@gmail.com](mailto:botagoz.bolatbekkyzy@gmail.com); <https://orcid.org/0009-0004-2725-7137>

**Nurakhova Botagoz Zhanabaевна**; Ph.D; Associate Professor of Educational program «Marketing»; Narxoz University; 050035 Zhandossov str., 55, Almaty, Kazakhstan; e-mail: [bota\\_nzh@mail.ru](mailto:bota_nzh@mail.ru); <https://orcid.org/0000-0002-7220-0226>

**Nurzhanova Ainur Myrzagalievna**; Master of science; Senior lecturer; Narxoz University; 050035 Zhandossov str., 55, Almaty, Kazakhstan; email: [ainur.nurzhanova@narhoz.kz](mailto:ainur.nurzhanova@narhoz.kz); <https://orcid.org/0009-0004-3058-5879>

#### Сведения об авторах:

**Болатбек Ботағоз Болатбекқызы – основной автор**; докторант Ph.D; Университет Нархоз; 050035 ул.Жандосова, 55, г.Алматы, Казахстан; e-mail: [botagoz.bolatbekkyzy@gmail.com](mailto:botagoz.bolatbekkyzy@gmail.com); <https://orcid.org/0009-0004-2725-7137>

**Нұрахова Ботағоз Жанабаевна**; Ph.D; ассоциированный профессор Образовательной программы «Маркетинг»; Университет Нархоз; 050035 ул.Жандосова, 55, г.Алматы, Казахстан; e-mail: [bota\\_nzh@mail.ru](mailto:bota_nzh@mail.ru); <https://orcid.org/0000-0002-7220-0226>

**Нуржанова Айнур Мырзағалиевна**; магистр наук; старший преподаватель; Университет Нархоз; 050035 ул. Жандосова, 55, г.Алматы, Казахстан; e-mail: [ainur.nurzhanova@narhoz.kz](mailto:ainur.nurzhanova@narhoz.kz); <https://orcid.org/0009-0004-3058-5879>