

ҚАЗАҚСТАННЫҢ АӨК-ДЕГІ КЛАСТЕРЛІК ТӘСІЛ: ӘДІСНАМАЛЫҚ АСПЕКТ

КЛАСТЕРНЫЙ ПОДХОД В АПК КАЗАХСТАНА: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

CLUSTER APPROACH IN AIC OF KAZAKHSTAN: METHODOLOGICAL ASPECT

Д. АБДРАИМОВА*

PhD докторы

Э. ДАРИБАЕВА

PhD докторанты

Алматы технологиялық университеті, Алматы, Қазақстан

d.abdraimova@atu.kz

Д. АБДРАИМОВА

доктор PhD

Э. ДАРИБАЕВА

докторант PhD

Алматинский технологический университет, Алматы, Казахстан

D. ABDRAIMOVA

Doctor PhD

E. DARIBAYEVA

PhD student

Almaty Technology University, Almaty, Kazakhstan

Аңдатпа. Кластерлер қызметінің негізгі мақсаттарының бірі - ел өңірлерінің бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ету болып табылады. Олар географиялық орналасқан мамандандырылған кәсіпорындарды қамтиды. Кластердің ядросы ауыл шаруашылығы өнімдерін өндірушілер мен қайта өңдеу кәсіпорындары болып табылады. Қоғамдық өндірісте болып жатқан интеграциялық процестер қатысушылардың құрамы, бірлестіктің міндеттері, экономикалық қатынастар схемалары және басқару механизмдері бойынша ерекшеленіп, әртүрлі ұйымдық нысандарда жүзеге асырылуы мүмкін. Оңтүстік-Шығыс Азия, Қытай, Сингапур, Жапония мемлекеттерінде азық-түлік өндірісіндегі кластерлердің бәсекелестік артықшылықтарының, ауыл шаруашылығы шикізатынан биофармацевтикалық құралдардың тәжірибесі көрсетілген. Кластерлік жүйелер әлемнің жетекші елдерінің (АҚШ, Италия, Ұлыбритания, Франция, Германия және т.б.) экономикасының 50%-ға жуығын қамтиды. Астықты қайта өңдеу кластері қызметі процесінде астық саласының қазіргі проблемаларын ескеру қажет: моральдық және техникалық жағынан ескірген жабдық, техникамен жеткіліксіз жарақталу, өндірістік қуаттардың толық жүктелмеуі, шикізатты қайта өңдеу деңгейінің төмендігі. Авторлар кластерлер салааралық кешендер функциясын орындай отырып, өңірлік және ұлттық экономиканың "өсу нүктелері", АӨК инновациялық қызметінің басым бағыты, отандық өнім өндірісінің көлемін арттыру болып табылатынын атап көрсетеді. Республиканың азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету мүддесінде өндірістік-технологиялық тізбектерге қатысушылардың ұзақ мерзімді қарым-қатынастарының, олардың бірлесіп орнықты дамуға және интеграцияның мультипликативтік тиімділігіне бағытталуының тетіктерін әзірлеу қажет.

Аннотация. Отмечается, что одна из основных целей функционирования кластеров – обеспечение конкурентоспособности регионов страны. Они включают специализированные предприятия, локализованные географически. Ядром кластера являются производители сельскохозяйственной продукции и перерабатывающие предприятия. Интеграционные процессы, происходящие в общественном производстве, могут осуществляться в различных организационных формах, отличаясь по составу участников, задачам объединения, схемам экономических отношений и механизмам управления. Показан опыт конкурентных преимуществ кластеров в производстве продовольствия, биофармацевтических средств из сельскохозяйственного сырья в государствах Юго-Восточной Азии, Китае, Сингапуре, Японии. Кластерные системы охватили около 50% экономик ведущих стран мира (США, Италия, Великобритания, Франция, Германия и др.). В процессе деятельности зерноперераба-

Abstract. It is noted that one of the main goals of functioning of clusters is to ensure the competitiveness of the country's regions. They include specialized businesses that are geographically localized. The core of cluster is agricultural producers and processing enterprises. Integration processes occurring in social production can be carried out in various organizational forms, differing in composition of participants, tasks of association, schemes of economic relations and management mechanisms. The experience of competitive advantages of clusters in production of food, biopharmaceuticals from agricultural raw materials in the States of Southeast Asia, China, Singapore, and Japan is shown. Cluster systems cover about 50% of the economies of the leading countries of the world (USA, Italy, Great Britain, France, Germany, etc.). In the course of grain processing cluster, it is necessary to take into account the existing problems of grain industry: morally and technically obsolete equipment, insufficient equipment, incomplete workload of production facilities, low level of raw materials processing. The authors state that clusters, performing the functions of intersectoral complexes, are “points of growth” of regional and national economy, priority area of innovation in agro-industrial complex, and increase in production of domestic products. It is necessary to develop mechanisms for long-term relations of participants in production and technological chains, their focus on joint sustainable development and multiplier effect of integration in view of ensuring the food security of the republic.

Ключевые слова: регион, зернопродуктовый комплекс, кластер, ресурсы, интеграция, производственные мощности, сельскохозяйственная продукция, перерабатывающие предприятия, конкурентоспособность, продовольственная безопасность.

Key words: region, grain complex, cluster, resources, integration, production capacity, agricultural products, processing enterprises, competitiveness, food security.

Оның қалыптасуы мен нарыққа өту процесінде жұмыс істеуі олардың саналы реттеу мүмкіндігінің төмендеуіне, нақты мақсатты қондырғыларды шешуге бағдарлануына себеп болған бірқатар

Астық шаруашылықтарының тиімді жұмыс істеуі олардың қоғамдық өндірістің әр түрлі салаларымен байланысы есебінен қамтамасыз етілетіні дәлелденді. Қазіргі заманғы зерттеулер өндірістің неғұрлым жоғары бәсекеге қабілеттілігі аумақтық түрде ықшам орналасқан және икемді

ұйыммен байланысты, оның ішінде формальды емес өзара қарым-қатынастар топтарында байқалатынын көрсетеді, бұл инновацияларды тұрақты және тез енгізуге ықпал етеді. Дамыған елдердегі осындай бірлестіктер кластерлер атауын алды.

Зерттеу материалдары мен әдістері.

Ақпарат алмасуды қоса алғанда, интеграциялық өзара байланыстар барлық қалған факторлардың өнімділігіне айқындаушы әсерін көрсете отырып, бәсекеге қабілеттіліктің ең маңызды факторына айналады.

Кластерлер мүдделі тараптардың күш-жігерін шоғырландырудың ұйымдық нысаны болып табылады және экономиканы жаһандандыру жағдайында бәсекелестік артықшылықтарға қол жеткізуге бағытталған. Кластерлердің стратегиялық мақсаты болашақта бизнес үшін де, аймақ үшін де бәсекеге қабілеттілікті қамтамасыз ету мүмкіндігі болып табылады. Кластерлер экономиканың белгілі бір секторында мамандандырылған және географиялық жағынан оқшауланған кәсіпорындардан тұрады. Экономикалық жүйеде кластерлік бірлестік өркениетті бәсекелестікті, көшбасшыларға теңдікті, көшбасшылардан қолдау алуды қамтамасыз етуі тиіс [2].

АӨК кластерінің өзегі ауыл шаруашылығы өнімдерін өндірушілер мен өңдеуші кәсіпорындар болып табылады.

Қоғамдық өндірісте болып жатқан интеграциялық үдерістер объективті болып табылатыны және қатысушылар құрамымен, біріктіру мақсаттарымен, экономикалық қатынастар схемаларымен және басқару тетіктерімен ерекшеленіп әр түрлі ұйымдық нысандарда болуы мүмкін.

Нәтижелер және оларды талқылау.

Өндірісті шоғырландыру және интеграциялау процестері астық нарығының дамуын басқарудың кластерлік тетіктерін пайдалану үшін алғышарттар жасайды, бұл астық нарығындағы сұраныс пен ұсыныстың аймақтық тұрғыдағы теңгерімсіздігін жояды, басқару процестеріне аймақтық қуат деңгейін қосу арқылы реттеу құралдарының тапшылығын толтырады [3].

Тік интеграцияның негізінде кластерге біріктіру инновациялық білімнің, технологиялар мен өнімдердің таралуына ықпал ететін өндірістік-технологиялық және ғылыми құрылымдардың белгілі бір шоғырлану жүйесін қалыптастыруы тиіс. Тек осы жағдайда кластерде синергетикалық нәтиже инновацияларды, ақша ағындарын және инфрақұрылым объектілерін бірлесіп пайдалану, сонымен қатар

транзакция шығындарының төмендеуі нәтижесінде пайда болады.

Отандық және шетелдік экономикалық теория мен басқару тәжірибесін зерттеу қазіргі уақытта кластерлер жетекші ұлттық экономикаларды дамытудың базалық элементі болып табылатынын дәлелдейді. Іс жүзінде толық кластерлеу Дания, Финляндия, Швеция, Норвегия өнеркәсібін қозғаған. Кластерлердің ресурстық, технологиялық, инновациялық, ұйымдастырушылық-басқарушылық бәсекелестік артықшылықтарын азық-түлік өндірісін, ауыл шаруашылығы шикізатынан биофармацевтикалық құралдарды қоса алғанда, Оңтүстік-Шығыс Азия елдерінде, Қытайда, Сингапурда, Жапонияда экономиканың неғұрлым маңызды салаларында пайдаланады. Сарапшылардың бағалауы бойынша, қазіргі уақытта кластерлендірумен әлемнің жетекші елдерінің, соның ішінде АҚШ, Италия, Ұлыбритания, Франция, Германия және т.б. экономикаларының 50%-ға жуығы қамтылған [4].

Қазіргі заманғы әлемдік тәжірибеде салалық кәсіпорындар қызметінің тиімділігін арттырудың басты бағыттарының бірі – агроөнеркәсіптік кластерлерді қалыптастыру, бұл өзара іс-қимылдың дәстүрлі тәсілдерімен салыстырғанда олардың бірқатар артықшылықтарымен түсіндіріледі: тауар айналымы шығындарын төмендету, функциялардың қайталануын болдырмау және неғұрлым кең және жан-жақты ықпалдасу есебінен әрбір қатысушы үшін жалпы синергетикалық әсер.

Кластерлік құрылымның мәні өндірістік кластер аясында біріктірілген муниципалдық кәсіпорындардың маркетингтік жабдықтау-өткізу көліктік өндірістік және басқа да ресурстарды бірлесіп пайдаланудан синергетикалық әсер алудан тұрады. Қазақстанда әр түрлі салаларда астық кластерлерін құруға әр түрлі дайындық бар. Солтүстік және орталық облыстардың кәсіпорындарын астықты қайта өңдеу кластеріне біріктірудің негізгі алғышарттары шикізат базасының болуы, осы салада жұмыс істейтін кәсіпорындардың жеткілікті саны, инфрақұрылымның болуы, ғылыми, әдістемелік және ақпараттық қамтамасыз ету болып табылады.

Кластер қызметінің негізгі принциптері - кластерлерді құру мен дамытуды жеделдету үшін мемлекеттің бастамасы мен қолдауы, мемлекет пен бизнес арасындағы әріптестік қатынастар, кластерде желілер мен кооперациялық байланыстарды құру еріктілігі, кластерге қатысушылар арасын-

дағы адал бәсекелестікті дамыту, қолдау, көлденең және тік интеграцияны дамыту.

Астық өңдеу кластерін құру кезінде астық саласының алдында тұрған барлық жалпы проблемаларды ескеру қажет. Бұл біріншіден, моральдық және техникалық жағынан ескірген техника, техникамен қамтамасыз етудің төмен деңгейі.

Екіншіден, тауар өндірушілер мен ғылыми сала арасындағы байланыстың болмауы. "Қазагроомаркетинг" АҚ-ның мәліметінше, Қазақстанның ауыл шаруашылығындағы ғылым жетістіктері өндірістен оқшауланған. Мұның себептері астық өндірушілердің едәуір бөлігін дақылдарды өсірудің жаңа сорттары мен технологияларын енгізуге қаражаттың жетіспеуі, республикада технологиялық машиналар мен ассортименттің жаңа сорттарын сынау кезеңінде белсенді дами алатын шағын инновациялық бизнестің болмауы.

Терең өңдеудің жеткіліксіздігі маңызды. Елде кластерлік жүйенің құрамдас элементтерінің көпшілігі қалыптасқан, бірақ олар жеткіліксіз дамыған, бұл басқа елдерден жетіспейтін көлемнің әкелінуіне себепші болады. Өндірістік қуаттардың толық жүктелуі және шикізатты өңдеудің төмен дәрежесі әсер етеді [5].

Астықты қайта өңдеу кластерін құруға және тиімді жұмыс істеуіне мынадай ерекше проблемалар елеулі әсер етеді: дәнді дақылдарды терең қайта өңдеу нәтижесінде алынған өнімдер экспортын қолдаудың нақты мемлекеттік стратегиясының болмауы, ұнның көтерме нарығы жүйесінің болмауы, кластер қатысушыларының өзара іс-қимылының әлсіз болуы, негізгі қорлардың тозуының жоғары дәрежесі.

Нәтижесінде – механикаландыру мен автоматтандырудың төмен деңгейі, ескірген технологияларды қолдану, тасымалдаудың жоғары тарифтері, кластер мүшелерінің өзара әрекеттесуінің артықшылықтары туралы хабардарлық пен түсініктің төмендігі, тасымалдаудың жоғары тарифтері, бүкіл ел бойынша кластерлердің нашар үйлестірілуі [6].

Астықты қайта өңдеу кластері жұмысының нақты мәселелерін шешу үшін келесі шаралар қажет: астықты терең қайта өңдеу өндірісін дамытудың тиісті бағдарламасын әзірлеу, астықты терең қайта өңдеу үлесін арттыру, бірқатар техникалық мәселелерді шешу, соның ішінде жылжымалы құрамды, экспорттаушыларға жеңілдік несиелер және тасымалдаудың жеңілдік тарифтері шикізат пен дайын өнім,

экспорттық жеткізілімге мемлекеттік кепілдік.

Қазіргі жағдайда жеткілікті үлкен өгіс алаңдары, ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау және қайта өңдеу бойынша өзіндік қуаттары бар бірнеше ірі агроқұрылымдар, сондай-ақ өз көлік паркін қоса алғанда, логистиканың дамыған жүйесі, "трейдерлер" – ауыл шаруашылығы өнімдерін, негізінен астықты сатып алу және сату жөніндегі қызметті жүзеге асыратын ірі компаниялар жұмыс істейді.

Мұндай компаниялардың негізгі белгілері арзан және ұзақ мерзімді қаржы құралдарына қол жеткізу, логистика мен өткізудің дамыған қызметтері, тұрақты жұмыс істейтін филиалдар мен өкілдіктердің тікелей өнім өндіру орындарында, сондай-ақ оның тұтынушыларына жақын жерде болуы болып табылады.

Соңғы уақытта осындай компаниялардың екі тобының қызметін әртараптандыру үрдісі барынша анық байқалады, яғни өнімді өндірушілер "трейдерлік" функцияларға көбірек көңіл бөледі және өз бетінше ішкі және сыртқы нарықтарға шығады, ал өз кезегінде "трейдерлер" компаниялар астық өндірісіне қаражат инвестициялай бастайды.

Өндірушілердің көпшілігінде әлемдік нарыққа шығуға мүмкіндігі жоқ шағын және орта ауыл шаруашылығы кәсіпорындары, ЖШС, өндірістік кооперативтер, шаруа (фермер) қожалықтары құрайды. "Продкорпорация" АҚ астықты үлкен көлемде сатып ала отырып, ішкі астық нарығын реттеуге әсер етеді, астық өндірісінің экономикасына теріс әсер ететін бағалардың маусымдық ауытқуын тегістейді.

Жыл сайын «Азық-түлік келісімшарт корпорациясы» ҰК «АҚ ішкі және сыртқы нарықтарда сатылатын мемлекеттік астық ресурстарын жаңарту және коммерциялық қорларды қалыптастыру үшін сатып алу интервенцияларын жүргізеді. Осылайша, азық-түлік корпорациясына "трейдердің" кейбір белгілері тән, бірақ оның алдына мемлекет қойған міндеттерді орындауға негізделген елеулі ерекшелігі бар.

2019 жылдың 10 айында ауыл шаруашылығы өнімін өндіру 19,7 млн тонна астықты құрады, орташа өнімділігі 12,9 ц/га. Өңдеуден кейінгі салмақта жалпы астық жинау 18 млн тоннаны құрады, бұл елдің ішкі нарығының астыққа қажеттілігін толығымен қамтамасыз етуге және оның белгілі бір көлемін экспортқа тиеуге мүмкіндік берді. Алғашқы салмақта 13,1 млн тонна бидай, 4,4 млн тонна арпа, 49,6

Тұрақты дамудың маңызды құрамдас бөлігі агроөнеркәсіптік кешеннің неғұрлым бәсекеге қабілетті салаларында кластерлік бастамаларды қалыптастыру және іске асыру болып табылады, бұл агротехнологиялар деңгейін және өндірілген өнім сапасын арттыруға, агроөнеркәсіптік кешеннің қосылған құны мен кірісін арттыруға әкеп соғады. Бидай өндірісі Қазақстанның ауыл шаруашылығын дамытудағы ең басым сала болып табылады.

Қазіргі уақытта белгілі бір аймақтың, аумақтың, өнеркәсіптің экономикасының бәсекеге қабілеттілігін арттырудың құралы ел экономикасының салаларын дамытуда кластерлік тәсілді қолдану болып табылады. Кластерлік тәсілмен шешілетін негізгі мәселе – бұл кәсіпорынның барлық қолда бар ресурстарын және, ең алдымен, өнеркәсіптегі негізгі өндіріс құралы – жер ресурстарын дұрыс пайдалану мүмкіндігі.

Мұндай кооперация әрбір адамның пайданы бөлу кезіндегі үлесін анықтай отырып, астық өндірісінен оны қайта өңдеу өнімдерін сатуға дейін тізбектің барлық қатысушыларының өзара іс-қимыл жасау тетігін жеңілдетуге мүмкіндік береді. Сондай-ақ кластердің жұмыс істеуі үшін инфрақұрылым және негізгі қатысушыларды, оның ішінде өндіріс және қайта өңдеу кәсіпорындарын орналастыру маңызды рөл атқарады.

Көптеген кәсіпорындарды техникалық қайта жарақтандыру астық индустриясы үшін шешілмеген проблема болып отыр. Бұл қазіргі уақытта астық кластерінде

Ауылдық тауар өндірушілер бірінші деңгейдің техникалық базасын құрудағы кемшіліктерді сезінеді. Өр түрлі меншік формасындағы агроқұрылымдарда астықты сақтау мәселесі өте күрделі. Көптеген элеваторлар өздерінің монополиялық жағдайын пайдалана отырып, өз қызметтерін көрсету бағасын көтереді.

Бір жағынан, элеваторлар астық өндірушілерді біріктіреді, екінші жағынан оны өткізу пункті болып табылады, оның ішінде қайта өңдеу өнеркәсібі үшін. Республикада кластерлік жүйенің құрамдас элементтерінің көпшілігі қалыптасқан, бірақ олар жеткілікті дамымаған және тиімсіз өзара байланыстары бар.

Мұндай жағдай республиканың барлық аграрлық азық-түлік секторына тән астықты өндіру мен қайта өңдеу мәселелерінің болуымен түсіндіріледі. Сондықтан кластерлік тәсіл шеңберінде күш-жігерді жеке-леген кәсіпорындардың жұмысын жетілдіруге және қолдауға ғана емес, сондай-ақ жеткізушілер мен тұтынушылар арасындағы, соңғы тұтынушылар мен өндірушілер және т.б. арасындағы өзара қарым-қатынасты дамытуға бағыттау қажет.

Астықты қайта өңдеу кластерін дамытудың негізгі міндеттері мыналар болып табылады: елдің азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету; ЕО елдерінде де, ішкі нарықта да жоғары сұранысқа ие шикі мұздатылған дәннің маңызын өндіру; ішкі нарық үшін де, экспортқа да, ең алдымен Беларусь, Ресей, Балтық елдері мен Орталық Азия үшін де ұнның нау-байханалық қасиеттерін жақсартатын астық өндіру; республика халқының жоғары сапалы және әр түрлі тамақ өнімдеріне деген өсіп келе жатқан; халықаралық стандарттарға сәйкес келетін бидайдан экспортқа бағдарланған ұзақ сақталатын өнімдерді өндіру [8].

Осы салалардың өнімдерін шығару көлемін қалпына келтіру кластерлік көзқарас тұрғысынан жүзеге асырылуы тиіс мемлекеттік реттеудің экономикалық және ұйымдастырушылық әдістерін жетілдіруді талап етеді.

Демек, ұлттық экономиканы орнықты дамытудың стратегиялық міндеттерін шешудегі перспективалық бағыттардың бірі кластерлік тәсіл принциптері бойынша интеграцияланған құрылымдар құру болады. Осылайша, республиканың солтүстік өңірінде астық өңдеу кластерінің жұмыс істеуі үшін барлық алғышарттар бар [9].

Бірақ саланы дамытудың қажетті шарты шикізатты тұрақты жеткізуді қамтамасыз ету болып табылады, бұған ұсақ шаруашылықтарды неғұрлым ірі шаруашылықтарға біріктіру есебінен қол жеткізуге болады. Қазіргі уақытта мемлекетаралық кластерлердің құрылуы мен дамуы: дәнді дақылдар, жемістер мен көкөністер, қант, сүт және балық қазіргі кезде маңызды болып табылады. Бұл бағыттар Қазақстанның аграрлық секторы экономикасының жаңа өсу нүктесіне айналуы мүмкін.

Бұдан басқа, шағын және орта бизнес кәсіпорындары өз инвестицияларын кластерлерді қалыптастыруға бағыттауы үшін жағдай жасау қажет. Шетелдік компанияларды ынтымақтастыққа ынталандыру жөніндегі шараларды қабылдау маңызды мәнге ие. Мысалы, астық өңдеу кластерін ұйымдастыру кезінде комбайндар мен басқа да ауыл шаруашылығы машиналарын Қазақстанға жеткізу үшін ресейлік компаниялармен өзара тиімді ынтымақтастықты кеңейту орынды болар еді.

Тұтастай алғанда республика экономикасын дамытудың кластерлік тетігін іске асыру ауыл шаруашылығы кәсіпорындары мен олар өндіретін өнімдердің бәсекеге

қабілеттілігін арттырудың маңызды факторы болады, инвестицияларды белсенді тартуға және экономиканың аграрлық секторына озық технологияларды енгізуге ықпал ететін болады, Қазақстанның Дүниежүзілік сауда ұйымына, мемлекетаралық бірлестіктерге белсенді қатысуына ықпал ететін болады.

Тұжырымдар.

1. Кластер ішінде тауардың түпкілікті алға жылжуына және пайда алуға көмектесетін субъектілер арасындағы өзара қарым-қатынастар табысты дамитын болады.

2. Кластер ішінде біріктірілген құрылымдардың пайда болуы тұтас негізде астық өнімдік шағын кешеннің материалдық-техникалық базасын негізді қалыптастыруға ықпал ететін болады.

3. Кластер ішінде біріктірілген кәсіпорындарға сыртқы азық-түлік агрессиясынан қорғану әлдеқайда оңай.

4. Кластер ішінде инфрақұрылымды дамыту есебінен ауыл шаруашылығы өнімдерін өндірушілердің әлеуметтік жағдайы жақсарады. Жаңа жұмыс орындары ашылады, өмір сүру деңгейі артады.

Әдебиеттер тізімі

1 Сердобинцев, Д.В. Мировой, европейский и российский опыт развития кластерной политики /Д.В.Сердобинцев, О.В., Матвеева, Л.В.Сорокина.// Фундаментальные исследования.- 2024.-№ 9. – С.-1825 – 1830.

2 Мизанбекова, С.К. Современные тенденции кластеризации зернопродуктового комплекса Казахстана / С.К.Мизанбекова, И.П. Богомолова, А.В. Богомолов// Международный сельскохозяйственный журнал. - 2016.-№ 2. -С. 32 -35.

3 Алимкулова, Э.С. Кластерное развитие АПК как фактор обеспечения продовольственной безопасности / Э.С. Алимкулова// Проблемы агробизнеса.- 2018.-№3.- С.173-179.

4 Печеная, Л.Т. Направления и реализация кластерной политики / Л.Т. Печеная, П.Д. Бейсекова // Цифровое сельское хозяйство региона: основные задачи, перспективные направления и системные эффекты, посвященная 70-летию экономического факультета: материалы междун. науч.- практ конф.- Омск: Омский ГАУ, 2019. - С.114-118.

5 Колмыков, А.В. Методология кластерной оценки устойчивого социально-экономического развития административных районов Беларуси / А.В.Колмыков //Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии.-2018.-№3.- С .25 - 31.

6 Андрущенко, С.А. Метод К-средних кластерного анализа как инструмент классификации региональных АПК, учитывающий особый статус отдельных регионов / С.А.Андрущенко, М.Я. Васильченко, В.Л. Шабанов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий.- 2019.- № 11. – С. 36-41.

7 Okutayeva, S.K. Formation of a regional livestock cluster in the republic of Kazakhstan/ S.K.Okutayeva, A.B. Jussibaliyeva, Zh. Bulkhairova // Bulletin of the Al-Farabi Kazakh National University. Economy Series.- 2018. – Vol. 124.- N 2.-P. 57-64.

8 Асанова, Г.А. Эффективное использование производственных мощностей предприятий по переработке зерновых культур в Казахстане / Г.А. Асанова, К.С. Ахметова // Проблемы агрорынка.-2019.-№3.- С.149-155.

9 Казаватова, Н.Ю. Кластеры в АПК: теория, проблемы и перспективы /Н.Ю. Казаватова, Р.И.Ярахмедов // Управление экономическими системами (электронный журнал). – 2012.- № 10.

References

1 Serdobintsev, D.V. World, European and Russian experience in cluster policy development / D.V. Serdobintsev, O.V., Matveyeva, L.V. Sorokina // Basic research.- 2024.-№ 9. - P.-1825 - 1830.

2 Mizanbekova, S.K. Current trends in clustering of grain product complex in Kazakhstan /S.K. Mizanbekova, I.P. Bogomolova, A.V. Bogomolov // International Agricultural Journal. -2016.-№ 2. -P. 32 -35.

3 Alimkulova, E.S. Cluster development of AIC as factor of ensuring food security / E.S.

Alimkulova // Issues of agricultural market. - 2018.-№3. - P. 173 - 179.

4 Pechenaya, L.T. Directions and implementation of cluster policy / L.T. Pechenaya, P.D. Beyseкова // Digital agriculture of the region: main tasks, promising areas and systemic effects, dedicated to the 70th anniversary of the Faculty of Economics: proceedings of the international scientific and practical conference conf.- Omsk: Omsk SAU, 2019.- P.114-118.

5 Kolmykov, A.V. The methodology of cluster assessment of sustainable socio-economic development of administrative regions of Belarus. / A.V. Kolmykov // Bulletin of the Belarusian State Agricultural Academy.- 2018.- №3.- P. 25-31.

6 Andryushchenko, S.A. K-means method of cluster analysis as a tool for the classification of regional AIC, taking into account the special status of specific regions / S.A. Andryushchenko, M.Ya. Vasilchenko, V.L. Shabanov // Economics of agricultural and processing enterprises. - 2019.- No. 11. - P. 36-41.

7 Okutayeva, S.K. Formation of a regional livestock cluster in the republic of Kazakhstan./ S.K.Okutayeva, A.B. Jussibaliyeva, Zh. Bulkhairova //Bulletin of the Al-Farabi Kazakh National University. Economy Series.- 2018. – Vol. 124.- N 2.-P. 57-64.

8 Asanova, G.A. Efficient use of production capacities of grain processing enterprises in Kazakhstan / G.A. Asanova, K.S. Akhmetova // Problems of AagriMarket.- 2019. - No. 3. - P. 149-155.

9 Kazavatova, N.Yu. Clusters in AIC: theory, problems and prospects / N.Yu. Kazavatova, R.I. Yarahmedov // Management of economic systems (electronic journal). - 2012.- No. 10.