

UOT: 338.43, 338.45:663/664

AQRAR EMAL SƏNAYESİNİN PERSPEKTİV İNKİŞAF AMİLLƏRİNİN DƏYƏRLƏNDİRİLMƏSİ

Yusif Qəşəm oğlu Abayev

AMEA-nın İqtisadiyyat İnstitutunun dissertantı

e-mail: yusifabayev@mail.ru

Xülasə

Məqalədə aqrar emal sənayesi müəssisələrinin inkişaf perspektivlərini şərtləndirən amillər xarakterizə olunmuş və həmin perspektivlərə müəllif münasibəti bildirilmişdir. Aqrar emal məhsullarının bazar konyunkturu və bazarın genişlənməsi perspektivlərini müəyyən edən amillərə xüsusi diqqət verilmişdir. Sahədə fəaliyyət göstərən müəssisələrin inkişafında innovasiya amilinin rolu və innovasiyalı fəaliyyətin təşviqi sisteminin vəziyyəti, istehsal-emal-istehlak zəncirinin optimallaşdırılmasının məhdudiyət şərtləri müəyyən edilmişdir. Habelə aqrar emal fəaliyyətində risklərin idarə olunması sisteminin təkmilləşdirilməsində rəqəmsal mühitin üstünlüklərinin reallaşdırılmasının məqsədəuyğunluğu göstərilmişdir.

***Açar sözlər:** perspektiv, aqrar emal müəssisəsi, innovasiya, risk, rəqəmsal texnologiyalar.*

Giriş

Aqrar-sənaye fəaliyyətinin inkişafının tempi və proporsiyaları əhəmiyyətli dərəcədə müvafiq sahələr qarşısında duran vəzifələrin icrası mühitini formalaşdıran amillərlə bağlıdır. Aqrar emal sənayesi müəssisələrinin inkişaf perspektivlərini şərtləndirən amillərdən bəhs edərək zənnimizcə, ilk növbədə aqrar emal məhsullarının bazar konyunkturu və bazarın genişlənməsi perspektivlərini müəyyən edən şərtlərə diqqət yetirilməlidir. Eyni zamanda aqrar emal sənayesi müəssisələrinin inkişaf perspektivlərini şərtləndirən amillər çoxsaylı və müxtəlif xarakterlidir. Bu baxımdan onların sistemli araşdırılmasına ehtiyac yaranır.

Qloballaşmanın bu və ya digər aspektdə intensivləşməsi, bölgələr və ölkələrarası iqtisadi əlaqələrin inkişafı aqrar emal sənayesi müəssisələrinin tez xarab olan yerli xammaldan asılılığına kifayət qədər ciddi təsir etmir. Son illər sürətlə dəyişən dünya təsərrüfatçılıq sistemində üzə çıxan reallıqlar, ölkələrin siyasi və digər səbəblərdən bir-birindən təcrid olunması meyilinin güclənməsi aqrar emal müəssisələrində istehsal-emal-istehlak zəncirinin qurulması və istifadəsi üzrə qərarların əsaslandırılması, qəbulu və yerinə yetirilməsi zamanı yerli potensiala diqqəti daha da artırmışdır.

Məqalədə aqrar emal sənayesinin perspektiv inkişaf amillərinin dəyərləndirilməsinə yanaşmaların müqayisəli qiymətləndirilməsi məqsədi qarşıya qoyulmuşdur.

Aqrar emal sənayesi müəssisələrinin inkişafı baxımından mühit yaradan amillər

Aqrar emal sənayesi müəssisələrinin inkişaf perspektivləri məkan baxımından yaxın xammal bazası olan yerli aqrar istehsalın rəqabət qabiliyyəti ilə bilavasitə əlaqədardır. Bu asılılıq özünü inkişaf edən, o cümlədən Avropa Birliyinə daxil olan ölkələr timsalında daha aşkar surətdə göstərir [1]. Onu da qeyd edək ki, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə aqrar-emal sənayesi müəssisələrinin yaxın ərazinin aqrar xammal bazasından və onu formalaşdıran subyektlərin rəqabət qabiliyyətindən asılılığı daha güclüdür.

Bazarın müvafiq seqmentində təklifin həcmi və strukturunu şərtləndirən amillər qismində istehsal edilən və bazara çıxarılan məhsul arasında nisbət yol verilən və gözlənilən itkilərin xarakteristikalarını, ümumilikdə isə resursqoruyuculuq amilinin təsirini əks etdirir. Bununla belə, aparılan tədqiqatların məqsədindən asılı olaraq həmin xarakteristikalara yanaşmaların kifayət qədər fərqli olduğu müşahidə edilir. Zənnimizcə, aqrar sahədə istehsal olunan, emal edilən, bazara çıxarılan və istehlak edilən məhsul arasında fərqlərə münasibətdə R.Ə. Balayevin mövqeyini kifayət qədər detallaşdırılmış və əsaslı hesab etmək olar. Belə ki, həmin mənbədə istehsal və istehlak edilən məhsulun həcmi arasında fərq - itkilərin baş verdiyi mərhələlər və onların qovşaqlarına gəlib çatan kənd təsərrüfatı məhsulunun “kəmiyyətə qiymətləndirilməsi meyarlarındakı fərqlərdən asılı olaraq altı göstərici və onların qarşılıqlı asılılığı şərh olunur. Həmin göstəricilər, tədricən itkiyə məruz qalmaqla get-gedə azalan aşağıdakı kəmiyyətlərdə ifadə olunur: potensial, bioloji, yığılmış, infrastrukturdan keçmiş, emal olunaraq satılmış və istehlak edilmiş məhsul” [2, s. 199].

Aqrar-emal müəssisələrinin inkişaf perspektivlərinin səciyyələndirilməsinin metodiki və informasiya təminatı potensial və bioloji yetişdirilmiş məhsulun kəmiyyətə qiymətləndirilməsi baxımından hələ təşəkkül mərhələsindədir desək, yəqin ki, yanılmarıq. Məsələ ondadır ki, əkin sahəsinin potensial məhsuldarlığını və bioloji yetişdirilmiş məhsulun həcmi yığıma qədər qiymətləndirmək üçün birmənalı qəbul edilən metodika və texniki təminat təşəkkül mərhələsindədir. Eyni zamanda onu da qeyd edək ki, bitkiçilik və heyvandarlıq sahələrinin potensial və bioloji yetişdirilmiş məhsulunun qiymətləndirilməsi üzrə hazırda mövcud olan yanaşmalar təsərrüfatçılıq təcrübəsində kifayət qədər dəqiq hesablamalar aparılmasına heç də həmişə imkan vermir. Odur ki, müasir rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi sayəsində potensial və bioloji yetişdirilmiş məhsulun həcmi, məqbul dəqiqliklə müəyyən etmək baxımından yaranan imkanlar xüsusi diqqətə layiq hesab edilməlidir. Həmin imkanların reallaşdırılmasının texnoloji, o cümlədən rəqəmsal aqrotexnoloji təminatının emal sənayesinin inkişaf perspektivlərinə əhəmiyyətli təsiri gözlənilir.

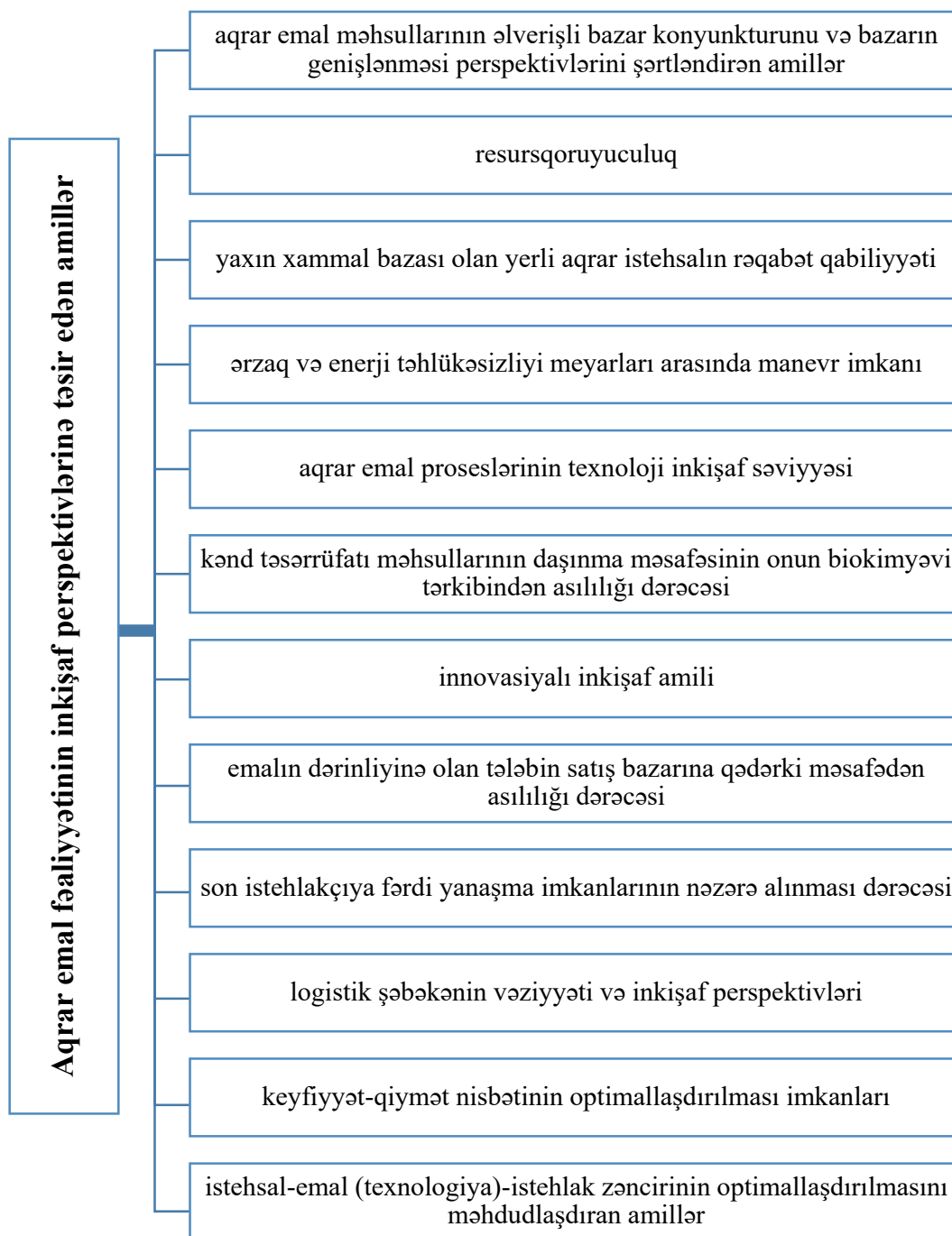
İnkişaf edən ölkələrdə yığımdan sonrakı itkilərin aradan qaldırılması və ya mümkün minimuma endirilməsi məsələləri tədqiqatçı və mütəxəssislər tərəfindən daha çox araşdırılmaqdadır. Aqrar emal mərhələsi də daxil olmaqla kənd təsərrüfatı məhsulları yığımdan son istehlakçıya çatdırılana qədər kəmiyyət və keyfiyyət baxımından böyük itkiyə məruz qalır. Belə vəziyyətin əsas səbəblərinin texnoloji problemlər, işçilərin aşağı ixtisas səviyyəsi, satış çətinlikləri olduğu vurğulanır [3, s. 214].

Aqrar istehsal və emal subyektlərinin qarşılıqlı faydalı münasibətlərinin formalaşmasında milli ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi meyarı demək olar ki, bütün hallarda ön çəkilib. Bu baxımdan strateji əhəmiyyətə malik dənli bitkilərin istehsalı, saxlanması, emalı və istehlakı məsələləri tədqiqatçıların diqqət mərkəzindədir. O cümlədən bitkiçilik məhsullarının, xüsusilə dənli bitkilərin yığımdan sonra hermetik saxlanması və digər innovativ texnologiyaların məhsulun yol verilən kəmiyyət və keyfiyyət itkilərinə təsiri məsələləri öyrənilir [4]. Bu istiqamətdə əldə edilmiş nəticələr

dənli bitkilərin istehsalından istehlaka qədərki yolunun bütün mərhələlərində texnoloji innovasiyaların artan rola malik olduğunu göstərir.

Aqrar emal proseslərinin texnoloji inkişaf səviyyəsini, bu sahədə fəaliyyət göstərən müəssisələrin inkişaf perspektivlərini şərtləndirən amilləri sxematik olaraq aşağıdakı kimi səciyyələndirmək olar (*Sxem*).

Sxem. Aqrar emal sənayesi müəssisələrinin inkişaf perspektivlərinə təsir edən amillər.



Mənbə: Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Mövcud aqrar emal texnologiyalarının təkmilləşdirilməsi prioritetləri kimi müvafiq mənbələrdə resurslara qənaət, dayanıqlı inkişaf və yaxın gələcəkdə yaşıl iqtisadiyyat tələblərinə uyğunlaşma, bərpaolunan enerji mənbələrindən fəal istifadə istiqamətləri qeyd olunur. Həmin prioritetlərin reallaşmasında Əşyaların İnternetinin genişlənən imkanlarına xüsusi diqqət verilir [5]. Göstərilir ki, qeyd olunan və digər mütərəqqi rəqəmsal texnologiyalar əkinçilik sisteminin bütün elementlərini əhatə etdikdə yaşıl iqtisadiyyata keçidi təmin edən dayanıqlı inkişaf baxımından aqrar emal fəaliyyəti daha böyük perspektivlərə malik olacaqdır.

Aqrar emal sənayesi müəssisələrinin inkişafının yaxın və orta perspektivlərinə münasibət bildirilərkən, istehsal edilən biokütlənin getdikcə daha əhəmiyyətli hissəsinin bərpaolunan enerji mənbəyi kimi istifadə olunacağı variantı nəzərə alınmalıdır [6, s. 559]. Başqa sözlə, ənənəvi enerji daşıyıcılarının bahalaşması, aşağı karbonlu istehsalın təşviqi gələcəkdə aqrar emal müəssisələrini ərzaq və enerji təhlükəsizliyi meyarları arasında manevr etməyə məcbur edəcəkdir.

Kənd təsərrüfatı məhsullarının əksəriyyəti öz biokimyəvi tərkibinə görə adi nəqliyyat vasitələri ilə keyfiyyətə zərər vermədən uzaq məsafəyə daşına bilmir. Kiçik təsərrüfatlar üçün ixtisaslaşdırılmış nəqliyyat vasitələri ilə daşıma bəzi istisnalarla logistik şəbəkənin tam formalaşması halında iqtisadi cəhətdən özünü doğrulda bilir. Aqrar istehsala adətən xas olan məkan pərakəndəliyi, bazar konyunkturunun dəyişməsinin yüksək tezliyi, istehsalın şaxələndirilməsini zəruri edən səbəblər təsərrüfatları istehsal edilən məhsulların çeşidini dəyişməyə sövq edir. Bu isə kənd təsərrüfatı istehsalçılarının özünü ixtisaslaşdırılmış daşıma vasitələri ilə təmin etmə imkanlarını ciddi surətdə məhdudlaşdırır. Sadalanan və bir sıra digər səbəblər daşınma prosesində kənd təsərrüfatı məhsullarının yüksək keyfiyyət və dad-tam tələblərinə cavab verən biokimyəvi tərkibinin saxlanması vəziyyətinin məsafədən asılılığını şərtləndirir. Odur ki, aqrar emal müəssisələrinin fəaliyyət və inkişaf perspektivləri araşdırılarkən kənd təsərrüfatı mənşəli xammalın uzaq məsafəyə daşınması üzrə mövcud olan və yaxın perspektivə gözlənilən məhdudluqlar nəzərə alınmalıdır.

Aqrar-emal fəaliyyətinin səmərəliliyi nəticə etibarilə hazır məhsulun bazara çıxarılması zamanı özünü göstərir. Bazara çıxışın cari vəziyyəti isə logistik şəbəkənin inkişaf səviyyəsi və inkişaf xarakteristikaları ilə bilavasitə əlaqədardır. Qida və digər aqrar emal məhsullarının son istehlakçıya çatdırılması prosesinin səmərəliliyi isə logistik sistemin biznes və istehlakçı mənafeyini təmin etmək imkanları ilə şərtlənir. Tədqiqatlar logistik şəbəkədə təzə ərzaq məhsullarının tam bölgülü idarə olunması variantının proseslərin ləngiməsi tempini aşağı salmaq və nəticə etibarilə logistika xərclərini azaltmaq imkanına malik olduğunu göstərir. Qeyd olunur ki, təzə ərzaq məhsullarının logistik şəbəkədə tam bölgülü idarə olunması variantı şəbəkə iştirakçlarına öz resurslarının idarə edilməsində müəyyən sərbəstlik verir [12].

Haqqında danışılan imkanların reallaşdırılması ilk növbədə aqrar istehsal, emal və istehlakçı arasında informasiya və maliyyə münasibətlərinin yeni texnoloji əsasda qurulmasını və təkmilləşdirilməsini tələb edir. Müvafiq logistik şəbəkənin və aqrar emal fəaliyyəti subyektlərinin inkişaf prioritetləri arasında birgəliyin məqbul səviyyəsinin təmin olunması sonuncunun rəqabət qabiliyyətinə ciddi surətdə təsir göstərir. Başqa sözlə, iqtisadi maraqların üst-üstə düşməsi sayəsində birgə və məqsədyönlü fəaliyyətin motivləşdirilməsi üçün əlverişli şəraitin təşəkkülü prosesi əhəmiyyətli dərəcədə sürətlənir.

Logistik şəbəkənin inkişaf prioritetləri qismində daşımaların sürətinin, keyfiyyətinin və şəffaflığının artırılması aqrar-emal fəaliyyətinin cari və perspektiv inkişaf meyarlarına uyğundur. Müasir rəqəmsal transformasiyalar həmin meyarların reallaşdırılması imkanlarını genişləndirir. Məsələ ondadır ki, rəqəmsal logistika təkcə maddi axınları və müxtəlif nəqliyyat növləri ilə daşımalar

üzrə infrastrukturun inkişafını təmin edən informasiya münasibətlərinə deyil, həmçinin malgöndərmələr zəncirinin idarəedilməsi sisteminin inkişafına müsbət təsir edir. Ümumilikdə logistik şəbəkədə rəqəmsallaşma, biznes proseslərinin optimallaşdırılması nəqliyyat-logistik sistemlərin fəaliyyəti meyarlarının biznes-istehlakçı mənafeyinə cavab verməsi halını nəzərdə tutur. Məhdudiyyət şərtləri qismində iqtisadi, institusional və texnoloji reqlamentlərlə yanaşı, yolların, aqrar emal məhsullarının daşınma və saxlanma xarakteristikaları çıxış etməlidir [13].

İnnovasiyalı inkişafın təşviqi

Aqrar emal sənayesi müəssisələrinin rəqabət qabiliyyəti və ümumilikdə inkişaf perspektivləri innovasiya amili ilə bağlıdır. Dayanıqlı inkişaf aqrar emal sənayesində ilk növbədə texnoloji, iqtisadi, idarəetmə innovasiyalarının tətbiqi prioritetlərinin birgəliyinin təmin edilməsini tələb edir. Texnoloji innovasiyaların prioriteti qismində qida və digər aqrar emal sənayesi müəssisələrində nanotexnologiyaların tətbiqi perspektivləri get-gedə istehsalçıların və emalçıların marağına səbəb olur. Artıq nanohissəciklər müasir kənd təsərrüfatı sisteminin yenilənməsi üçün maddi əsas rolunu oynamağa başlamışdır. Aqrar istehsalda nanotexnologiyalar bitki və heyvan sağlamlığının təmin edilməsi məqsədi ilə nanoölçülü pestisid, funqisid, gübrə və məlumat vericilərindən istifadə edilməsi sayəsində məhsuldarlığın və rəqabət qabiliyyətinin artırılmasının mühüm amilinə çevrilməkdədir. Nanotexnologiyalar aqrar emal sənayesində də analogi imkanlar baxımından daha çox diqqət cəlb edir [7]. Əlbəttə, unutmaq olmaz ki, aqrar emal sənayesi müəssisələrində nanotexnologiyaların tətbiqi istisnasız olaraq onların ekoloji ekspertizası ilə müşayiət olunmalıdır.

Aqrar emal sənayesinin və burada müxtəlif istiqamətlər üzrə fəaliyyət göstərən müəssisələrin innovasiyalı inkişafının tənzimlənməsi sisteminin və onun təkmilləşdirilməsi imkanlarının reallaşdırılması vəziyyəti dinamik və dayanıqlı inkişaf perspektivlərinə həlledici təsir edə bilər. Aqrar-emal müəssisələrində məhsul və proses innovasiyalarının təşviqi həmin müəssisələrin yeni bazarın müvafiq seqmentinə çıxışının asanlaşdırılması üçün görülən tədbirlərin səmərəliliyi və nəticəyönümlülüyündən həlledici dərəcədə asılıdır.

Aqrar emal sənayesi müəssisələrində innovasiyalı fəaliyyət zamanı resurslardan istifadəyə istehsalçı və istehlakçı mövqeyindən yanaşmalarda son onilliklərdə özünəməxsus transformasiyalar baş verir. Bu baxımdan aşağıdakı mövqə zənnimizcə, diqqətəlayiqdir ki, emal fəaliyyətində innovasiyaların məqsədi “istehsal fəaliyyətinə cəlb edilən məhsulların və resursların veriminin artırılmasıdır. Bu zaman istehlakçıların resurslardan istifadə zamanı aldıkları faydanın dəyişməsi baş verir. Eyni zamanda yenilik gedişində resurs yarana bilər” [8, s. 17]. Digər sahələrdə olduğu kimi, innovasiyalar aqrar emal sənayesi müəssisələrinin inkişaf perspektivlərinə də ciddi və kompleks xarakterli təsir göstərmək iqtidarındadır.

Kənd təsərrüfatı mənşəli xammal növlərinin emalı nəticəsində əldə olunan qida və digər məhsulların öz keyfiyyətini saxlaması müddəti digər amillərlə yanaşı emalın texnoloji-iqtisadi xarakteristikaları, o cümlədən onun dərinliyi ilə əlaqədardır. Emalın dərinliyi hər şeydən əvvəl kənd təsərrüfatı mənşəli xammalın kəmiyyət və keyfiyyət xarakteristikaları ilə aqrar emal sənayesi müəssisəsinin qarşıya qoyduğu məqsədlərlə, ətraf mühitin mühafizəsi tələblərinin xarakteri və onlara riayət olunması tədbirlərinin kəmiyyətcə ölçülə bilməsi vəziyyəti ilə şərtlənə bilər. Əlbəttə, kənd təsərrüfatı məhsullarının emalının əsas texnoloji-iqtisadi xarakteristikaları, habelə emalın dərinliyi bazarın müvafiq seqmentində konyunkturun dinamikası, alıcıların istehlak vərdişləri kimi amillərin də təsiri diqqətdən kənar qalmamalıdır.

Resurslardan təkrar istifadənin təkcə ekoloji deyil, həm də iqtisadi cəhətdən sərfəli olduğu fəaliyyət şəraitində aqrar emal sənayesi müəssisələri maliyyələşdirmədə üstünlük verilən fəaliyyət istiqamətlərini müəyyən edərkən ekoloji təmiz və təhlükəsiz məhsullar, aztullantılı və tullantısız emal texnologiyaları və s. arasında seçim etməli olurlar. Bu halda kənd təsərrüfatı xammalının emalının dərinliyinə olan tələb və onun satış bazarına qədərki məsafədən asılılığı amilinin də diqqətdən kənar qalması arzuolunan deyildir.

Aqrar məhsulların emalı proseslərinin dərinliyinə xidmət edən texnoloji innovasiyalar yan (müşayiətedici) məhsullar da daxil olmaqla əsas faydalı elementlərin istifadə üçün hazır vəziyyətə gətirilməsinə xidmət edir. Təbii ki, bu halda tullantıların da miqdarı əhəmiyyətli dərəcədə azalır [9]. Qida məhsulları zəncirində tullantıların kəmiyyətcə qiymətləndirilməsinə və 2050-ci ilə qədər dəyişməsi meyillərinin tədqiqinə həsr olunmuş əsərlərdə göstərilir ki, əgər inkişaf edən ölkələrdə yığımdan sonra məhsul itkisi daha böyükdürsə, tez xarab olan ərzaq məhsulları üçün həmin itkilərin səviyyəsi ölkənin inkişaf səviyyəsindən demək olar ki, asılı deyildir. Varlı ölkələrdə isə istehlakdan sonrakı qida tullantılarının həcmi daha böyükdür [10].

Qida və digər aqrar emal məhsullarının bazarın konkret seqmentində tutduğu mövqə alıcıya (son istehlakçıya) münasibətdə fərdi yanaşmanın mümkünlüyü və əməli xarakteri ilə bağlıdır [11]. Son istehlakçı tələblərinin bazar informasiyasının mövcud assimetrikliyi şəraitində real vaxt rejimində nəzərə alınması yüksək ehtimalla rəqəmsal mühitin üstünlüklərindən yararlanmaqla həyata keçirilə bilər. Rəqəmsal texnologiyaların aqrar-emal sektorunda biznes proseslərinin bütün mərhələlərində fəaliyyət inteqrasiyasını təşviq edəcəyi gözlənilir. Xüsusi istisnalarla həmin təşviq mexanizmi aqrar emal fəaliyyətinin səmərəliliyinə və inkişaf perspektivlərinə müsbət təsir edəcəkdir.

Biznes prosesləri iştirakçılarının yerli aqrar istehsal və emal subyektlərinin birgə təşkilatlanması halında fəaliyyət inteqrasiyasının təşviqinin müsbət təsiri əhəmiyyətli olur. Belə ki, bu halda son istehlakçıya fərdi yanaşma imkanlarının monitorinqinin nəticələrinə daha çox etibar etmək olar. Alıcının (istehlakçının) motivləşdirilməsində operativlik, keyfiyyətə ən tələbkar yanaşma və şəffaflyq nəticə etibarilə yaxın perspektivdə ona fərdi yanaşmanın illüziya olmadığını göstərəcəkdir. Bu isə alıcı etimadının qazanılması baxımından həlledici amil hesab edilir.

Nəticə

Aqrar emal sənayesi müəssisələrinin inkişaf perspektivləri ilk növbədə:

- yerli aqrar istehsalın rəqabət qabiliyyəti;
- istehsal edilən və bazara çıxarılan məhsul arasında nisbət;
- aqrar emal proseslərinin texnoloji inkişaf səviyyəsi;
- istehsal edilən biokütlənin bərpaolunan enerji mənbəyi kimi istifadəsi səviyyəsi;
- məhsulun keyfiyyət-qiymət nisbəti və s. amillərdən asılıdır.

Müasir aqrar emal sənayesinin perspektiv inkişaf amillərinin dəyərləndirilməsinə mövcud yanaşmalardakı fərqlər onların müqayisəli qiymətləndirilməsini tələb edir. Bu baxımdan aqrar emal sənayesi müəssisələrinin inkişaf perspektivlərini şərtləndirən mühüm amillər qismində bazarın müvafiq seqmentinin genişlənməsini şərtləndirən amillərə, o cümlədən innovasiya amilinə xüsusi diqqət verilməsi zəruridir. Aqrar emal sənayesinin perspektiv inkişaf amillərinin dəyərləndirilməsinə yanaşmaların müqayisəli qiymətləndirilməsi üçün zəruri verilənlər bazası formalaşdırılmalı və rəqəmsal mühitin yaratdığı üstünlüklər reallaşdırılmalıdır.

Ədəbiyyat

1. Nowak, A.; Rozanska-Boczula, M. The Competitiveness of Agriculture in EU Member States According to the Competitiveness Pyramid Model. *Agriculture* 2022.12.28. <https://doi.org/10.3390/agriculture12010028>
2. Balayev R.Ə. Rəqəmsal mühitdə iqtisadi münasibətlər: aqrar və urbanizasiya aspektləri. Bakı, “MSV NƏŞR”, 2022, 268 s., s.199
3. Al Hinai, Alaa, Jayasuriya, Hemantha, Pathare, Pankaj B. and Al Shukaili, Talal. "Present status and prospects of value addition industry for agricultural produce – A review" *Open Agriculture*, vol. 7, no. 1, 2022, pp. 207-216. <https://doi.org/10.1515/opag-2022-0084>, s.2014
4. Kumar D, Kalita P. Reducing Postharvest Losses during Storage of Grain Crops to Strengthen Food Security in Developing Countries. *Foods*. 2017 Jan 15; 6(1):8. doi.org/10.3390/foods6010008. PMID: 28231087; PMCID: PMC5296677
5. Khan, Nawab & Ray, Ram & Sargani, Ghulam Raza & M., Ihtisham & Khayyam, Muhammad & Ismail, Sohaib. (2021). Current Progress and Future Prospects of Agriculture Technology: Gateway to Sustainable Agriculture. *Sustainability*. 13. 10.3390/su13094883
6. J. Popp, Z. Lakner, M. Harangi-Rákos, M. Fári. The effect of bioenergy expansion: Food, energy, and environment. [Renewable and Sustainable Energy Reviews](https://doi.org/10.3390/RS32040559). Volume 32, April 2014, Pages 559-578, p.559
7. Deepti Mittal, Gurjeet Kaur, Parul Singh, Karmveer Yadav and Syed Azmal Ali. Nanoparticle-Based Sustainable Agriculture and Food Science: Recent Advances and Future Outlook //Front. Nanotechnol., 04 December 2020. Sec. Nanotechnology for Energy Applications <https://doi.org/10.3389/fnano.2020.579954>
8. Tagiyev A.H., Səfərov Q.Ə. İnnovasiya layihələrinin menecmenti. Bakı, “Təknur”, 2013, 272 s., 17
9. Adiaha, Monday. (2017). Complete Guide to Agricultural Product Processing and Storage Complete Guide to Agricultural Product Processing and Storage
10. Parfitt J, Barthel M, Macnaughton S. Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*. 2010 Sep 27; 365(1554):3065-81. doi.org/10.1098/rstb.2010.0126. PMID: 20713403; PMCID: PMC2935112
11. Dalli, D. Consumers and consumption: from individual, to collective, and beyond. *Ital. J. Mark.* 2021, 1–4 (2021). <https://doi.org/10.1007/s43039-021-00028-7>
12. Tomy Perdana, Benny Tjahjono, K. Kusnandar, Sonny Sanjaya, Dadan Wardhana & Fernianda Rahayu Hermiatin (2022) Fresh agricultural product logistics network governance: insights from small-holder farms in a developing country, *International Journal of Logistics Research and Applications*, DOI: [10.1080/13675567.2022.2107625](https://doi.org/10.1080/13675567.2022.2107625)
13. Pasa, Rajan. (2017). Technological Intervention in Agriculture Development. *Nepalese Journal of Development and Rural Studies*. 14. 86. doi.org/10.3126/njdrs.v14i1-2.19652
14. Xu J, Cai J, Yao G, Dai P. Strategy Optimization of Quality Improvement and Price Subsidy of Agri-Foods Supply Chain. *Foods*. 2022 Jun 15;11(12):1761. doi.org/10.3390/foods11121761. PMID: 35741962; PMCID: PMC9222708.

Y.G. Abayev

Ph.D. student of the Institute of Economics of ANAS

**Assessment of perspective development factors
of the agricultural processing industry**

Abstract

In the article, the factors that create the environment that determine the development prospects of agro-processing industry enterprises are characterized, and the author's attitude to those prospects is reported. Special attention was paid to the factors determining the market situation of agricultural processing products and the prospects of market expansion. The role of the innovation factor in the development of enterprises operating in the field and the state of the innovation activity promotion system have been widely studied. Limitation conditions of production-processing-consumption chain optimization in the field have been determined. The expediency of realizing the advantages of the digital environment in the improvement of the risk management system in agricultural processing activity has been shown.

Keywords: *perspective, agricultural processing enterprise, innovation, risk, digital technologies.*

Ю.Г. Абаев

Диссертант Института экономики НАНА

**Оценка перспективных факторов развития
агроперерабатывающей промышленности**

Резюме

В статье охарактеризованы факторы, формирующие среду, определяющую перспективы развития предприятий агроперерабатывающей промышленности, и изложено авторское отношение к этим перспективам. Особое внимание было уделено факторам, определяющим конъюнктуру рынка продукции переработки сельскохозяйственной продукции и перспективы расширения рынка. Широко изучена роль инновационного фактора в развитии предприятий отрасли и состояние системы стимулирования инновационной деятельности. Определены предельные условия оптимизации цепочки производство-переработка-потребление. Показана целесообразность реализации преимуществ цифровой среды в совершенствовании системы управления рисками в сельхозперерабатывающей деятельности.

Ключевые слова: *перспектива, сельскохозяйственное перерабатывающее предприятие, инновации, риск, цифровые технологии.*