

Н.Н.Нурмухаметов¹, А.Б.Темирова², Ж.Б.Кенжин³

^{1,2}С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті,
Астана, Қазақстан

³Дене шынықтыру және бұқаралық спорт академиясы, Астана, Қазақстан
(E-mail: ¹nurbahit73@mail.ru, ²bolat39@mail.ru, ³jaksat_22@mail.ru)

АӨК экономикасының тұрақты даму факторы ретінде өсімдік шаруашылығын әртараптандыру

Аңдатпа. Бұл мақалада ауылшаруашылығы өндірушілері қызметінің тиімділігіне тікелей әсер ететін ауылшаруашылық дақылдарын өндіру процесіне әсер ететін механизм ретінде АӨК өсімдік шаруашылығын әртараптандыру ерекшеліктерін анықтаудың заманауитәсілдері зерттеледі. Ғылымизерттеуде АӨК ауылшаруашылығы дақылдарының (өсімдік шаруашылығының) негізгі түрлері бойынша статистикалық деректерге талдау жүргізілді, олар авторлардың пікірінше, АӨК-нің маңызды шағын салаларының бірі ретінде өсімдік шаруашылығының тұрақты дамуына ықпал ететін бүгінгі жағдайды бағалауға мүмкіндік береді. Экономикалық талдау үшін 1990 жылдан 2023 жылға дейінгі республиканың егіс алаңындағы бидай, майлы және жемшөп дақылдарының үлесі сияқты ауылшаруашылығындағы монокультуралар көрсеткіштерінің динамикалық өзгерістері және АӨК өсімдік шаруашылығының орнықты дамуына қандай да бір факторлардың әсерін бағалауға мүмкіндік беретін басқа да статистикалық деректер зерттелді. Агроклиматтық аудандастыруды ескере отырып, Ақмола облысының ауылшаруашылығы дақылдарының рентабельділігі анықталды.

Қазіргі уақытта АӨК-де өсімдік шаруашылығындағы әртараптандыру қажеттілігі цифрландыру, үнемді технологияларды жүргізу сияқты сыртқы факторлардан, сондай-ақ ауылшаруашылығы өндірушілерінің өндіріс процесінің тұрақтылығына әсер ететін климаттық жағдайлардан туындайды. АӨК шағын саласы ретінде өсімдік шаруашылығының ерекшеліктерін ескере отырып, авторлар Қазақстанда бидай монокультурасының себептерін және өсімдік шаруашылығын әртараптандырудың болмауын анықтады.

Түйін сөздер: әртараптандыру, өсімдік шаруашылығы, АӨК, ауыл шаруашылығының монокультурасы, ауыл шаруашылығы өндірушілері, айналмалы экономика.

DOI: <https://doi.org/10.32523/2789-4320-2023-4-124-139>

Кіріспе

Өсімдік шаруашылығындағы әртараптандырудың артықшылықтары ұзақ уақыт бойы зерттелген, бірақ оған көшу жеткілікті қарқынмен жүрмейді. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, әртараптандыруды, оның ішінде Қазақстанның өсімдік шаруашылығы өнімдерінің әлемдік нарығына қосылуын тежейтін объективті себептер бар.

Климаттық экономика және АӨК үшін жаһандық сын-тегеуріндер жағдайында әлемдік нарықтық жүйеге кіру, фермерлерді неғұрлым үнемді дақылдарды өсіруге бағдарлаудың орнына мемлекеттің халықаралық саудаға араласпау қағидаттарында ауыл шаруашылығы өнімдері үшін шекаралардың ашықтығы іс жүзінде бұл процесті тежейтін қайшылықты жағдай туындады. Сонымен қатар, азық-түлікпен қамтамасыз ету шешімінде технологияның, инновацияның және білімнің толық интеграциясы және азық-түлік жүйесінде Индустрия трансформация 4.0 баламасы жоқ. [1].

Қазіргі уақытта бидай өсімдік шаруашылығында негізгі егістік дақыл болып қала береді. Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің ұлттық статистика бюросының деректері бойынша 2023 жылы бидай республиканың егіс алқаптарының 57,1%, ал басқа кең таралған астық дақылымен бірге арпамен 67,8% алады, ал жемшөп дақылдары 13,1% құрайды. Салыстыру үшін, 1990 жылы бидай 40%, жемдік дақылдар 31,5% құрады.

Жоғарыда айтылғандар ғылыми мақаланың мақсатын ауыл шаруашылығы дақылдарының қазіргі жағдайын зерделеу және талдау және АӨК өсімдік шаруашылығындағы әртараптандыру мүмкіндіктерін анықтау, сондай-ақ проблемаларды жалпылау және отандық агробизнес субъектілерінің ауыл шаруашылығы өнімдерін өндірудің бүгінгі шындығын ескере отырып, өсімдік шаруашылығын әртараптандыру жөніндегі мемлекеттік шараларды қалыптастыру үшін ұсыныстар әзірлеу ретінде анықтауға мүмкіндік береді.

Қойылған мақсат аясында өсімдік шаруашылығының ауылшаруашылық дақылдары айналмалы экономика мүмкіндіктері жағдайында өндірістік процесті кеңейту үшін зерттеу объектісі ретінде айқындалды.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы цифрлық және үнемшілтехнологияларды ескере отырып, ауыл шаруашылығындағы монодақылдардың теориялық аспектілерін зерттеуді қамтитын зерттеу міндетін қорытындылау, монодақылдарды талдау және бағалау, АӨК өсімдік шаруашылығындағы әртараптандыру бойынша ұсыныстар әзірлеу.

Ауыл шаруашылығындағы қарқынды дамып келе жатқан монодақылдарды зерттеу қажеттілігі болжанады, авторлардың пікірінше, ауыл шаруашылығындағы монодақылдардың қазіргі даму жағдайын бағалау ұсынылды және Қазақстан тәуелсіздігі кезеңінде статистикалық деректермен толықтырылды, сондай-ақ авторлар АӨК өсімдік шаруашылығын өңірлік дамыту бөлінісінде егіс алқаптарын әртараптандыруға мүмкіндік беретін бірқатар бағыттарды ұсынды.

Зерттеу әдістемесі

Бұл зерттеудің әдіснамасының негізін аграрлық экономика саласындағы белгілі отандық және шетелдік ғалымдардың ғылыми жұмыстары, аграрлық сектордың өсімдік шаруашылығының қазіргі жағдайына және олардың даму проблемаларына қатысты ұсынылған қолданбалы зерттеулердің ұсыныстары құрады. Зерттеу әдістемесі талдаудың классикалық жалпы ғылыми әдістемесіне негізделген: жалпылау, талдау және синтез, салыстыру, статистикалық талдау, нәтижелерді графикалық бейнелеу әдістері және т. б.

Өңірлік даму тұрғысынан өсімдік шаруашылығын әртараптандыруды анықтау үшін экономикалық теорияның әдістері мен бағыттары «тәуелді даму теориясы» немесе «тәуелділік теориясы» ретінде зерттелді, бұл нақты деректерде өсімдік шаруашылығын әртараптандыру үшін Қазақстанның аграрлық секторын жіктеу әдісін қолдануға мүмкіндік берді, сыни талдау өсімдік шаруашылығын әртараптандырудағы ықтимал тәуекелдерді ескере отырып, зерттелетін құбылысқа тұжырымдамалық түсініктеме беруге мүмкіндік берді. Бұл ретте АӨК-де иелік ету тәуекелін төмендету үшін стратегияларды әзірлеу желілік және циклдік бизнес-модельдер арасындағы бизнес-тәуекел саласын тарылтуы мүмкін екенін ескеру қажет [2]. Қазіргі кезеңде стратегиялық жоспарлауда пайдаланылған зерттеу әдістері ақпаратты бағалау және жалпылау, бәсекелестік мүмкіндіктерді талдау, АӨК өсімдік шаруашылығын дамыту бағыттарын жоспарлау және әзірлеу кезеңдерінің бірі ретінде қарастырылады.

Нәтижелер және талқылау

АӨК өндірісінің тұйық жүйесі өндіріс циклінің үздіксіздігін болжайды, сондықтан қазіргі кезеңде монодақылмәселелері ауыл шаруашылығында ашық тақырып болып қала береді. Әлемдік ауқымда азық-түлікке деген қажеттіліктің артуы монодақыл стратегиясын азық-түлікке деген сұранысты қанағаттандыру тәсілі ретінде агробизнес үшін тартымды етеді.

Монокультуралық ауыл шаруашылығының артықшылығы-фермерлердің белгілі бір дақылды өсіруде сарапшы болу мүмкіндігі, өйткені олар әр маусымда өсіру процесінде бірдей қиындықтарға тап болады. Бұл ретте ауыл шаруашылығы дақылдарының осы түрімен жұмыс істеу үшін қажетті басқа да қосымша техника немесе ресурстар талап етілмейді. Монокультуралық өсімдік шаруашылығы бірнеше дақылдарды өсіруге қарағанда оңайырақ. Мұндай салыстырмалы қарапайымдылық бір дақылды өсіру әртүрлі өсімдік түрлерін өсіруге қарағанда аз күш, білім және ресурстарды қажет ететіндігімен түсіндіріледі. Мысалы, егін егуге, суаруға, зиянкестермен күресуге, жинауға және т. б. әртүрлі қажеттіліктері бар өсімдіктердің бірнеше түріне күтім жасау қажет болған кезде көп дақылды егіншілікпен салыстырғанда далалық техника әлдеқайда аз қажет.

Сонымен бірге монодақылдың теріс жағы көрінді:

- 1) топырақ құнарлылығының төмендеуі және оның деградациясы;
- 2) қолайсыз ауа райы жағдайларына байланысты барлық егіннің жоғалуына не өнім бағасының төмендеуіне байланысты экономикалық тәуекелдер;
- 3) тозаңдандыратын жәндіктер санының азаюын қоса алғанда, қоршаған ортаға теріс әсер ету;
- 4) өсімдіктерді қорғау құралдарын, тыңайтқыштарды артық пайдалану;
- 5) зиянкестердің көбеюі және т. б.

Монокультуралық егіншіліктің салдарын азайту тәсілі өсімдік шаруашылығын әртараптандыру болып табылады, ол ауыл шаруашылығы өндірісін бір дақылдан басқа дақылдарға қайта бөлуді көздейді. Бұған қажеттілік бидай монокультурасын өсіруден болатын тәуекелдің төмендеуімен, тұтынушылардың өзгеріп отырған сұранысына, сыртқы күйзелістерге жауап беруімен және жақында климаттың өзгеруіне байланысты ресурстардың төмен құнды тауарлардан жоғары құнды тауарларға ауысуымен түсіндіріледі.

Бидайдың монодақылды өткен ғасырдың 90-шы жылдарының басынан бастап біртіндеп өсе бастады. 1-кестедегі мәліметтерден көріп отырғанымыздай, бидай 2004-2010 жылдары жалпы егіс алқабының 66-69% ең үлкен мәнге ие болды. Шамамен осы жылдары жемшөп дақылдарының ауданы отыз жылдық ең төменгі деңгейге дейін төмендеді, 2006 жылдан 2012 жылға дейін оның үлес салмағы 12,5%-дан аспады. Қазір бұл көрсеткіш қайтадан 13,1% - ға дейін төмендейді.

Кесте 1

Республиканың егіс алаңындағы бидай, майлы және жемшөп дақылдарының үлесі 1990 жылдан 2023 жылға дейін

Өнім	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2010	2015	2020	2023
Бидай	40,0%	43,8%	62,4%	68,6%	67,6%	68,0%	67,0%	66,5%	56,0%	53,9%	57,1%
майлы дақылдар	0,8%	1,9%	2,8%	3,6%	4,1%	3,5%	4,5%	8,2%	9,6%	12,9%	11,7%
Жемшөп дақылдары	31,5%	30,6%	17,4%	12,9%	12,3%	12,3%	12,4%	11,9%	16,6%	14,2%	13,1%

Ескерту: авторлар [3] дереккөз негізінде құрастырған

1991 жылы қоғамдық-экономикалық формацияның өзгеруі және 1992-1993 жылдардағы ауылдағы жекешелендіру ескі шаруашылықаралық байланыстардың жоғалуына және әлемдік азық-түлік нарығының қажеттіліктеріне бағытталған өндірістің қайта құрылуына әкелді. Мұның бәрі 2008-2013 жылдардағы әлемдік экономикалық дағдарыс жағдайында болды, бұл халықтың нақты табысының төмендеуіне әкелді, бұл арзан, үн өнімдерін тұтынуды арттырды. Әлемдік ауқымдағы халықтың үздіксіз өсуі, бидайға тұрақты сұраныс, қазақстандық аграрийлерде бар оны өсіру тәжірибесі және Кеңес заманынан қалған оны

сақтау үшін жеткілікті инфрақұрылымның болуы бидай сынасын ұлғайту үшін қолайлы жағдайлар жасады.

Елде егістік алқабы 25 млн. гектардан асады, бұл ауыл шаруашылығы дақылдарының әртүрлі түрлерін өсіруге мүмкіндік береді. Қазақстан-астық бойынша әлемдегі ең ірі держава. Соңғы 10 жылда астық экспортының орташа көлемі 3-тен 10 млн. тоннаға дейін болды [4]. Егер 1990 жылы жалпы егіс алқабындағы бидайдың үлес салмағы 40% -ды құраса, 2005-2007 жылдары ол 68% -ға жетті. 2023 жылы бидай сынасы жоғары болып қалады және 57,1% -дан асады. 2-кестеде келтірілген ҚР Ұлттық статистика бюросының деректері бойынша соңғы 5 жылда бидай алқаптарының өсуі және жемдік дақылдар алқабының төмендеуі байқалады. Соңғы жылдары дәнді дақылдармен салыстырғанда майлы дақылдар жоғары «маржаны» көрсетеді. Алайда, 2023 жылы майлы дақылдардың 6 жылдық минимумына қол жеткізілді. Бұл өсімдік шаруашылығын әртараптандырудағы нарықтық механизмдердің тиімсіздігі туралы көп айтады.

Кесте 2

2017 жылдан 2023 жылға дейін Қазақстан Республикасының егіс алаңындағы дақылдардың кейбір түрлерінің үлесі

Өнім	2019 ж.	2020 ж.	2021 ж.	2022 ж.	2023 ж.
Бидай	51,6%	53,9%	56,4%	55,1%	57,1%
Майлы дақылдар	12,9%	12,9%	13,5%	14,8%	11,7%
Жем-шөп дақылдары	14,8%	14,2%	13,6%	13,3%	13,1%

Қазіргі жағдайдың негізгі экономикалық себептерінің бірі экономикалық теорияның «тәуелді даму теориясы» немесе «тәуелділік теориясы» сияқты бағытын сипаттайды. Тәуелділік теориясы 1950 жылдары неолибералды экономикалық көзқарастарға реакция ретінде пайда болды және 1970 жылдардан бастап танымал болды. Бұл әлемдік экономикалық жүйені жекелеген ұлттық экономикалардың жиынтығы ретінде емес, біртұтас тұтастық ретінде зерттеудің теориялық тәсілі. Осы тәсіл аясында «орталық», «жартылай периферия» және «периферия» ұғымдары әртүрлі аймақтар мен елдерді олардың рөлі мен әлемдік экономикаға қосқан үлесіне қарай жіктеу үшін қолданылады.

Егер елдердің жіктелуін қарастыратын болсақ, онда әр елдің сипаттамасы оның белгілі бір елдер тобына кіру санатын анықтайды.

Орталық елдер - бұл әлемдік экономикада жетекші орынға ие дамыған, индустриалды-технологиялық дамыған елдер. Олар инновацияның, технологиялық дамудың және қаржылық қуаттың жоғары деңгейіне ие. Орталық әлемдік нарық пен ресурстарды бақылауға, сондай-ақ капитал мен технология экспортына ұмтылады. Мысалдар: АҚШ, Еуропалық Одақ, Жапония.

Жартылай перифериялық елдер орталық пен периферия арасында орналасқан. Олардың перифериямен салыстырғанда даму деңгейі жоғары, бірақ әлі де орталық елдерге тәуелді. Жартылай периферияда кейбір өнеркәсіптік салалар мен ресурстар болуы мүмкін, бірақ олардың әлемдік экономикаға әсері орталық елдердегідей күшті емес. Мысалдар: Бразилия, Қытай, Үндістан, Ресей.

Шеткі елдер-ең аз дамыған және Орталыққа тәуелді аймақтар. Олар көбінесе орталық елдер үшін шикізат, арзан жұмыс күші және басқа ресурстармен қамтамасыз етеді. Перифериялық елдерде әдетте айтарлықтай өнеркәсіптік даму және жоғары технологиялық әлеует жоқ. Шеткі экономика көбінесе шикізат бағасының өзгеруіне және экономикалық күйзелістерге ұшырайды. Мысалдар: Африка елдерінің көпшілігі, Латын Америкасының кейбір елдері, Орталық Азия.

Бұл терминдер әлемнің әртүрлі аймақтары арасындағы қатынастарды, орталықтың жартылай периферия мен периферияға әсерін түсіндіру және талдау және жалпы әлемдік экономикалық жүйенің динамикасын түсіну үшін қолданылады.

Мақала авторларының пікірінше, тәуелді даму тұжырымдамасының негізгі белгілері экономиканың аграрлық-шикізаттық сипаты, олигархиялық басқару жүйесі, мемлекеттік құрылымдардың сыбайлас жемқорлық, «ақылдың ағуы», индустрияландыру болып табылады. Жоспарлы экономикадан нарықтық экономикаға көшу кезінде ел әлемдік еңбек бөлінісі жағдайында экономиканың әртараптандырылмауына ие бола отырып, қазіргі әлемдік экономикаға интеграцияланады. Тең емес халықаралық еңбек бөлінісі тәуелді елдің экспортқа бағытталған ауыл шаруашылығы мен тау-кен жұмыстарына күш-жігерін шоғырландыруға әкеледі.

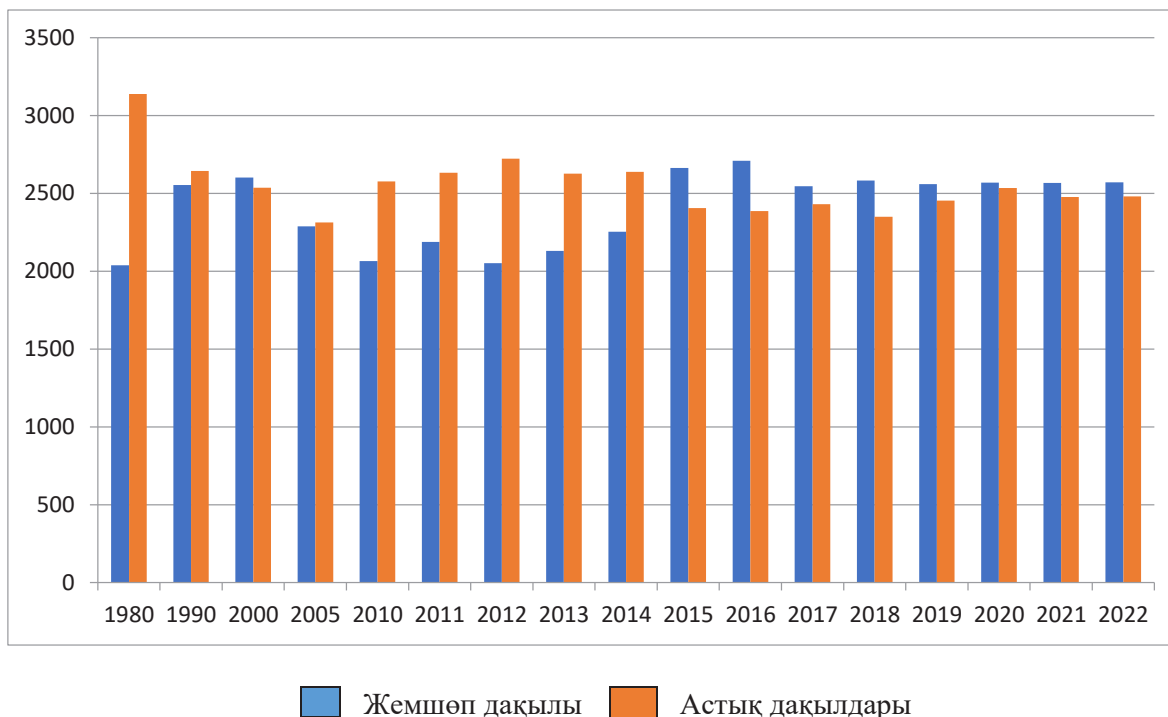
Жоғарыда айтылғандар соңғы 30 жылдағы Қазақстан экономикасының сипаттамасына толық сәйкес келеді және бидайда жалғасып жатқан мамандануды түсіндіреді. Бұл сондай-ақ, Үдемелі индустриялық-инновациялық даму мемлекеттік бағдарламасының мақсаттарына қол жеткізбеуді түсіндіреді. Неолиберализмнің экономикалық саясатының нәтижесінде Қазақстан 1991 жылдан бастап әлемдік экономикалық жүйенің шетінде болды, өнеркәсіптік капиталдың едәуір бөлігін жоғалтты және инновациялық дамудың негізгі факторы ретінде адами капиталды жоғалтуды жалғастыруда.

Мемлекеттік деңгейде өсімдік шаруашылығын әртараптандыру фермерлердің қандай дақылдарды өсіретініне және оларға бірінші кезекте ішкі нарықта қажеттілік бар-жоғына қарамастан, сыртқы нарықтарға бағдарлана отырып, пайда табу призмасы арқылы қарастырылуда. Нәтижесінде мал шаруашылығы ретінде ауыл шаруашылығының маңызды саласы ол үшін берік жем-шөп базасын құруға қарамастан дамиды. ҚР АШМ деректері бойынша қазіргі уақытта бір шартты басына 14 центнер жемшөп бірлігі өндіріледі, бұл зоотехникалық нормадан 2 есе төмен. Жайылымдардың өнімділігі 7,5 ц / га болғанда, елімізде жайылымдық жемшөптің жемшөп қоры 67,5 млн. тоннаны құрайды. Іс жүзінде жайылымдарда 12,5 млн.шартты мал басы жайылады, оларды 91,2 млн. тонна жайылымдық Жем жеуі тиіс. Жем тапшылығы 23 млн. тоннадан асады. Бұл жағдай жануарлардың өнімділігіне әсер етеді.

2-кестенің деректерінен көріп отырғанымыздай, соңғы 5 жылда елдің жалпы егіс алқабындағы жемшөп дақылдарының үлесі жыл сайын 2019 жылғы 14,8% - дан 2023 жылы 13,1% - ға дейін төмендеді.

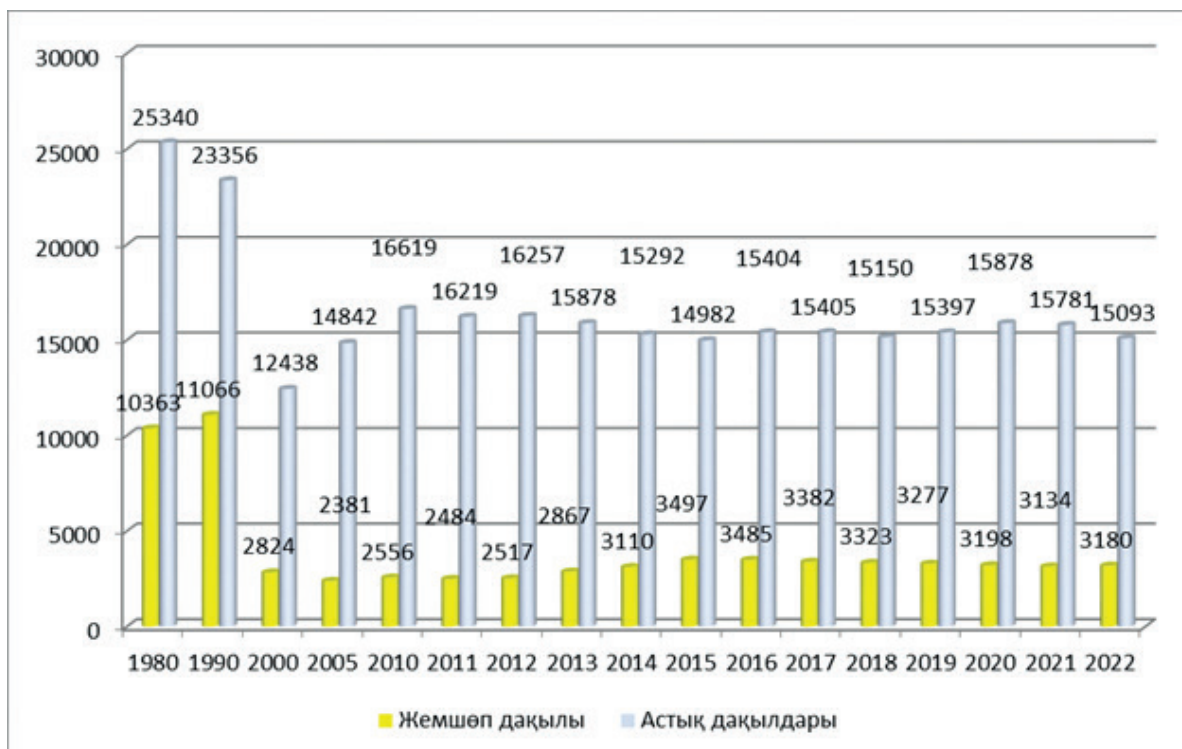
Ауыл шаруашылығының өзара байланысты салаларындағы көрсетілген диспропорция анағұрлым жоғары технологиялық өндірістер бойынша азық-түлік импортының жоғары үлесін сақтауға алып келеді. Орта есеппен бес жыл ішінде мал шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеу өнімдері бойынша импорттың ең көп үлесі ірімшіктер мен сүзбеге (46%), шұжық өнімдеріне (41%), ет және ет-өсімдік консервілеріне (42%) және сары майға (36,4%) тиесілі. Талдау көрсеткендей, ішкі азық - түлік нарығында импорттың көп бөлігі бар, сонымен қатар отандық кәсіпорындарда дәстүрлі түрде өндірілген азық-түлік тауарларының түрлері бойынша-сары май мен өсімдік майы, ірімшіктер мен сүзбе, шұжық өнімдері мен қант, жеміс-көкөніс және ет консервілері. Бұл ретте елде өндірілетін ауыл шаруашылығы өнімін қайта өңдеудің төмен үлесі және қайта өңдеу кәсіпорындарының өндірістік қуаттарының жүктелмеуі байқалады.

Ауыл шаруашылығын дамытуда шамамен бір мезгілде ұқсас бастапқы мүмкіндіктерге ие болған Қазақстанмен мемлекеттің оң үлгісі бар. Беларусь Республикасының мысалында елдің азық-түлік қауіпсіздігін ескере отырып, ауыл шаруашылығы салаларының жоспарлы дамуын және қосылған құны жоғары ауыл шаруашылығы өнімдерін сыртқы нарықтарға сатуға бағдарлануын байқауға болады. Мысал ретінде 2, 3-суреттерде Беларусь Республикасы мен Қазақстан Республикасының 1980-2022 жылдардағы дәнді және жемшөп дақылдарының алқаптары туралы деректер келтірілген.



Сурет 1 - 1980-2020 жылдардағы Беларусь Республикасындағы дәнді және жемшөп дақылдарының алаңы

Ескерту: авторлар [3] дереккөз негізінде құрастырған.



Сурет 2 - 1980-2022 жылдардағы Қазақстан Республикасындағы дәнді және жем-шөп дақылдарының алаңы

Ескерту: авторлар [3] дереккөз негізінде құрастырған.

Жоғарыда келтірілген мәліметтерден Беларусь Республикасында дәнді дақылдар мен жемшөп дақылдарының арақатынасы 1990 жылдан 2022 жылға дейін іс жүзінде өзгермегенін және шамамен 1-ден 1-ге дейін екенін көруге болады. Осы уақыт аралығында Қазақстан Республикасында бұл арақатынас 1990 жылы 0,47-ге 1-ді құрады, 2022 жылы арақатынас өзгерді және 0,20-ға 1-ді құрайды немесе дәнді дақылдармен салыстырғанда жемшөп алаңы 2,3 есе азайды.

Беларусь Республикасы ТМД елдері арасында жан басына шаққанда ет (сою салмағында) және сүт өндіру бойынша бірінші орында тұр. Беларусь Республикасының мал шаруашылығы өнімдері Шұжық өнімдері мен сүт өнімдері түрінде Қазақстанда кеңінен ұсынылғаны кездейсоқ емес.

Осылайша, егіс алқаптарында бидай мен дәнді дақылдардың жоғары үлесінің қалуының себебі мемлекеттік экономикалық араласу мен реттеудің қысқаруымен «еркін нарық» экономикалық саясатының моделіне байланысты Қазақстанның әлемдік экономикадағы орны мен рөлі болып табылады. Ағымдағы экономикалық саясатты сақтау республиканың ауыл шаруашылығының толыққанды дамуын тежеуді жалғастыратын болады.

COVID-19 пандемиясы ретінде болып жатқан жаһандық катаклизмдер, өсіп келе жатқан әскери қақтығыстар, қарулы қақтығыстар қауіпі және «экономикалық соғыстар» жаһанданудың интеграциялық процестерінің нәзіктігін көрсетті. Ұлттық экономикалардың Халықаралық еңбек бөлінісі, капиталдың, тауарлардың, технологиялардың және жұмыс күшінің әлемдік нарыққа ену арқылы еркін қозғалысы қағидаттарындағы өзара байланысы ұлттық экономикалардың жалпыға бірдей тәуелділігіне әкелді. Әлемде тауарлардың үздіксіз қозғалысын қамтамасыз ететін өзара байланыстар тізбегі бір түнде үзіліп, планетаның бір бөлігінде тауардың тапшылығын, ал екінші бөлігінде оның артық өндірілуін тудыруы мүмкін. Әлемдік еңбек бөлінісі қағидаттарының әділдігі және протекционизмнің пайдасы мәселесі тағы да жетекші экономистердің күн тәртібінде болды. Соңғы 10 жылда жаһандану үдерісіне арналған ғылыми жұмыстардың саны артты. Осыған байланысты елдің азық-түлік қауіпсіздігі мен өзін-өзі қамтамасыз ету мәселесі өзекті бола түсуде.

ФАО-ның халықаралық азық-түлік ұйымының нормативі, егер ел халқы отандық азық-түлікпен кемінде 85% қамтамасыз етілсе және бұл өнімдер экологиялық таза және денсаулыққа пайдалы болса, азық-түлік қауіпсіздігіне қол жеткізілетінін айтады.

Қазақстанда өз өндірісі ұн, жаңа піскен жұмыртқа, жарма, күріш, қызыл ет және құс еті, өсімдік майлары, сондай-ақ макарон және басқа да ұн өнімдері сияқты өнімдер бойынша 85% - дан астам сұранысты жабады. Сонымен қатар, өз өндірісі 85% - дан аз сұранысты қамтамасыз ететін тауар тобы бар. Бұл өнімдер: май шамамен 70%, ірімшік және сүзбе 55%, шұжық шамамен 65%, жеміс-көкөніс шырындары 50%, қант 36%.

Мемлекеттік деңгейде бидай алқаптарын қысқарту қажеттілігі туралы кемінде 11 жыл айтылады. Президент Қасым-Жомарт Тоқаев жыл сайынғы Қазақстан халқына Жолдауында Біз үшін перспективалы бағыттар: ет, сүт және астықты терең өңдеу, өнеркәсіптік жылыжай шаруашылығын дамыту басымдықта болуы тиіс екенін атап өтті. Бұл ретте отандық агроөнеркәсіп кәсіпорындарының әлеуеті туралы ұмытпауымыз керек. Мұнда Солтүстік Қазақстан облысының үлгісі көрсетілген, онда 100-ден астам ірі сүт-тауар фермалары салынуда. Фермерлердің кәсібилігі және мемлекеттік қолдаудың тексерілген құралдарын қолданумен бірге жемшөп базасының болуы жақсы нәтиже береді.

Бұл тәжірибені құс фабрикаларың, көкөніс қоймаларын және етті мал шаруашылығы кәсіпорындарын салуға тарату керек[6]. Үкіметке егіс алқаптарын әртараптандыруды қамтамасыз ететін фермерлер үшін ынталандыру тетіктерін әзірлеу тапсырылды. Үкіметке және облыс әкімдеріне барлық жерлерге мұқият түгендеу жүргізу, олардың ауыл шаруашылығы айналымына енгізу әлеуетін анықтау тапсырылды. Түгендеу қорытындысы бойынша әр өңірде ауыл шаруашылығы дақылдарын әртараптандыру жоспары болуға тиіс.

Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2020 жылғы 30 наурыздағы № 107 бұйрығымен бекітілген Өсімдік шаруашылығы өнімінің шығымдылығы мен

сапасын арттыруды субсидиялау қағидаларына сәйкес басым дақылдардың тізбесін және субсидиялар нормаларын ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігінде мақұлдаудан өтетін облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың әкімдіктері айқындайды.

3-кестеде 2017 жылдан бастап Солтүстік Қазақстанның 3 негізгі астық егетін өңірінде басым дақылдардың тізбесі қалай өзгергені көрсетілген. 2022 жылдан бастап жоғарыда аталған барлық облыстарда Басым дақылдар тізімінен Жемшөп дақылдары алынып тасталды, бұл жемшөптің тапшылығы мен қымбаттығы аясында бұл шешімді даулы етеді. Ақмола облысында тек төрт майлы дақыл, Қостанай және Солтүстік Қазақстан облыстарында майлы дақылдар мен қарақұмық қалды.

Кесте 3

2017 жылдан 2022 жылға дейін Солтүстік Қазақстан облыстарында басым дақылдардың тізбесі

Облыс	Облыс әкімдігінің қаулылары	Басым дақылдардың тізбесі	Өлшем бірлік.	Субсидиялар нормасы, теңгемен
Ақмола облысы	24 қараша 2017 жыл	Шабындық және жайылымдық жерлерді шалғындау және (немесе) түбегейлі жақсарту мақсатында егістікке бірінші жылы себілген көпжылдық шөптер	га	2 463
		Сүрлемдегі жүгері	га	3 700
		Бір жылдық шөптер (дәнді дақылдарды қоспағанда)	га	2 400
		Күтңмдегі топырақ жағдайында өсірілетін көкөніс дақылдары	га	17 993 984
	29 қыркүйек 2022 жыл	Күнбағыс	га	19 750
		Зығыр	га	18 000
		Рапс	га	6 500
		Мақсары	га	15 000
Қостанай облысы	25 қаңтар 2018 жыл	Сүрлемдегі жүгері	га	10000
		Сүрлемге арналған күнбағыс	га	10000
		Қант қызылшасы (фабрикалық)	тонна	6000
		Бір жылдық шөптер	га	7000-9000
		Көпжылдық шөптер	га	7000-8000
		Майлы дақылдар	тонна	8500-11000
	7 сәуір 2022 жыл	Күнбағыс	тонна	20800
		Қарақұмық	тонна	15000

Солтүстік Қазақстан облысы	2 мамыр 2018 жыл	Майлы дақылдар (рапс, күнбағыс, зығыр, қыша, соя)	тонна	7500
		Егістікке және (немесе) шабындық және жайылымдық жерлерді шалғындау және (немесе) түбегейлі жақсарту мақсатында бірінші жылы егілген көпжылдық шөптер	га	4000
		Бір жылдық шөптер (дәнді дақылдарды қоспағанда)	га	2000
		Сүрлемдегі жүгері	га	10000
		Сүрлемге арналған күнбағыс	га	10000
		Қант қызылшасы	тонна	5000
	2 қыркүйек 2022 жыл	Рапс	тонна	24125
		Күнбағыс	тонна	11650
		Зығыр	тонна	22050
		Қыша	тонна	21325
		Рыжик	тонна	26850
		Соя	тонна	17425
		Сурепица	тонна	20050
		Қарақұмық	тонна	14500

Ескерту: авторлар [5] дереккөз негізінде құрастырылған

Ұлттық статистика бюросының мәліметі бойынша, Ақмола облысында майлы, дәнді-бұршақты және жарма дақылдарын өсірудің ең үлкен алаңы 2017-2018 жылдарға тиесілі, өйткені осы жылдары мемлекеттік қолдау субсидиялар түрінде әрекет еткен болатын. 2018 жылдан бастап осы дақылдарды басымды бағыттағы дақылдардан алып тастауымен және оларға субсидиялардың тоқтатылуымен байланысты, аталмыш дақылдарды егетін алқаптардың біртіндеп қысқаруы, ал тары мен қарақұмықты егістіктен мүлдем шығарып тастағаны байқалады [3].

Нормативтік-құқықтық актілерді талдау бойынша 2017 жылы Ақмола облысы әкімдігі деңгейіндегі ауыл шаруашылығы дақылдарының тізбесін регламенттейтін құжаттар әкімдіктің қаулысы болып табылатынын көрсетеді, оған сәйкес тізбеге 4-кестеде көрсетілген барлық ауыл шаруашылығы дақылдары: жасымық, рапс, зығыр, күнбағыс, соя, дәнді-бұршақты дақылдар және тары кіреді [7].

2017 жылдың 24 қарашасынан бастап басымды дақылдар: егістікке және (немесе) шабындық және жайылымдық жерлерді шалғындау және (немесе) түбегейлі жақсарту мақсатында бірінші жылы егілген көпжылдық шөптер, сүрлемге жүгері, бір жылдық шөптер (дәнді масақ дақылдарын қоспағанда) және күтілетін топырақ жағдайында өсірілетін көкөніс дақылдары көрсетілген.

2022 жылдан бастап Ақмола облысы әкімдігінің жаңа қаулысымен басым дақылдардың тізбесінен барлық жемшөп дақылдарын алып тастай отырып, тізімді тек 4 дақылға дейін азайтқан.

Өсімдік шаруашылығындағы әртараптандыруды талдау ауыл шаруашылығы дақылдарының рентабельділігін анықтау кезінде мүмкін болады. Өсіру үшін дақылдарды таңдағанда, ауылшаруашылық тауар өндірушісі қазіргі нарық жағдайында ауыспалы егісті әртараптандырудың экономикалық тиімділігіне назар аударуға тырысады. Ірі ауыл шаруашылығы өндірушілерінің технологиялық карталарының негізінде 2019-2021 жылдар аралығында Ақмола, Қостанай және Солтүстік Қазақстан облыстарында агроклиматтық аудандастыруды ескере отырып, кейбір ауыл шаруашылығы дақылдарының

рентабельділігінің жиынтық кестесі жасалды. Дақылдарды бөлу аталған облыстардың агроклиматтық ресурстарының ғылыми-қолданбалы анықтамалықтары негізінде жүргізілді, ол 5-кестеде көрсетілген. Сонымен қатар, ауылшаруашылық дақылдарын өндіру процесі әртүрлі егіншілік әдістерінің негізінде дами алады. Айналмалы цикл экономикасының моделі шеңберінде пайдалы қазбалар кен орындарын игеруден, шикізат пен энергия ресурстарын, содан кейін компоненттерді өңдеуден бастап, аралық және дайын өнімдерді дайындаудан, яғни кезең-кезеңмен тұйық цикл жүреді: өндіріс, оны тасымалдау, сату, түпкілікті тұтынушыға жеткізу және пайдалану жүзеге асырылады, ал өмірлік цикл соңында пайдаланылған өнімді жинау және сатудан кейінгі қалпына келтіру операциялары орындалады [8].

Кесте 4

Ауыл шаруашылығы дақылдарын агроклиматтық аудандастыру және олардың рентабельділігі

Дақылдар	Рентаб., %	Ауыл шаруашылығы дақылдарын агроклиматтық аудандастыру, аудандар		
		Ақмола облысының аудандары	Қостанай облысының аудандары	Солтүстік Қазақстан облысының аудандары
жасымық	33%	Бұланды Бурабай Зеренді Сандықтау	Жангелді ауданын қоспағандағы барлық аудандар (орталық, оңтүстік) Амангелді (оңтүстік); Арқалық қ. а. (оңтүстік-батыс)	Барлық аудандар
соя	47%	Аршалы Егіндікөл Жарқайың Қорғалжын Целиноград	Қостанай (оңтүстік) Денисовский (оңтүстік-Шығыс) Қарасу (оңтүстік-батыс) Әуликөл Тарановский Жітіқара Қамысты Наурызым (солтүстік, оңтүстік) Жангелді (солтүстік шеті) Амангелді (солтүстік) Арқалық қ. а. (солтүстік-шығыс)	Ақжар Ғ. Мүсірепов Есіл Тайынша Тимирязевский Уәлиханов Шал ақын

күнбағыс	20-24%	Ақкөл Астрахан Атбасар Еңбекшілдер Ерейментау Есіл Жақсы Шортанды Аршалы Егіндікөл Жарқайың Қорғалжын Целиноград	Жангелді ауданын қоспағанда барлық аудандар (орталық, оңтүстік) Амангелді (оңтүстік); Арқалық қ.а. (оңтүстік-батыс)	Барлық аудандар
	65%	-	Жангелді (орталық, оңтүстік) Амангелді (оңтүстік); Арқалық қ.а. (оңтүстік-батыс)	-
қыша	41%	ғылыми және қолданбалы анықтамада жоқ		
майлы зығыр	46-62%	Бұланды Бурабай Зеренді Сандықтау Ақкөл Астрахан Атбасар Еңбекшілдер Ерейментау Есіл Жақсы Шортанды Аршалы Егіндікөл Жарқайың Қорғалжын Целиноград	Жангелді ауданын қоспағанда барлық аудандар (орталық, оңтүстік) Амангелді (оңтүстік); Арқалық қ.а. (оңтүстік-батыс)	Барлық аудандар
қарақұмық	61%	Аршалы Егіндікөл Жарқайың Қорғалжын Целиноград	Қостанай (оңтүстік) Денисовский (оңтүстік-шығыс) Қарасун (оңтүстік-батыс) Әуликөл Тарановский Жітіқара Қамысты Наурызым (солтүстік, оңтүстік) Жангелдин (солтүстік шеті) Амангелді (солтүстік) Арқалық қ. а. (солтүстік-шығыс)	Ақжар Ғ. Мүсірепов Есіл Тайынша Тимирязевский Уәлиханов Шал ақын (аяздан зақымдану қаупі бар)

Мақсары, қарақұмық, зығыр майы ең жоғары рентабельділікті, яғни 60%-дан жоғары көрсеткішті, қыша мен сояның өндіріс рентабельділігі 40%-дан жоғары, жасымық 30%-дан астам және күнбағыс 20-24% көрсетті. Ұлттық статистика бюросының мәліметтері бойынша 2021 жылы күнбағыстың үш облыс бойынша орташа рентабельділігі 75%, қалған майлы дақылдар - 73%, дәнді және бұршақ дақылдары – 54% құрады.

Климаттың өзгеруі мен жаһандық жылыну жағдайында өсімдік шаруашылығын әртараптандырудағы мемлекеттің рөлі маңызды. Мемлекет ауылшаруашылық өндірісінің әртүрлілігіне ықпал ететін жағдайлар жасауда және жаңа жағдайға бейімдеуде шешуші рөл атқара алады. Бұл ретте ауыл шаруашылығы өндірушілерін реттеу процесі оларды қаржыландыру тұрғысынан маңызды мәнге ие екенін ескеру қажет. Сондықтан ғылыми мақаланың авторлары Ақмола облысының мысалында келтірілген өсімдік шаруашылығын әртараптандыруға мемлекеттік ынталандырудың әсерін анықтады (5-кесте).

Кесте 5

2015-2020 жылдары Ақмола облысының жалпы егіс алаңындағы ауыл шаруашылығы дақылдары алаңдарының серпіні

№ р/с	Дақылдар атауы	Ақмола облысында жиналған алаңдар, мың га							
		2015 ж.	2016 ж.	2017 ж.	2018 ж.	2019 ж.	2020 ж.	2021 ж.	2022 ж.
1	бидай	3 580,3	3 833,8	3 680,8	3 592,6	3 583,1	3 657,5	3867,7	4023,1
2	арпа	442,6	401,1	455,3	563,3	705,8	644,9	687,3	701,2
3	ноқат	0,2	0,2	1,0	4,5	2,5	1,0	1,6	2,7
4	бұршақ	9,7	7,4	13,2	15,0	11,5	15,0	15,7	17,3
5	жасымық	деректер жоқ	деректер жоқ	99,6	76,3	26,1	13,6	14,1	15,7
6	тары	1,1	1,9	0,8	1,4	0,9	0	1,2	1,3
7	рапс	18,0	13,1	23,1	51,1	46,7	18,3	18,2	19,5
8	зығыр бұйра	170,4	159,0	182,4	182,4	161,4	157,3	173,7	181,8
9	күнбағыс	28,0	30,1	56,1	29,1	25,6	21,3	27,3	28,1
10	соя	0,9	0,5	0,3	0,3	2,7	0,7	1,3	2,7
11	қарақұмық	0,9	1,3	4,2	0,5	0,2	0	4,2	3,6
12	мақсары	0	0	0,1	0	0,1	0	0	0,2

Ескерту: авторлар [4] дереккөз негізінде құрастырған

Мемлекет институттарының өсімдік шаруашылығын әртараптандыруға әсер етуінің басты жолдары келесідей анықталған:

1. Мемлекет мәдениеттердің әртүрлілігін ынталандыратын саясат пен ережелерді әзірлеп, енгізе алады. Бұған субсидиялар, салықтық жеңілдіктер, несиелер және жаңа немесе сирек кездесетін дақылдарды енгізетін фермерлерге қолдау көрсетудің басқа шаралары кіруі мүмкін.

2. Фермерлерге әртараптандырудың артықшылықтары, дұрыс дақылдарды таңдау, оларға күтім жасаудың технологиялары мен әдістері туралы білім беру бағдарламалары мен кеңестерін ұсыну, олардың білімі мен дағдыларын жақсартуға көмектеседі.

3. Қоймалар, қайта өңдеу кәсіпорындары және логистикалық жүйелер сияқты инфрақұрылымды дамыту табысты әртараптандыруға ықпал етуі мүмкін. Бұл фермерлерге әртүрлі өнімдерді сақтауға, өңдеуге және жеткізуге көмектеседі.

4. Жаңа дақылдардың өнімдерін маркетинг пен жылжытуды қолдау фермерлерге өз өнімдері үшін нарықтар мен сатып алушыларды табуға көмектеседі.

5. Мемлекеттік қаржыландыру және гранттар беру фермерлерге өз бизнесін әртараптандыруға және жақсартуға инвестиция салуға мүмкіндік беретін қосымша ынталандыру бола алады.

6. Мемлекет әртараптандыру саласында ақпарат және үздік тәжірибелермен алмасатын фермерлердің қауымдастықтары мен желілерін құруды қолдай алады.

7. Мемлекет фермерлердің сапалы тұқымдар мен жаңа дақылдардың көшеттеріне қол көрсетуге ықпал ете алады, бұл әртараптандыруды сәтті жүзеге асыруға әсер етеді.

Осы шаралардың барлығы фермерлер үшін де, бүкіл сала үшін де процесті қолжетімді, тиімді және тұрақты ету арқылы өсімдік шаруашылығын әртараптандыру үшін қолайлы ортаны құруға көмектеседі.

Қорытынды

Зерттеу нәтижелерін қорытындылай келе, келесі негізделген тұжырымдар жасауға болады:

1. Айта кету керек, Қазақстанда тәуелсіздікке қол жеткізу және нарықтық жүйеге көшу процесінен бері бидайдың мамандануы мен монокультурасы жүріп жатыр. Бидай 2004-2010 жылдары жалпы егіс алқабының 66-69% құрайтын ең үлкен көрсеткішке ие болды. Осы жылдар аралығында жемшөп дақылдарының ауданы шамамен отыз жылдық ең төменгі деңгейіне дейін төмендеді. 2006 жылдан 2012 жылға дейін оның үлес салмағы 12,5%-дан аспады. Соңғы 5 жылда (2019-2023жж) бидай алқаптарының өсуі және жемдік дақылдар алқабының керісінше төмендеуі байқалды.

2. Егіс алқаптарында бидай мен дәнді дақылдардың жоғары үлесінің сақталуының негізгі себебі болып мемлекеттің экономикаға араласуы мен реттеудің қысқаруымен байланысты «еркін нарық» экономикалық саясатының моделіне тәуелділігі, Қазақстанның әлемдік экономикадағы орны мен рөлі саналады. Мемлекеттік деңгейде өсімдік шаруашылығын әртараптандыру фермерлердің қандай дақылдарды өсіретініне және оларға бірінші кезекте ішкі нарықта қажеттілік бар-жоғына қарамастан, сыртқы нарыққа бағытталған пайда табу призмасы арқылы қарастырылуда.

3. Болып жатқан жаһандық катаклизмалар, өсіп келе жатқан әскери қақтығыстар, қарулы қақтығыстар қауіпі және «экономикалық соғыстар» жаһандандудың интеграциялық процестерінің әлсіздігін көрсетті. Ұлттық экономиканың халықаралық еңбек бөлінісі, капиталдың, тауарлардың, технологиялардың және жұмыс күшінің әлемдік нарыққа ену арқылы еркін қозғалысы қағидаттарындағы өзара байланысы жалпы ұлттық экономиканың бір-біріне тәуелділігіне әкелді. Мұндай жағдайда кез-келген жаһандық тұрақсыздық әлемдік экономикаға енген елдің экономикасына әсер етеді.

4. Қорытындының 3-тармағын ескере отырып, мемлекеттік аграрлық саясат бірінші кезекте импортты алмастыру қағидаттарында елдің азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталуы тиіс. Осыған байланысты әртараптандыру мал шаруашылығының жемшөп базасын қамтамасыз ету мәселесін шешу призмасы арқылы қарастырылуы тиіс. Негізгі азық-түлік өнімдерін өндіру мен тұтынуды және жан басына шаққандағы азық-түлік өнімдерін тұтынудың ұтымды нормаларына қол жеткізуді қамтамасыз ету арқылы ғана олардың экспорты туралы айтуға болады.

Мақала 217 «Ғылымды дамыту» бюджеттік бағдарламасы аясында 102 «Ғылыми зерттеулерді гранттық қаржыландыру» ішкі бағдарламасы аясында АР19680251 «Қазіргі жағдайда Қазақстанның АӨК-де айналмалы экономиканы дамыту проблемаларын талдау негізінде оның мүмкіндіктерін пайдалану моделін» тақырыбы бойынша орындалды.

Әдебиеттер тізімі

Риккардо Валентини. Глобальная агропродовольственная система и изменение климата: вызовы и возможности для Российской Федерации. Финансы: теория и практика //Финансы: теория и практика. -2017. - №4 (21). -С. 70–79.

2. Suchek N., Fernandes K.I., Kraus S., Fil'cer M., SHegren H. Innovacii i cirkulyarnaya ekonomika: sistematicheskij obzor literatury // Biznes-strategiya i okruzhayushchaya sreda. -2021.- -Vol.30(8). -P.3686–3702. <https://doi.org/10.1002/bse.2834>.

3. Национальное бюро статистики Агентства стратегического планирования и реформ Республики Казахстан. Официальный сайт. [Электронный ресурс] – URL: <https://www.stat.gov.kz> 2015-2021/ (дата рассматривания: 29.05.2023), (орыс тілінде).

4. Абилдаев С., Ыскакова Г., Шалдарбеков К. Оценка экспорта казахстанской сельскохозяйственной продукции в Китай: ситуация и перспективы развития // Вестник Л.Н. Гумилева. -2023. -№3. -С.122-137. <https://doi.org/10.32523/2789-4320-2023-3-122-137>.

5. Годовые отчеты АО «Национальный управляющий холдинг «КазАгро» за 2015-2020 годы [Электронный ресурс]. -URL: <http://www.kazagro.kz/documents/19/3967055>.

6. Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана на тему «Экономическое направление справедливого Казахстана» [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.akorda.kz/ru-18588> (қаралған күні: 01.09.2023).

7. Постановление акимата Акмолинской области «Об установлении перечня приоритетных сельскохозяйственных культур, необходимых для яровых посевов, и ставок субсидий (в расчете на 1 га) для повышения урожайности и качества продукции растениеводства» [Электронный ресурс]. - URL:https://online.zakon.kz/document/doc_id=37791638.

8. Нұрмұхаметов Н.Н., Нұртаева Ж.Ш., Талапбаева Г.Е. Қазақстанның агроөнеркәсіп кешеніндегі айналымы экономиканың тұжырымдамалық тәсілдеріне шолу//Ауыл шаруашылығы нарығының мәселелері. -2023. -№2. - Б.103-115. <https://doi.org/10.46666/2023-2.2708-9991.10>.

9. Вернигор Н.Ф. Государственная поддержка сельского хозяйства - составная часть государственного регулирования //Вестник Алтайского государственного аграрного университета. - 2015. - №(124). -С.143-147.

Н.Н.Нурмухаметов¹, А.Б.Темирова², Ж.Б.Кенжин²

^{1,2} *Казахский агротехнический исследовательский университет им.С.Сейфуллина, Астана, Казахстан*

² *Академия физической культуры и массового спорта, Астана, Казахстан*

Диверсификация растениеводства как фактор устойчивого развития экономики АПК

Аннотация. В данной статье исследуются современные подходы к определению особенностей диверсификации растениеводства АПК как механизма, влияющий на процесс производства сельскохозяйственных культур, что непосредственно отражается на эффективность деятельности сельхозпроизводителей. В научном исследовании проведен анализ статистических данных по основным видам сельхозкультуры (растениеводства) АПК, которые, по мнению авторов, дают возможность оценить сегодняшнюю ситуацию, способствующую устойчивому развитию растениеводства как одного из важных подотрасли АПК. Для экономического анализа исследованы динамические изменения таких показателей монокультур в сельском хозяйстве, как доля пшеницы, масличных и кормовых культур в посевной площади республики с 1990 года по 2023 год и другие статистические данные, которые позволяют оценить влияние тех или иных факторов на устойчивое развитие растениеводства АПК. Определена рентабельность сельхозкультур Акмолинской области с учетом их агроклиматического районирования.

В настоящее время в АПК необходимость диверсификации в растениеводстве вызвано внешними факторами, как цифровизация, ведением бережливых технологии, а также климатическими условиями, что влияет на устойчивость процесса производства сельхозпроизводителей. Учитывая особенности растениеводства как подотрасли АПК, авторами выявлены причины монокультуры пшеницы в Казахстане и отсутствия диверсификации растениеводства.

Ключевые слова: диверсификация, растениеводства, АПК, монокультура сельского хозяйства, сельхозпроизводители, циркулярная экономика.

Статья выполнена в рамках бюджетной программы 217 «Развитие науки» подпрограммы 102 «Грантовое финансирование научных исследований» по теме АР19680251 «Анализ проблем развития циркулярной экономики в АПК Казахстана с разработкой модели использования ее возможностей в современных условиях».

N.N.Nurmukhametov¹, A.B.Temirova², Zh.B.Kenzhin²

^{1,2} S.Seifullin Kazakh Agro Technical Research University, Astana, Kazakhstan

²Academy of Physical Culture and Mass Sports, Astana, Kazakhstan

Deversification of crop production as a factor of sustainable development of the agro-industrial complex economy

Abstract. This article explores modern approaches to determining the features of crop production diversification of the agro-industrial complex as a mechanism that affects the process of crop production, which directly affects the efficiency of agricultural producers. The scientific study analyzes statistical data on the main types of agricultural crops (crop production) of the agro-industrial complex, which, according to the authors, make it possible to assess the current situation that contributes to the sustainable development of crop production as one of the important sub-sectors of the agro-industrial complex. For economic analysis, the dynamic changes of such indicators of monocultures in agriculture as the share of wheat, oilseeds and fodder crops in the sown area of the republic from 1990 to 2023 and other statistical data that allow us to assess the impact of certain factors on the sustainable development of agricultural crop production have been studied. The profitability of agricultural crops of the Akmola region has been determined, taking into account their agro-climatic zoning.

Currently, in the agro-industrial complex, the need for deversification in crop production is caused by external factors such as digitalization, the introduction of lean technologies, as well as climatic conditions, which affects the sustainability of the production process of agricultural producers. Taking into account the peculiarities of crop production as a sub-branch of the agro-industrial complex, the authors identified the reasons for the monoculture of wheat in Kazakhstan and the lack of diversification of crop production.

Keywords: devirsification, crop production, agro-industrial complex, monoculture of agriculture, agricultural producers, circular economy

References

1. Rikkardo Valentini. Global'naya agroprodovol'stvennaya sistema i izmenenie klimata: vyzovy i vozmozhnosti dlya Rossijskoj Federacii, Finansy: teoriya i praktika [Global agri-food system and climate change: challenges and opportunities for the Russian Federation], 4 (21), 70–79(2019).
2. Suchek N., Fernandes K.I., Kraus S., Fil'cer M., SHegren H. Innovacii i cirkulyarnaya ekonomika: sistematshekij obzor literatury. //Journal of Biznes-strategiya i okruzhayushchaya sreda, 30(8), 3686–3702 (2021). <https://doi.org/10.1002/bse.2834>. -2021
3. Nacional'noe byuro statistiki Agentstva strategicheskogo planirovaniya i reform Respubliki Kazahstan (2015-2021). [National Bureau of Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan], Available at official site. <https://www.stat.gov.kz>. [in Russian].
4. Abildaev S., Yskakova G., Shaldarbekov K. Assessment of exports of Kazakh agricultural products to China: situation and development prospects, Vestnik L.N. Gumilyov [Assessment of exports of Kazakh agricultural products to China: situation and development prospects], 3,122-137(2023). <https://doi.org/10.32523/2789-4320-2023-3-122-137>.
5. Godovoj otchet AO «Nacional'nyj upravlyayushchij holding «KazAgro» za 2015-2020 gody [Annual reports of JSC National Management Holding KazAgro for 2015-2020], Available at official site://www.kazagro.kz/documents/19/3967055 [in Russian].
6. Poslanie Glavy gosudarstva Kasym-ZHomarta Tokaeva narodu Kazahstana na temu «Ekonomicheskoe napravlenie spravedlivogo Kazahstana»(2023) [Message of the Head of State Kassym-

Jomart Tokayev to the people of Kazakhstan on the topic «Economic direction of a fair Kazakhstan», Available at official site <https://www.akorda.kz/ru-18588>[in Russian].

7. Postanovlenie akimata Akmolinskoy oblasti (2015) «Ob ustanovlenii perechnya prioritetnyh sel'skhozaystvennyh kul'tur, neobhodimyyh dlya vesennyh sevvov, i stavok subsidij (v raschete na 1 ga) dlya povysheniya urozhajnosti i kachestva produkciy rastenievodstva» [Resolution of the Akmola region akimat «On establishing a list of priority agricultural crops required for spring sowings, and subsidy rates (per 1 hectare) to increase the yield and quality of crop products»], Available at official site https://online.zakon.kz/document/doc_id=37791638 [in Russian].

8. Nurmukhametov N.N., Nurtaeva Zh.Sh., Talapbaeva G.E. Kazakhstan's agro-preneurship keshenindegi aynalmaly ekonomikanı tuzhyrymdamalik tasilderine sholu, Auyı sharuashylygy narygynyn maseleleri [Review of conceptual approaches of the circular economy in the agro-industrial complex of Kazakhstan], 2, 103-115 (2023). <https://doi.org/10.46666/2023-2.2708-9991.10>[In Kazakh].

9. Vernigor N.F. Gosudarstvennaya podderzhka sel'skogo hozyajstva - sostavnaya chast' gosudarstvennogo regulirovaniya, Vestnik Altajskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta [State support for agriculture is an integral part of state regulation], 2(124), 143-147(2015) [in Russian].

Авторлар туралы мәліметтер:

Нурмухаметов Н.Н. – э.ғ.к., доцент, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Жеңіс даңғылы, 62, Астана, Қазақстан.

Темирова А.Б. – э.ғ.к., қауымдастырылған профессор, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Жеңіс даңғылы, 62, Астана, Қазақстан.

Кенжин Ж.Б. – доктор PhD, қауымдастырылған профессор, Дене шынықтыру және бұқаралық спорт академиясы, Мәңгілік Ел даңғылы, Бизнес-Центр ЕХРО, Астана, Қазақстан.

Nurmukhametov N.N. - Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, S. Kazakh Agrotechnical Research University named after Seifullin, Zhenis Ave., 62, Astana, Kazakhstan.

Temirova A.B. - Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, S. Seifullin Kazakh Agro Technical Research University, 62 Zhenis Ave., Astana, Kazakhstan.

Kenjin J.B. - PhD, Associate Professor, Academy of Physical Education and Mass Sports, Mangilik El Avenue, Business Center EHRO, Astana, Kazakhstan.



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).