

The impact of organic products on the population health

Gaukhar T. Siximbayeva^{1*}, Saule M. Akhtayeva¹, Kulshariya O. Shayakhmetova², Abilkhair A. Shynybayev²

¹*L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan*

²*Turan Astana University, Kazakhstan, Astana, Kazakhstan*

Abstract

The issue of compliance with the principles of organic production becomes relevant: the exclusion of the use of GMO products, their derivatives, chemically synthesized substances, dyes, preservatives, flavors, etc. additives are all to improve the population quality of life and health. The purpose: to assess the current state of the population quality of life and the organic products market, to establish a link between the quality of life and consumption of organic products. The main objectives: to reveal the conditions for the development of organic production in Kazakhstan; to establish the dependence of the level of public health quality on healthy organic products; to identify ways to improve the quality of food and meet the needs of Kazakhstan population in organic products. The object of the study is the organic products market of world's main producers. The subject is the impact of organic products on the population health. Research methods. The authors of the article used such methods as economic and statistical and graphical methods. Results. The study analyzes the dynamics of the quality of life index, the health index, trade turnover and producers of organic products. Conclusion. Based on the conducted research, it is necessary: to intensify work with the population to explain the benefits of organic products to maintain the physical health of each family member; to continue work on stimulating producers of organic products to enter a wide domestic and foreign market; to settle the issue of regulatory support for organic production (standardization, certification of products).

Keywords: Healthcare, medical personnel, staffing, labor efficiency, personnel policy, personnel forecasting, quality, mechanism

Органикалық өнімнің халықтың денсаулығына әсері

**Сиксимбаева Г.Т.^{1*}, Ахтаева С.М.¹, Шаяхметова К.О.²,
Шыныбаев Ә.А.²**

¹*Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті, Астана, Қазақстан*

²*Тұран университеті, Астана, Қазақстан*

Түйін

Органикалық өндіріс принциптерін сақтау мәселесі өзекті болып отырғаны: ГМО өнімдерін, олардың туындыларын, химиялық синтезделген заттарды, бояғыштарды, консерванттарды, хош иістендіргіштерді және т.б. халықтың өмір сүру сапасы мен денсаулығын жақсарту үшін қоспаларды пайдалануды болдырмау. Осы зерттеудің мақсаты халықтың және органикалық өнім нарығының өмір сүру сапасының ағымдағы жай-күйін бағалау, сондай-ақ өмір сапасы мен органикалық өнімді тұтыну арасында байланыс орнату болып табылады. Зерттеудің негізгі міндеттері: Қазақстанда органикалық өнім өндірісін дамыту үшін жағдайларды ашу; халықтың денсаулық сапасы деңгейінің сау органикалық өнімге тәуелділігін белгілеу; тамақ өнімдерінің сапасын арттыру жолдарын және Қазақстан Республикасы халқының органикалық өнімге қажеттіліктерін қанағаттандыруды айқындау болып табылады. Зерттеу нысаны негізгі әлемдік өндірушілердің органикалық өнімдер нарығы болып табылады. Зерттеу пәні-органикалық өнімнің халықтың денсаулығына әсері. Зерттеу әдістері. Жұмыста мақала авторлары экономикалық және статистикалық сияқты және графикалық әдістері қолданды. Зерттеу нәтижелері. Зерттеу өмір сапасы индексінің, Денсаулық сақтау индексінің, тауар айналымының және органикалық өнім өндірушілердің динамикасына талдау жасады. Қорытынды. Жүргізілген зерттеу негізінде: отбасының әрбір мүшесінің физикалық денсаулығын сақтау үшін органикалық өнімнің артықшылықтарын түсіндіру бойынша халықпен жұмысты жандандыру қажет; кең ішкі және сыртқы нарыққа шығу үшін органикалық өнім өндірушілерді ынталандыру жөніндегі жұмысты жалғастыру; органикалық өндірісті нормативтік-құқықтық қамтамасыз ету (стандарттау, өнімді сертификаттау) мәселесін реттеу.

Кілттік сөздері: Органикалық өнім, ауыл шаруашылығы, Өсімдік шаруашылығы, денсаулық сақтау, өмір сапасының индексі, дұрыс тамақтану

Влияние органической продукции на здоровье населения

Сиксимбаева Г.Т.^{1*}, Ахтаева С.М.¹, Шаяхметова К.О.²,
Шыныбаев Ә.А.²

¹ *Евразийский Национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан*

² *Университет Туран Астана, Астана, Казахстан*

Аннотация

Актуальным становится вопрос по соблюдению принципов органического производства: исключение использование продуктов ГМО, их производных, химически синтезированных веществ, красителей, консервантов, ароматизаторов и пр. добавок для повышения уровня качества жизни и здоровья населения. Целью настоящей статьи является оценка текущего состояния качества жизни населения и рынка органической продукции, а также установления связи между качеством

жизни и потреблением органической продукции. Основными задачами исследования являются: раскрыть условия для развития производства органической продукции в Казахстане; установить зависимость уровня качества здоровья населения от здоровой органической продукции; определить пути повышения качества продуктов питания и удовлетворение потребностей населения Республики Казахстан в органической продукции. Объектом исследования являются рынок органической продукции основных мировых производителей. Предметом исследования является влияние органической продукции на здоровье населения. Методы исследования. В работе авторы статьи использовали такие методы, как экономический и статистический. При использовании экономический, статистический и графический методы. Результаты исследования. В исследовании проведены анализ динамики индекса качества жизни, индекса здравоохранения, товарооборота и производителей органической продукции. Заключение. На основании проведенного исследования необходимо: активизировать работу с населением по разъяснению преимуществ органической продукции для поддержания физического здоровья каждого члена семьи; продолжить работу по стимулированию производителей органической продукции для выхода на широкий внутренний и внешний рынок; урегулировать вопрос нормативно-правового обеспечения органического производства (стандартизация, сертификация продукции).

Ключевые слова: органика, продукт, растениеводство, сельское хозяйство, здравоохранение, качество, жизнь, питание

Кіріспе

Ауыл шаруашылығының тұрақсыз дамуы биоәртүрлілікті жоғалтудың ең үлкен факторы болып табылады, ол жаһандық жылынумен, топырақтың ластануымен бірге жүреді, бұл ауылдық жерлерде толыққанды өмір сүруге, сондай-ақ азық-түлік қауіпсіздігі мен халықтың дұрыс тамақтануына қауіп төндіреді.

Бүкіл әлемде органикалық өнім өндірісіне көшудің тұрақты үрдісі байқалады. Органикалық өнімдердің тақырыбы бірқатар себептерге байланысты өте өзекті болды, соның ішінде: мұнайды белсенді өндіру және оны қайта өңдеу өнімдерін өндіру, гендік инженерияны дамыту және ГМО пайдалану, әлемдегі экологиялық аялдаманың нашарлауы және т.б. ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру жылдан жылға қымбаттайды, оның негізгі құрамдас бөлігі тыңайтқыштар мен жем-шөп базасы болып табылады. Соңғы онжылдықтарда арзан синтетикалық тыңайтқыштарды, химиялық заттар мен пестицидтерді, консерванттарды, өзгертілген тұқым бояғыштарын қолдану өзекті болып табылады. Мұның бәрі әлемдегі экология үшін де, адам ағзасы үшін де жойқын әсер етеді.

Әлемнің көптеген ғалымдары өз зерттеулерінде органикалық көкөністер мен жемістердің адам денсаулығына әсерін қарастырады, сонымен бірге тұтынушыларға, дәлірек айтсақ, олардың дайындығы мен органикалық өнімдерге жоғары баға төлеу қабілетіне назар аударады. «Өсіп келе жатқан экологиялық

мәселелерге, азық-түлік қауіпсіздігі мәселелеріне және денсаулыққа қатысты қосымша мәселелерге тап болған көптеген тұтынушылар экологиялық таза жолмен өсірілген пайдалы және табиғи өнімдерді тұтынғысы келеді. Осы уақытқа дейін органикалық азық-түлік осы өсіп келе жатқан нарықтық жағдайдан ішінара ғана пайда көрді және олардың өсу қарқынына қарамастан олардың нарықтағы үлесі айтарлықтай төмен болып қала береді» [1].

Ғалымдардың зерттеулері сонымен қатар өмір салты мен әлеуметтік-демографиялық құрылымдағы өзгерістерді анықтауға, азық-түлік сапасы халықтың денсаулығына әсер ететіні және қоршаған орта сапасы тұрақты тұтыну үлгілеріне байланысты екендігі туралы хабардарлықты арттыруға бағытталған. Мұндай өнімдерді тұтынуға ықпал ететін немесе кедергі келтіретін факторлар, сондай-ақ тұтынушылардың көзқарасы мен мінез-құлқын айтарлықтай қалыптастыратын факторлар жиі зерттеледі [2].

COVID-19 пандемиясы азық-түлік жеткізу тізбегі мен қосымша құнына жойқын әсер етті. Аштық пен дұрыс тамақтанбау мәселесі бұрынғыдан да өзекті болды. FAO/ЮНЕСКО болжамдары бойынша 2030 жылға қарай аштықтан шамамен 670 миллион адам немесе жалпы халықтың 8% зардап шегеді деп болжануда; бұл 2030 жылға дейінгі күн тәртібі қабылданған 2015 жылғы деңгей [3].

Сонымен, пандемияның белсенді кезеңінде 2019 жылдан 2020 жылға дейін тамақтанбаудың таралуы 8% - дан 9,3% - ға дейін өсті, ал 2021 жылы ол өсуді жалғастырып, 9,8% - ға жетті. Егер FAO мәліметтері бойынша сандармен айтатын болсақ, 2021 жылы әлемде 702-ден 828 миллионға дейін аштықтан зардап шеккен адам болған. COVID-19 пандемиясы басталғаннан бері олардың саны шамамен 150 миллионға өсті: 2019-2020 жылдар аралығында – 103 миллионға, ал 2021 жылы – тағы 46 миллионға өсті [3].

Аштықты жою, азық-түлік қауіпсіздігінің болмауы және барлық нысандарда дұрыс тамақтанбау орнықты даму саласындағы негізгі міндеттерге (ТДМ) жатады. Бұл ретте, ТДМ-нің 2.1-міндетінде бүкіл әлемдегі аштықты жоюға ғана емес, сонымен қатар барлығының жеткілікті қауіпсіз, құнарлы тағамға жыл бойы қол жеткізуін қамтамасыз етуге шақыру тұжырымдалған [4].

2030 жылға қарай аталған ТДМ-ға қол жеткізу міндеттерін орындау үшін адамдар оны төлей алатындай дұрыс тамақтануды арзандату қажет. Бұл дұрыс тамақтануды құрайтын қоректік тағамдарды ұсынудың кеңеюін де, тұтынушылардың осы тағамдарға ауысуын да қамтиды.

2020 жылы 3,1 миллиардқа жуық адам – 2019 жылмен салыстырғанда 112 миллионға көп – дұрыс тамақтануға мүмкіндігі болмады. COVID-19 пандемиясының экономикаға әсеріне және оны тежеу үшін қабылданған шараларға байланысты азық-түлік тұтыну бағасының инфляциясы жан-жақты әсер ететіні анық. Елдің теңсіздігі, демек, экономиканы қалпына келтірудің тең емес қарқыны аясында пандемиядан кейінгі кезең, осы кезеңде кірісі нашарлаған адамдарға өтемақының жоқтығы айқын болды.

2020 жылдың соңына қарай азық-түліктің әлемдік тұтыну бағасы алдыңғы алты жылдың әрқайсысының кез келген айынан жоғары болды. Бұл динамиканың тікелей нәтижесі 2020 жылы дұрыс тамақтанудың орташа құнының өсуі болды [3].

Халықаралық ауылшаруашылық ұйымы (ФАО) Органикалық Ауыл шаруашылығын дамыту мәселелеріне көп көңіл бөледі. Органикалық ауыл шаруашылығы тек ауыл шаруашылығы ресурстарын пайдалану жүйесі ғана емес, сонымен қатар бүкіл адамзаттың игілігі үшін оны өндіруде қолданылатын түпкілікті өнім мен материалдардың тазалығы мен органикалық принциптерін сақтаумен байланысты ауыл шаруашылығында өнім өндіруді басқарудың осындай жүйесі болып табылады. Органикалық өндірістің түпкі мақсаты-сау халық және әлемдегі экожүйеге ең аз зиян.

Соңғы жылдары Қазақстанда органикалық ауыл шаруашылығын дамытуға деген қызығушылық айтарлықтай өсті. Бұл бағыт дәстүрлі ауылшаруашылық өндірісіне қосымша ретінде қарастырылады. Оның алға жылжуы пайдалы және құнарлы тамақ өндірудің жаһандық трендіне сәйкес келеді. Бұдан басқа, АШҚ дамыту Қазақстанға аграрлық өнім экспортын кеңейтуге, әртараптандырылған және орнықты ауыл шаруашылығы жүйелерін қалыптастыру үшін жағдай жасауға, шаруашылықтың шағын нысандарының кірістілігін арттыруға, ауыл шаруашылығы өндірушілерінің қымбат ресурстарға тәуелділігін азайтуға және т. б. мүмкіндік береді.

«Салауатты тамақтанудың экономикалық қолжетімділігі» көрсеткіші табысқа қатысты орташа тамақтану шығындарын өлшейді, сондықтан ол уақыт өте келе тамақтану құнының, адамдардың кірістерінің немесе екі көрсеткіштің өзгеруі нәтижесінде өзгеруі мүмкін.

Әлемнің барлық елдерінің үкіметтері агрозық-түлік секторын әртүрлі саясат шаралары, соның ішінде сауда және нарықтық шаралар арқылы қолдайды. Бұл шекаралық шаралар да, нарықтық бағаны бақылау да, бағаны ынталандыру мен антистимулдарды тудыратын шаралар, сондай-ақ өндірушілер мен тұтынушыларға бөлінетін бюджеттік субсидиялар және жалпы қызметтерді қолдау. Бұл шаралар барлық мүдделі тараптарға әсер етеді, азық-түлік ортасының белгілі бір элементтеріне әсер етеді және дұрыс тамақтанудың болуы мен экономикалық қол жетімділігіне әсер етуі мүмкін.

Алайда, ФАО мен БҰҰ мәліметтері бойынша, қазіргі уақытта елдерде агрозық-түлік саясаты шеңберінде қолданылатын қолдау шараларының көпшілігі дұрыс тамақтану үшін қолайлы жағдайлар жасау мақсатымен келіспейді және көбінесе азық-түлік қауіпсіздігі мен тамақтану көрсеткіштері саласындағы жағдайдың байқаусызда нашарлауына әкеледі. Сонымен қатар, қолдаудың едәуір бөлігі біркелкі бөлінбейді, нарықты бұрмалайды және қоршаған ортаға зиян келтіреді. Сонымен, табысы төмен және орташа елдерде нарықтық бағаны бақылау шаралары көп жағдайда бидай, жүгері, күріш және қант сияқты тауарларға бағытталған. Алайда, мұндай шаралар астық (әсіресе жүгері, бидай және күріш), сиыр еті мен сүт өндірісін арттырып, осы тауарлардың бағасын төмендетуі мүмкін. Бұл фермерлердің азық-түлік қауіпсіздігі мен кірісін арттыруға көмектеседі және жанама түрде ауылшаруашылық өндірісінің озық технологиялары мен жаңа құралдарын әзірлеуге және дамытуға ықпал етеді.

Екінші жағынан, шаруашылықтардың қоректік өнімдерді өндіруге қызығушылығы төмендейді, бірқатар қоректік өнімдерді өсіру тоқтатылады және т.б. [3].

Сондықтан, тұтынушыларға қоректік өнімдердің қолжетімділігін арттыру мақсатында агрозық-түлік секторын, сондай-ақ оны мемлекеттік қолдауды қайта бағдарлау салауатты тамақтануды бүкіл әлем халқы, әсіресе табысы орташа елдер үшін арзанырақ және экономикалық тұрғыдан қолжетімді етуге көмектеседі. Халықтың органикалық тағамдарды тұтынуы Денсаулық деңгейінің жоғарылауына әкеледі. Бұл ретте, сапалы тамақтанудың қолжетімділігі өмір сүру сапасының жоғары деңгейінің кепілі болып табылады [5].

Әдеби шолу

Бұл зерттеуде авторлар органикалық тамақтанудың халықтың денсаулығына және адамдардың өмір сүру сапасының әртүрлі аспектілеріне әсері саласындағы жетекші ғалымдардың еңбектерін қарастырды. Shu және т. б. (2022) бойынша елдің жалпы ішкі өнімі (ЖІӨ) экономикалық өсуді көрсетеді, ал жан басына шаққандағы ЖІӨ уақыт өте келе өмір сүру деңгейінің өзгеруімен тығыз байланысты. Бірақ ЖІӨ әл-ауқатқа тең емес, өйткені ол жақсы өмірге ықпал ететін кейбір факторларды қамтымайды [6].

Radek Dědeček, Viktor Dudzich (2022) өз жұмысында Shu пікірін жалғастыруда жан басына шаққандағы ЖІӨ көрсеткішінің әл-ауқат көрсеткіші ретінде кемшіліктері туралы айтады. Оның зерттеу нәтижелері табыс теңсіздігі мен экономикалық еркіндік деңгейі жоғары елдердің жан басына шаққандағы ЖІӨ-ге қарағанда даму деңгейі төмен екенін көрсетеді. Жұмыс жан басына шаққандағы таза экономикалық ЖІӨ мен даму, әл-ауқат және өмір сүру деңгейінің неғұрлым абстрактілі тұжырымдамалары арасындағы ауытқуларды түсіндіруге басқаша көзқарас болып табылады. Авторлар осы ауытқулардың артында тұрған факторларды қандай да бір нақты атрибуттың даму деңгейі мен ЖІӨ арасындағы алшақтыққа әсерін дәлелдеу немесе жоққа шығару ниетінсіз анықтауға тырысты [7].

Басқа авторлар Овсянникова және Преображенская (2014), сондай-ақ Radek Dědeček, Viktor Dudzich (2022) дамудың басқа көрсеткіштері - ӨЖС адам дамуының индексі талқылануда. Сонымен қатар, авторлар өмір сапасының категориясын осы категорияға әсер ететін факторлар жүйесі арқылы сипаттайды: тамақтану және ластану деңгейі, өмірдің материалдық деңгейі және халықтың тығыздығы және т.б. дегенмен, бастапқыда бұл категория экономиканың даму деңгейімен, халықтың және жалпы елдің табыс деңгейімен көбірек байланысты болды [8].

Miel, A. және т.б. (2017) ғалымдары органикалық тағамның адам денсаулығына әсері туралы нүктелік зерттеу жүргізді. «Ол адам денсаулығы үшін маңызды параметрлер бойынша органикалық және кәдімгі азық-түлік өндірісін салыстырады және ЕО шарттарына баса назар аудара отырып, органикалық басқару әдістерінің ықтимал әсерін талқылайды. Органикалық тағамдарды тұтыну аллергиялық аурулардың, артық салмақтың және семіздіктің пайда болу қаупін төмендетуі мүмкін, бірақ дәлелдер қалдық араласуға байланысты нақты емес, өйткені жалпы органикалық тағамдарды тұтынушылар салауатты өмір салтын ұстануға бейім» [9].

Олардың көзқарасын Кузьмина, М. және басқалар да қолдайды (2013), олар тамақтануды халықтың денсаулығына әсер ететін негізгі факторлардың бірі ретінде қарастырды. Авторлар өз жұмыстарында негізгі тағамдарды тұтыну деңгейі бойынша тамақтанудың тепе-теңдігін және ең төменгі азық-түлік жиынтығының экономикалық қолжетімділігін, сондай-ақ тағамның ластану деңгейін анықтады [10].

Өз кезегінде, Teng, C. және Wang, Y-M. (2015) авторлары өз жұмыстарында тұтынушылардың органикалық өнімге деген сенімі мен көзқарасына әсер ететін факторларды ұсынды. «Қарым-қатынастың алғышарты ретінде қызмет ететін сенім көбінесе ақпаратты ашу, қабылданған Білім және органикалық сатып алу ниеті арасындағы байланыстарға делдал болады. Сонымен қатар, органикалық тағамға деген көзқарас та, субъективті норма да тұтынушылардың органикалық тағамдарды таңдауына айтарлықтай әсер етеді» [11].

Lewis және т.б. (2019) «органикалық өнімдерді жиі тұтынушылар өз отбасыларының денсаулығы мен қоршаған ортаға үлкен қамқорлық көрсетті, ал кездейсоқ органикалық тұтынушылар өздерінің ләззаттарына көбірек көңіл бөлді және органикалық тағамдарды дәстүрлі ностальгиялық өнім ретінде қабылдады» деп атап өтті [12].

Rana, J. және Paul, J. (2017) зерттеуінде дамыған елдердің халқы органикалық тағамдарды тұтынуға қызығушылық танытып қана қоймай, сонымен қатар дамушы елдердің тұрғындары арасында олар өте танымал екендігі айтылады. «Тиімді тарату және жылжыту жүйелерінің болмауы органикалық тағамның қолжетімділігіне айтарлықтай әсер етеді және сонымен бірге органикалық тағамның қолжетімділігін арттыруға мүмкіндік береді» [13].

Amos, C. және т.б. (2019), Bettels, J. және т. б. (2020) авторлары өз зерттеулерінде органикалық өнімдердің таралуының артуына байланысты органикалық өнімдерді міндетті түрде таңбалау мәселесін көтереді. Дәлірек айтқанда, органикалық таза өнімнің тиімділігін қабылдау оның күшті әсер ететін «табиғи» және «органикалық» белгілеріне байланысты. Өнімнің визуалды әсері, осылайша, таным процесінде санат коды ретінде түсіндіріледі және өнімнің қажетті орналасуы үшін шешуші фактор болып табылады. Өнімді барлық басқа өнімдерден ерекшелендіретін ерекше форма тұтынушының назарын аударып, өнімді бірінші кезекте қарастыруға мүмкіндік береді. Құндылықты жоғары қабылдаудың әсері төлеуге жоғары дайындыққа әкеледі [14, 15]

Ezlika Ghazalia және т.б. авторлар (2017) органикалық жеке күтім өнімдерін сатып алу кезінде тұтынушылардың қалауын бөлек зерттеді. Авторлар денсаулық пен тұрақтылыққа назар аударудың артып келе жатқанын және тұтынушылардың синтетикалық химиялық заттардың қауіптілігі туралы хабардарлығының артуы салауатты өмір салты мен органикалық жеке күтім өнімдеріне сұранысты тудырғанын атап өтті. Мұндай құралдардың артықшылығы-олар пестицидтерді, синтетиканы қолданбай өсірілген ауылшаруашылық ингредиенттерінен жасалған тыңайтқыштар, ағынды сулардың тұнбасы, генетикалық түрлендірілген организмдер немесе иондаушы сәулелену, оларды осы жасыл тұтынушылар арасында қалаулы етеді [16].

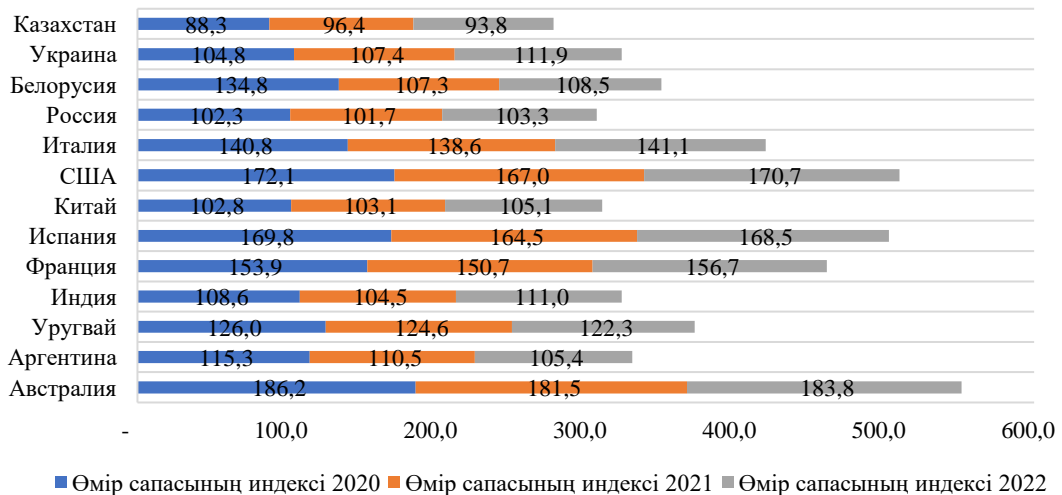
Материалдар және әдістеме

Зерттеу барысында мақала авторлары экономикалық және статистикалық сияқты әдістерді қолданды. Экономикалық және статистикалық әдістерді қолдану кезінде графикалық әдіс, статистикалық көрсеткіштерді талдау, динамикалық сериялардың көрсеткіштері қолданылды. Талдау және бағалау барысында ақпарат көздері: numbeo краудсорсингтік жаһандық дерекқоры, Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің ұлттық статистика бюросы, әлемдегі азық - түлік қауіпсіздігі және тамақтану саласындағы жағдай-2022 деректері болды [3], «Органикалық ауыл шаруашылығы әлемі. Статистика және жаңа тенденциялар 2023» [17, 18, 19]. Осы мақаланы дайындау кезінде авторлар шетелдік және отандық авторлардың зерттеулеріне, сондай-ақ ауыл шаруашылығы мен денсаулық сақтау саласындағы жетекші халықаралық ұйымдардың ұсыныстарына сүйенді. Әдебиеттерге жүйелі шолу нәтижелері бойынша Қазақстан үшін органикалық ауыл шаруашылығы саласын дамытудың одан әрі бағыттарын айқындауға мүмкіндік беретін қорытындылар-ұсынымдар жасалды, бұл өз кезегінде халықтың денсаулық деңгейіне оң әсерін тигізеді.

Нәтижелер

Өмір сүру сапасын өлшеу және зерттеу әлеуметтік дамуда маңыздырақ болып келеді, өйткені ол денсаулық сақтау, тұрғын үй шығындары, білім беру, жұмысқа орналасу мүмкіндіктері және т. б. сияқты көптеген аспектілерді қамтиды [6].

2020-2022 жылдардағы өмір сапасы индексінің динамикасы Органикалық ауыл шаруашылығына бөлінген жер көлемінің үлесі жоғары елдердің топ-ы 1-суретте көрсетілген.



Сурет 1 – Динамикасы өмір сүру сапасын үшін 2020-2022 жылдарға арналған

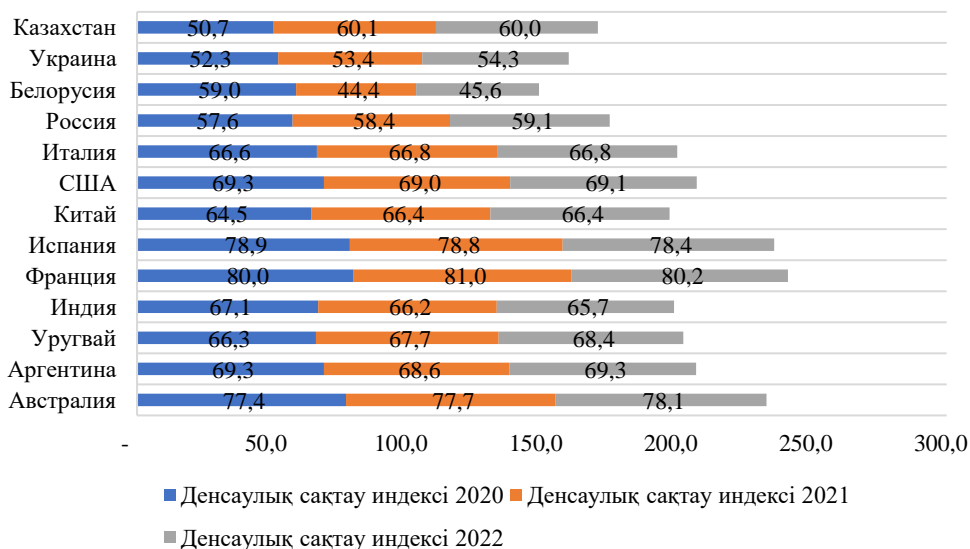
Ескертпе: авторлармен ақпараттық ресурс негізінде жасалды:
https://www.numbeo.com/quality-of-life/rankings_by_country.jsp?title=2022 [20]

1-суреттен көріп отырғанымыздай, Органикалық ауыл шаруашылығына бөлінген жер көлемінің үлесі жоғары елдердің өмір сапасы индексінің үздік үштігі. 2022 жылы 1 орынды Австралия (183.8), одан кейін АҚШ (170.7) және Испания (168.5) иеленді. Бұл тізімге біз посткеңестік кеңістіктегі елдерді, дәлірек айтқанда Ресей, Беларусь, Украина және Қазақстанды енгіздік. Көріп отырғанымыздай, Қазақстанның өмір сүру сапасының индексі 2022 жылы 93,8 құрады, бұл бірқатар басқа елдермен салыстырғанда ең жоғары көрсеткішке ие емес. Сондай-ақ, кейбір елдерде COVID-19 пандемиясына байланысты 2020 жылмен салыстырғанда 2021 жылы индекс деңгейінің төмендеуі байқалатынын атап өткен жөн.

XX ғасырдың екінші жартысына дейін. сапа тек философиялық категория ретінде қабылданды, бірақ қазіргі уақытта ол көптеген білім салаларында, соның ішінде теориялық және қолданбалы экономикада ғылыми зерттеулердің тақырыбына айналды. Экономикалық ойды дамытудың қазіргі заманғы бағыттарының бірі-өмір сапасы теориясы. БҰҰ, McKinsey&Company, халықаралық өмір сапасын зерттеу ұйымы, СОРАН экономика және өнеркәсіптік өндірісті ұйымдастыру институты, «қала экономикасы институты» қоры, Демография, көші-қон және Өңірлік даму институты және т.б. сияқты әлемнің жетекші аналитикалық және қоғамдық ұйымдары халықтың өмір сүру сапасын зерттеумен айналысады [8]. «Сағат сайын өсіп келе жатқан жер ХАЛҚЫНА қол жетімді азық-түлік қажет. Бұл ретте агрохимикаттарды, ГМО, антибиотиктерді, агрессивті агротехнологияларды және т.б. пайдаланатын ауыл шаруашылығы өндірісі қоршаған ортаға және соның салдарынан адамдардың денсаулығына орасан зор зиян келтіреді. 2020-2021 жылдардағы Пандемия адам денсаулығының органикалық тағамдарды тұтынуға тәуелділігін, олардың сау адамның иммунитетін қалыптастырудағы маңыздылығын көрсетті. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметі бойынша, адамның салауатты өмір салты 50% сапалы және дұрыс тамақтанудан, 25-30% салауатты ортадан, 20-25% тұқым қуалаушылықтан және 5% медицинадан тұрады» [21].

«Соңғы жылдары бірқатар көрсеткіштер бойынша елдің бәсекеге қабілеттілігін бағалау өзекті болды. Денсаулық сақтау саласына қатысты индикаторлардың төртінші тобы құрамындағы маңызды көрсеткіштердің қатарында елдің жалпы рейтингтегі орнына әсер ететін факторлар бар» [22]. 2-суретте Органикалық ауыл шаруашылығына бөлінген аумақтардың үлесі жоғары елдердің 2020-2022 жылдардағы денсаулық сақтау индексінің динамикасы көрсетілген.

2-суреттен көріп отырғанымыздай, 2022 жылы Франция – 80,2, Испания – 78,4, Австралия-78,1 жетекші орындарға ие. Қазақстан Ресей, Беларусь, Украинаға қарағанда жоғары көрсеткішке ие. 2022 жылы Қазақстанның денсаулық сақтау индексі (Health Care Index) Numbeo рейтингінде 60,0 құрады. Айта кету керек, индекс неғұрлым жоғары болса, денсаулық сақтау қызметі соғұрлым жақсы болады. Органикалық тағамдарды тұтынудың негізгі мотиві-денсаулықтың жақсы болуы, әсіресе отбасында балалар немесе ауру адамдар болса.



Сурет 2 – Динамикасы денсаулық сақтау 2020-2022 жылдарға арналған

Ескертпе: авторлармен ақпараттық ресурс негізінде жасалды: https://www.numbeo.com/quality-of-life/rankings_by_country.jsp?title=2022 [20]

«Соңғы бірнеше жылда саналы тұтынуды адамдар енді артықшылық немесе қаржылық мүмкіндік мәселесі ретінде қабылдамайды. Дұрыс тамақтану - бұл салауатты өмір, сонымен қатар сау ұлт. Алайда, тамақ пен азық-түлік сапасы мәселесі ашық күйінде қалып отыр» [23].

Талқылау

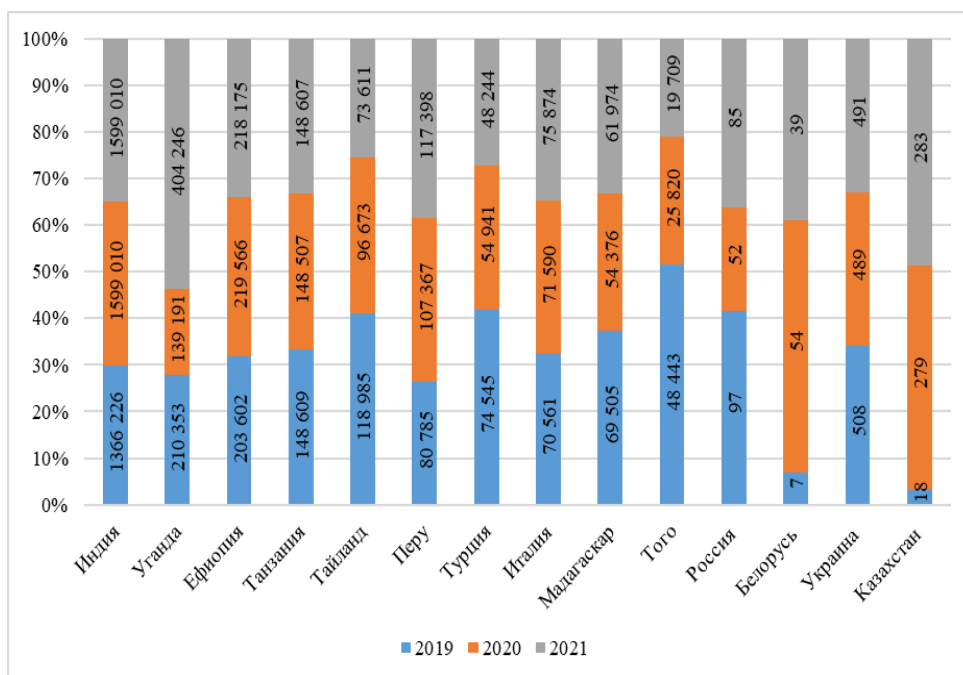
2021 жылдың қорытындысы бойынша әлемде нарықта Органикалық ауыл шаруашылығының 191 елінде 76,4 млн. гектарға 3,7 млн. өндіруші жұмылдырылды (2019 жылы бұл көрсеткіш 3,1 млн. фермер мен 72,3 млн. гектарды құрады) ауыл шаруашылығының органикалық өнімі нарығындағы жалпы тауар айналымы 124,8 млн. еуродан асты (2019 жылы - 106 млн. еуро) [3].

Дүние жүзі континенттері арасында Органикалық ауыл шаруашылығы алқаптарының бөлінуі мынадай деректермен ұсынылған: дүние жүзіндегі органикалық егіншілік алқаптарының жартысына жуығы Океания өңіріне тиесілі - 36,0 млн. га (48%), Еуропаның үлесі 17,8 млн. га (23%), Латын Америкасының аумағы - 9,9 млн. га (13%), одан кейін Азия 6,1 млн. га құрайды.га (8%), Солтүстік Америкада 3,5 млн.га (5%) және Африкада 2,7 млн. га (3%). Органикалық егіншілікке тартылған жер көлемі бойынша көшбасшылардың үштігіне Австралия (35,7 млн.га), Аргентина (4,4 млн. га) және Үндістанмен Уругвай (2,7 млн. га) кіреді. Үндістаннан (2,7 млн.га), Қытайдан (2,4 млн. га), Филиппиннен (0,216 млн. га) және Тайландтан (0,168 млн. га) кейінгі көрсеткіш бойынша Азия өңірі елдерінің арасында Қазақстан 0,113 млн. га (немесе әлемде 48 орын) көрсеткішімен бес көшбасшыны аяқтауда. 2019 жылмен салыстырғанда бұл көрсеткіш 0,29 млн.

га немесе әлемде 29 орынды құрады). Осылайша, Азияның органикалық ауылшаруашылық жерлерінің 90 пайызға жуығы осы төрт елде болды [17, 18, 19].

Органикалық ауыл шаруашылығы өнімдері, әдетте, экологиялық таза таза өндірістерді, сертификаттау мен сатудың қатаң стандарттарын қолданады. Осыған байланысты мұндай өнімдердің жоғары бағасы және мұндай өнімдерге сұраныс негізінен қала халқы тарапынан, табысы орташа немесе орташа табыстан жоғары болып қабылданады.

Экономистер әлемде мұндай өнімдер нарығының тұрақты өсуін атап өтті. 1999 жылы мұндай нарық 15 млрд. АҚШ долларына, 2014 жылы – 80 млрд. АҚШ долларына бағаланды, 2019 жылы шамамен нарық 119 млрд. АҚШ долларына, 2021 жылы 125 млрд. АҚШ долларына бағаланды (IFOAM and FIBL, 2021-2023). 3 және 4-суреттерде органикалық өнімдерді өндірушілер мен тұтынушылардың 2019-2021 жылдардағы динамикасы көрсетілген.

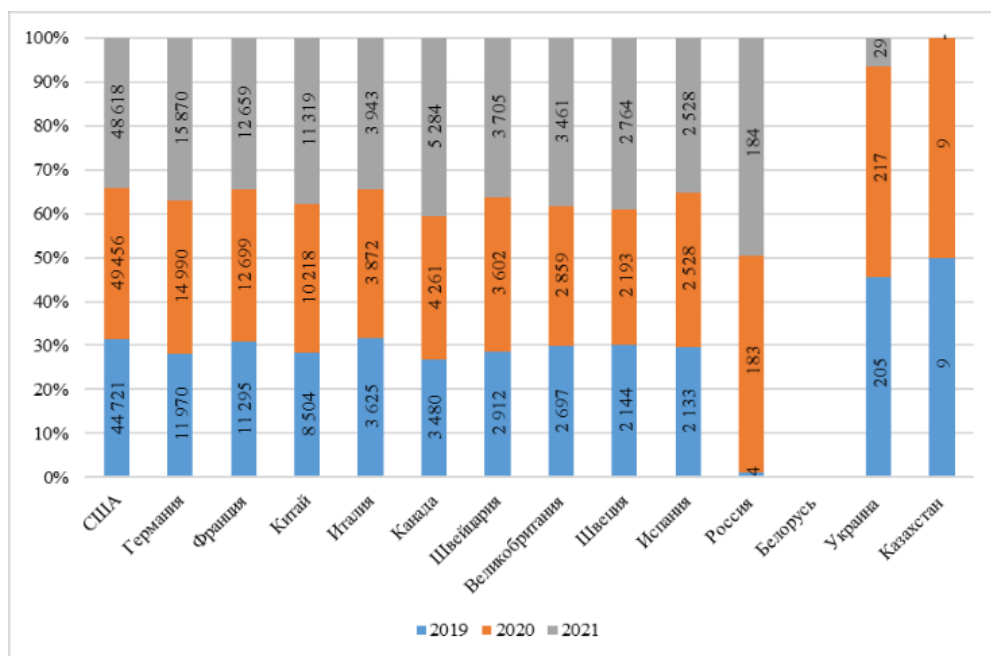


Сурет 3 – Органикалық өнімдерге арналған өндіруші елдердің 2019-2021 жылдарға арналған серпіні

Ескертпе: ресурстар негізінде авторлар құрастырған [17, 18, 19].

3-суреттен көріп отырғанымыздай, аталған кезең ішінде органикалық өнімдерді өндіруші елдердің қатарына 10 негізгі ел кіреді. 2021 жылы Үндістан (1,5 млн. астам өндірушілер), одан кейін Уганда (404 мың өндірушілер) және Эфиопия (218 мың өндірушілер) көшбасшы болып табылады. Бұл тізімге негізінен Азия және Африка континентінің елдері кіретінін атап өткен жөн. Бұл тізімге ЕАЭО-ға мүше елдер енгізілді, олардың ішінде 2021 жылы Украина (491 өндіруші) көшбасшы болып табылады. 2020 жылы Қазақстанда өндірушілер саны +261-ге, ал 2021 жылы +4-ке күрт өсті. 2020 жылы күрт секіріс органикалық егіс алқабының

ұлғаюына байланысты болды, сонымен қатар covid-2019 пандемиясына байланысты органикалық өнімдерге сұраныс, атап айтқанда супермаркеттерді айналып өтіп, «үйге жеткізу» арқылы өсті.



Сурет 4 – Органикалық өнімді тұтынушы елдердің 2019-2021 жылдардағы тауар айналымының серпіні, мың еуро

Ескертпе: ресурстар негізінде авторлар құрастырған [17, 18, 19].

4-суретте органикалық өнімді өткізудің (тауар айналымының) негізгі нарықтары бар ТОП елдер көрсетілген. 2021 жылы үштікті АҚШ (48 618 миллион еуро), Германия (15 870 миллион еуро) және Франция (12 659 миллион еуро) басқарады. Айта кету керек, мұндай өнімдердің тұтыну нарықтары Еуропа және Америка континентінің елдерімен ұсынылған, негізінен өмір сүру сапасы жоғары дамыған елдер. Бұдан шығатыны, органикалық азық-түлік табысы жоғары тұрғындарға қол жетімді. ЕАЭО елдеріне келетін болсақ, Беларусь Республикасында 2019-2021 жылдары органикалық өнім айналымы жоқ. Ал Қазақстанда 2019 және 2020 жылдары тауар айналымы 9 млн.еуроны құрады, ал 2021 жылы тауар айналымы болмады. Мұның себебі-органикалық егіс алқаптарының күрт төмендеуі және өндірушілердің нарыққа шығудағы қиындықтары (өнім сапасын стандарттау және сертификаттау). Сонымен қатар, Украинада 2020 жылға дейін тауар айналымының өсуінің оң динамикасы (+12 млн. еуро) және 2021 жылы күрт төмендеу (- 188 млн. Еуро) елдегі сыртқы саяси жағдайдың шиеленісуіне байланысты.

5-суретте Қазақстан Республикасының 2016-2021 жылдардағы егіс алқаптарының динамикасы көрсетілген.



Сурет 5 - Қазақстан Республикасының 2016-2021 жылдардағы егіс алаңы

Ескертпе: авторлар ҚР Ұлттық статистика бюросының деректері негізінде құрастырған <https://stat.gov.kz/official/industry/14/statistic/8> [24]

Қазақстан жер ресурстарының жалпы ауданы бойынша әлемде тоғызыншы аумаққа ие, бұл ретте соңғы бес жыл ішінде жалпы егіс алаңы 21 000 мың гектардан астам деңгейде тұр (5-сурет). Қазақстанның органикалық ауыл шаруашылығы негізінен өсімдік шаруашылығы өнімдерімен ұсынылған. Алайда, органикалық егіншіліктің үлесі соңғы бес жылда жер ресурстарының жалпы көлемінің 1% - аспады. Бұл Қазақстанның органикалық өнім нарығы ретіндегі зор әлеуетін көрсетеді.

Сонымен қатар, бидай нарығы Ресей, Қазақстан және Қырғызстан үшін ең бәсекеге қабілетті органикалық нарық болып табылады; Ресей мен Қазақстан үшін – соя нарығы; Ресей мен Қырғызстан үшін – жүгері нарығы; Қырғызстан мен Армения үшін - бұршақ нарығы.

Қазақстан ОСК саласында бірқатар проблемалық мәселелерге тап болады: органикалық өнімнің ішкі нарығының дамымауы; халықаралық нарықтарға бағдарлану қажеттілігі; қаржы институттарының әлсіздігі және органикалық өнім өндіруді ынталандыруға бағытталған кешенді мемлекеттік қолдаудың болмауы; органикалық өнім өндірісі мен экспортының ұлттық статистикасының болмауы; ауыл шаруашылығы алқаптарын паспорттау жүйелерінің болмауы; органикалық өнім өндіруді кейде өз мүдделері АШМ дамуына зиян келтіреді; органикалық өнімнің артықшылықтары, пайдалылығы және таңбалануы туралы халықтың әлсіз хабардарлығы [5].

«Дұрыс теңдестірілген тамақтану - бұл өмір сапасының басты шарты, өйткені ол физикалық денсаулықтың ғана емес, сонымен қатар өмірдегі әлеуметтік және психологиялық тепе-теңдіктің негізі болып табылады» [25].

Салауатты өмір салты, дұрыс тамақтану туралы Еуропалық тренд Covid-2019 пандемиясынан кейін Қазақстан аумағына белсенді кіре бастады. Көптеген адамдар ковидтен кейінгі оңалтудан өту қажеттілігіне тап болды, бұл өз кезегінде физикалық жаттығуларды ғана емес, сонымен қатар теңдестірілген тамақтануды, атап айтқанда ГМО, қант және т. б. жоқ органикалық өнімдерді қамтиды.

Қазіргі уақытта Қазақстанда органикалық өнімдердің шектеулі ассортименті бар. Сонымен қатар, мұндай өнімдер белгілі бір аурулармен ауыратын адамдар тарапынан ғана сұранысқа ие (мысалы, қант диабеті, тамақ өнімдеріне аллергия, лактоза және т.б.). Көбінесе барлық органикалық өнімдер Республикалық маңызы бар ірі қалалардың (Астана, Алматы, Шымкент) базарларында сатылады, елдің (облыстың) қалған өңірлеріне органикалық өнім жеткізілмейді немесе шектеулі мөлшерде және ассортиментте болады (глутен ұны, тірі қышқыл-сүт өнімдері, тұтас дәнді дәнді дақылдар және т.б.).

Халықтың көпшілігі органикалық өнімдер туралы көбірек ақпарат алуға мүдделі. Сонымен қатар, көптеген адамдар «эко», «био», «органикалық» деп ажыратпайды және дәстүрлі (10-30%) шамалы баға айырмашылығымен органикалық өнімдерді сатып алуға дайын.

Қорытынды

«Аграрлық сектор үш негізгі бағытты біріктіреді: мал шаруашылығы, егіншілік және тыңайтқыштардың химиялық өндірісі, олар ауыл шаруашылығы саласының орнықты дамуының серпінділігі мен сапасын айқындайды және адамның өмір сүру сапасы, денсаулығы, ұзақ өмір сүруі, азық-түлік қауіпсіздігі соған байланысты болады. Қазіргі уақытта халықтың пайдалы тағамға деген қажеттілігі, химия өнеркәсібі, мал шаруашылығы және оның экологиялық салдары, атмосферадағы парниктік газдардың көбеюі және өнеркәсіптік өндірістердің оттегінің азаюы, климаттың өзгеруі мәселелері арасындағы қайшылықтар шиеленісуде» [26].

Қазақстан 2015 жылдан бастап Органикалық егіншілік тұжырымдамасының толыққанды қатысушысы болды. Дәл осы кезеңде біздің елімізде органикалық өнім өндіру туралы ҚР Заңы қабылданды (2015 жылғы 27 қарашадағы ҚР Заңы). Осылайша, органикалық өнім саласындағы қоғамдық қатынастарды реттеу заңнамалық түрде бекітілді, өндірістің негізгі ережелері, шарттары мен рәсімдері анықталды [27].

Қазіргі уақытта Қазақстан негізінен өсімдік шаруашылығы сияқты органикалық өнім өндіру бағытымен айналысады. Соңғысы-дәнді дақылдар, майлы дақылдар және бұршақ дақылдары. Экспортқа бағдарланған өнімдерге бұршақ, қарақұмық, житняк, зығыр, ноқат, сұлы, күнбағыс, тары, соя, судан шөптері және т. б. Кіреді.

Алайда Қазақстандағы органикалық өнім нарығы бірқатар себептерге байланысты толық күшінде дамымайды:

1) халықтың теңгерімсіз диетасы. Атап айтқанда, халықтың теңдестірілген қоректік тағамға қарағанда негізінен ет өнімдерін тұтынуға мәдени тарихи бейімділігі;

2) органикалық өнімнің сапа стандарттарына қойылатын талаптар бөлігінде тауар өндірушілер мен тұтынушылардың хабардарлығының төмен деңгейі (префикстерді қолдану-био, -эко, -осындай атауларға сәйкестік рәсімін жүргізбестен табиғи өнім);

3) отандық ауыл шаруашылығы тауар өндірушілерін мемлекет тарапынан әлсіз қолдау, әлеуетті өткізу нарықтарына экспорттың болмауы;

4) қымбат бағамен және өндіріс сапасының жоғары стандарттарын сақтай отырып, жоғары бәсекеге қабілетті импорттық органикалық өнімнің болуы және т. Б.

Осыған байланысты Қазақстанға салауатты тамақтану мәдениеті бойынша, атап айтқанда органикалық өнімнің артықшылықтары мен ерекшеліктері туралы халықпен кәсіптік бағдар беру жұмысын жандандыру қажет. Сонымен қатар, ел ішінде сатуды жандандыру үшін қолда бар отандық органикалық өнімдер бойынша маркетингтік науқандарды дамыту қажет.

Сондай-ақ, Қазақстанның органикалық өнім нарығындағы әлеуетін одан әрі дамыту жөніндегі негізгі бағыттардың бірі IFOAM және SOROS жалпы қабылданған мақсаттары мен міндеттеріне сәйкес ҚР органикалық ауыл шаруашылығы саласындағы заңнаманы үйлестіру және ратификациялау жөніндегі жұмысты жалғастыру болып табылады. Бұл Қазақстанға әлемдегі органикалық өнімдерді өткізудің негізгі нарықтарымен – АҚШ, Қытай, Еуропалық Одақпен ынтымақтастық бағытында алғашқы қадамдар жасауға мүмкіндік береді.

Осылайша, Қазақстанда осындай өнімнің әлемдік стандарттарына сәйкес органикалық өндірісті ұйымдастыру үшін үлкен алғышарттар бар. Органикалық ауыл шаруашылығы Қазақстанның әлемдік азық-түлік нарығындағы бәсекелестік артықшылықтарының бірі бола алады.

Мұндай мақсатты жүзеге асыру үшін заңнаманы нақты өзгертуден бастап, ауыл шаруашылығы тауар өндірушілерін органикалық өндірістің артықшылықтарына оқытуға, сондай-ақ халқымыздың тамақтану мәдениетін өзгертуге дейінгі бірқатар негізгі міндеттерді шешуде кешенді жүйелі тәсіл қажет. Органикалық Ауыл шаруашылығын жүргізу жөніндегі кешенді саясатты әзірлеу сарқылатын ресурстар, жаһандық жылыну, энергия ресурстарының тапшылығы сияқты заманауи проблемаларды шешуге бағытталған және бүгінгі таңда объективті қажеттілік болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Nandi R. et al. Factors influencing consumers' willingness to pay for organic fruits and vegetables: Empirical evidence from a consumer survey in India //Journal of Food Products Marketing. – 2017. – Т. 23. – №. 4. – С. 430-451. <https://doi.org/10.1080/10454446.2015.1048018>

2. Nikolić A., Uzunović M., Spaho N. Lifestyle pattern underlying organic and traditional food consumption //British Food Journal. – 2014. – Т. 116. – №. 11. – С. 1748-1766. <http://dx.doi.org/10.1108/BFJ-02-2014-0085>

3. Food and Agriculture Organization of the United Nations et al. The State of Food Security and Nutrition in the World: 2022: Repurposing Food and Agricultural

Policies to Make Healthy Diets More Affordable. – FAO, 2022. <https://doi.org/10.4060/cc0639en>

4. Whittingham K. L. et al. The impact of the United Nations SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS on corporate sustainability reporting //BRQ Business Research Quarterly. – 2023. – Т. 26. – №. 1. – С. 45-61. Available: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/>

5. Organic agriculture in the countries of the Eurasian Economic Union: current state and prospects. *Eurasian Center for Food Security*. ECB. - 2020. Available: https://ecfs.msu.ru/images/publications/Organic_in_Eurasia.pdf (accessed 22.02.2023)

6. Shu Z. et al. Multiple Scenarios of Quality of Life Index Using Fuzzy Linguistic Quantifiers: The Case of 85 Countries in Numbeo //Mathematics. – 2022. – Т. 10. – №. 12. – С. 2091. <https://doi.org/10.3390/math10122091>

7. Dědeček R., Dudzich V. Exploring the limitations of GDP per capita as an indicator of economic development: a cross-country perspective //Review of Economic Perspectives. – 2022. – Т. 22. – №. 3. – С. 193-217. <https://doi.org/10.2478/revecp-2022-0009>

8. Овсянникова Т. Ю., Преображенская М. Н. Индексный подход к оценке качества жизни населения и уровня развития урбанизированных территорий //Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2014. – №. 1 (25). – С. 30-46. Available: <https://cyberleninka.ru/article/n/indeksnyy-podhod-k-otsenke-kachestva-zhizni-naseleniya-i-urovnya-razvitiya-urbanizirovannyh-territoriy/viewer>

9. Mie A. et al. Human health implications of organic food and organic agriculture: a comprehensive review //Environmental Health. – 2017. – Т. 16. – №. 1. – С. 1-22. <https://doi.org/10.1186/s12940-017-0315-4>

10. Кузьмина М. В., Ефимова Н. В., Зайкова З. А. Питание как фактор, влияющий на здоровье населения Иркутской области //Анализ риска здоровью. – 2013. – №. 3. – С. 48-54. Available: <https://cyberleninka.ru/article/n/pitanie-kak-faktor-vliyayuschiy-na-zdorovie-naseleniya-irkutskoy-oblasti>

11. Teng C. C., Wang Y. M. Decisional factors driving organic food consumption: Generation of consumer purchase intentions //British Food Journal. – 2015. – Т. 117. - №. 3. – С. 1066-1081. <https://doi.org/10.1108/BFJ-12-2013-0361>

12. Tleis M. et al. What drives organic food consumption in Lebanon? //International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing. – 2019. – Т. 24. – №. 4. – С. e1664. <https://doi.org/10.1002/nvsm.1664>

13. Rana J., Paul J. Consumer behavior and purchase intention for organic food: A review and research agenda //Journal of Retailing and Consumer Services. – 2017. – Т. 38. – С. 157-165. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.06.004>

14. Amos C., Hansen J. C., King S. All-natural versus organic: are the labels equivalent in consumers' minds? //Journal of consumer marketing. – 2019. – Т. 36. – №. 4. – С. 516-526. <https://doi.org/10.1108/JCM-05-2018-2664>

15. Bettels J., Haase J., Wiedmann K. P. Shaping consumer perception: effects of vertical and horizontal packaging alignment //Journal of Consumer Marketing. – 2020. – Т.37. – №. 4. – С. 423–431 <https://doi.org/10.1108/JCM-05-2019-3231>

16. Ghazali E. et al. Health and cosmetics: Investigating consumers' values for buying organic personal care products //Journal of Retailing and Consumer Services. – 2017. – Т. 39. – С. 154-163. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.08.002>
17. Willer H. et al. The world of organic agriculture 2021-statistics and emerging trends. – 2021. Available: <https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1150-organic-world-2021.pdf>
18. Willer H. et al. The world of organic agriculture 2022-statistics and emerging trends. – 2022. Available: <https://www.organic-world.net/yearbook/yearbook-2022/yearbook-2022-download-pdf.html>
19. Willer H. et al. The world of organic agriculture 2023-statistics and emerging trends. – 2023. Available: <https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1254-organic-world-2023.pdf>
20. Quality of Life Index by Country. The crowdsourcing global database Numbeo. – 2022. Available: https://www.numbeo.com/quality-of-life/rankings_by_country.jsp?title=2022 (accessed: 23.02.2023)
21. Тихомирова А. В. Государственная поддержка производства органической продукции в Российской Федерации //Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Право. – 2021. – Т. 21. – №. 3. – С. 117-123. <https://doi.org/10.14529/law210317>
22. Тулегалиева А. Г., Бермагамбетова Г. Н., Ким С. В. Потери лет жизни вследствие преждевременной смертности в Казахстане. Методологические подходы к оценке отдельных служб здравоохранения //Клиническая медицина Казахстана. – 2012. – №. 1 (24). – С. 5-10. Available: <https://cyberleninka.ru/article/n/globalnyy-indeks-konkurentosposobnosti-i-otsenka-sistemy-zdravoohraneniya-kazahstana/viewer>
23. Варганова М. Л., Безвербный В. А. Необходимость развития органического сельского хозяйства в Российской Федерации //Экономика, предпринимательство и право. – 2019. – Т. 9. – №. 4. – С. 311-322. <https://doi.org/10.18334/epp.9.4.41548>
24. Materials of the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. <https://stat.gov.kz/official/industry/14/statistic/8> (accessed 28.02.2025)
25. Асенова Б. К. Использование белковых и растительных компонентов при разработке мясорастительных полуфабрикатов функционального назначения //Вестник Университета Шакарима. Серия технические науки. – 2023. – №. 1 (5). – С. 17-20. Available: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_50236646_65135934.pdf
26. Чернов В. А. ПРИОРИТЕТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ //Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». – 2022. – №. 3. – С. 97-109. <https://doi.org/10.17586/2310-1172-2022-17-3-97-109>
27. The Law of the Republic of Kazakhstan dated November 27, 2015 No. 423-V «On the production of organic products» (with amendments and additions as of 10/28/2019). Available: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=37002307 (Accessed 28.02.2023).

Information about the authors

* **Gaukhar T. Siximbayeva** – PhD candidate, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan. Email: siximbayeva_g@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1430-4868>

Saule M. Akhtayeva – PhD candidate, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, e-mail: sauleahtaeva@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6369-3690>

Kulshariya O. Shayakhmetova - doctor in economics, professor, Turan Astana University, Astana, Kazakhstan. Email: sharia_2005@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8677-1767>

Abilkhair A. Shynybayev - master, Turan Astana University, Astana, Kazakhstan. Email: abylkhayir@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3380-3445>

Авторлар туралы мәліметтер

***Сиксимбаева Г.Т.** – PhD докторант, Л. Н. Гумилев атындағы Еуразиялық ұлттық университеті, Астана, Қазақстан. Email: siximbayeva_g@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1430-4868>

Ахтаева С.М. – PhD докторант, Л. Н. Гумилев атындағы Еуразиялық ұлттық университеті, Астана, Қазақстан. Email: sauleahtaeva@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6369-3690>

Шаяхметова К.О. - э. ф. д., профессор, Тұран университеті, Астана, Қазақстан. Email: sharia_2005@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8677-1767>

Шыныбаев Ә.А. - магистр, Тұран Астана университеті, Астана, Қазақстан. Email: abylkhayir@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3380-3445>

Сведения об авторах

* **Сиксимбаева Г.Т.** – PhD докторант, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан. Email: siximbayeva_g@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1430-4868>

Ахтаева С.М. – PhD докторант, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан. Email: sauleahtaeva@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6369-3690>

Шаяхметова К.О. - д.э.н., профессор, Университет Туран, Астана, Казахстан. Email: sharia_2005@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8677-1767>

Шыныбаев Ә.А. - м.э.н., Университет Туран, Астана, Казахстан. Email: abylkhayir@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3380-3445>