ADAU-nun ELMİ ƏSƏRLƏRİ
ISSN 2310-4104 E-ISSN 2790-5799
10.30546/2790-5799.3.2025.3058

AQRAR İQTİSADİYYATIN İNKİŞAFINDA İNNOVASİYALARIN ROLU

Kənan Bahadır oğlu Süleymanzadə[1]

XÜLASƏ

Tədqiqatın məqsədi. Aqrar iqtisadiyyatın transformasiyası şəraitində kənd təsərrüfatı sahələrinin inkişafında innovasiyaların rolunun müəyyən edilməsindən ibarətdir.
Tədqiqatın metodologiyası. Araşdırmalarda müqayisəli təhlil və qruplaşdırma metodlarından istifadə edilmişdir.
Tədqiqatın tətbiqi əhəmiyyəti. Aqrar sahənin innovasiya strategiyasının hazırlanması, ayrı-ayrı istehsal sahələrinin inkişaf prioritetlərinin müəyyənləşdirilməsi baxımından tədqiqat praktiki əhəmiyyət kəsb edir.
Tədqiqatın nəticələri. Tədqiqatın nəticələrindən istehsal sahələrinin texniki və texnoloji cəhətdən modernləşdirilməsi tədbirlərinin müəyyən edilməsində, innovativ subyektlərin investisiya cəlbediciliyinin yaxşılaşdırlmasında, kənd təsərrüfatına informasiya dəstəyi sisteminin təkmilləşdirilməsində istifadə edilə bilər.
Tədqiqatın elmi yeniliyi. Resurslara qənaət edilməsi, risklərin azaldılması, məhsulun keyfiyyətini yaxşılaşdırılması, ətraf mühitin qorunması, mövcud elmi-texniki potensialın qorunub saxlanılması, zəruri infrastrukturun və elmi mühitin yaradılması, innovasiya fəaliyyətinin inkişafı üçün şəraitin təmin edilməsi istiqamətində əldə edilmiş nəticələr elmi yenilikləri ehtiva edir.
Açar sözlər: innovasiya təşəbbüskarlıq, səmərə, insan resursları, resurs, maliyyə.

Giriş.

Aqrar münasibətlərin transformasiyası şəraitində istehsalın iqtisadi səmərəliliyinin artırılması, kənd təsərrüfatı sahələrinin elmi-texniki yeniliklər sferasına sistemli inteqrasiyasını təmin edən innovativ inkişaf modelinə keçidlə səciyyələnir. Hazırda innovasiyalar istənilən iqtisadi sistemin, o cümlədən təsərrüfat subyektinin, istehsal sahələrinin və bütövlükdə dövlətin dayanıqlı inkişafının əsasıdır. İnnovasiyaların tətbiqi ilə sahə və subyektlər fəaliyyətlərinin davamlılığının və rəqabət qabiliyyətinin yeni səviyyəsinə çatmasının aparıcı qüvvəsinə çevrilir. İqtisadi təhlükəsizliyin formalaşdırılmasında və əhalinin mühüm tələbatlarının ödənilməsində aparıcı rol oynayan sahələrdən biri olan kənd təsərrüfatında innovasiyalar xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Müasir avadanlıqların, texnologiyaların və istehsalın təşkili üsullarının mövcudluğu, kənd təsərrüfatında müəssisələrə öz istehsal potensialını fəal şəkildə artırmağa və davamlılıq səviyyəsini yüksəltməyə zəmin yaradır. İnnovativ inkişaf yolu yeni standartlar formalaşdırmaqla yanaşı, onun müxtəlif aspektlərinə olan tələbləri də artırır. Daim ideya axtarışı nəticəsində aqrar sahənin inkişafına yönəlmiş modellər hazırlanır, kadrların bacarıqlarına dair yeni tələblər müəyyənləşdirilir, innovativ layihələrin hazırlanması və həyata keçirilməsinə investisiya mənbələri axtarılır. Bununla yanaşı, kənd təsərrüfatının inkişafı, sistem xarakteri daşıyan və sürətli həll tələb edən innovasiyaların həyata keçirilməsində mühüm istiqamətlərin əvvəlcədən müəyyən edilməsi zərurətini ortaya qoyur.

İnnovasiyaların kənd təsərrüfatında yayılması istehsalın və məşğulluğun artmasına əsas təsir göstərir və bu proses, innovasiyaların tətbiqi və səmərəliliyinin artırılması, eləcə də dövlət dəstəyinin təkmilləşdirilməsi istiqamətlərində tədbirlərin görülməsini tələb edir; nəticədə kənd təsərrüfatı iqtisadiyyatının məhsuldarlığı artır. Belə texnologiyalar resurslara, o cümlədən su ehtiyatlarına və enerjiyə qənaət etmək, riskləri azaltmaq, məhsulun keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq, ətraf mühiti qorumaq məqsədilə istifadə olunur.

[1]Əsas müəllif/Corresponding author: Kənan Bahadır oğlu Süleymanzadə, ADAU, doktorant, 050-802-01-48, e-mail: suleymanzadekenan001@gmail.com , Orcid: 0009-0008-2944-6889

ISSN 2310-4104 E-ISSN 2790-5799
10.30546/2790-5799.3.2025.3058

Aqrar sahədə innovasiya siyasəti sahəsində mövcud elmi-texniki potensialın qorunub saxlanılması və maksimum istifadə edilməsi, zəruri infrastrukturun və elmi mühitin yaradılması, innovasiya fəaliyyətinin inkişafı üçün onun nəticələrinin maksimum inkişafını təmin edəcək şəraitin təmin edilməsi ən aktual məsələlər kimi özünü göstərir (Резниченко və Андреев, 2016). Əslində aqrar sahə dövlətin innovasiya siyasətinin həyata keçirilməsi üçün böyük potensiala malikdir. "İnnovasiya fəaliyyətinin sürətləndirilməsi, onda rəqabətədavamlı və təsərrüfatçılıq fəaliyyətinin səmərəliliyinin yüksəldilməsinin zəruriliyini tələb edir" (Qasımov və Nəcəfov, 2009). Bu məqsədlə elmi-texniki potensialdan istifadənin səmərəliliyinin yüksəldilməsi ilə bağlı olan innovasiya proqramlarının hazırlanmasına ehtiyac var.

Materiallar və metodlar. Aqrar iqtisadiyyatın inkişafı sahəsində əsas vəzifə mühüm innovativ layihələrin müəyyən edilməsindən başlayaraq, innovativ mühitin iştirakçıları arasında qarşılıqlı əlaqələr platformasının yaradılmasınadək innovativ mühitin formalaşdırılmasıdır. Nəzərə almaq lazımdır ki, innovativ mühitin sürətlə dəyişməsi dövründə aqrar sahədə təsərrüfat fəaliyyətinə innovasiyaların nüfuz etmə üsulları da dəyir. İnnovasiyalar aqrar sahənin inkişafı üçün yeni imkanlar yaratmır, həm də kənd təsərrüfatı subyektləri üçün yeni risklər yaradır. Eyni zamanda uğur əldə etməyin başqa yolları formalaşır, rəqabət mühiti sərtləşir, qərarların qəbulunda yüksək çeviklik tələb olunur. Belə şəraitdə iqtisadi subyektlərin davamlı fəaliyyətini təmin etmək məqsədilə təşkilati strukturların iş mühitinin yeni tələblərinə uyğunlaşdırılması, kadrların yeni qarşılıqlı fəaliyyət modellərinə sürətlə adaptasiyası və yaradıcılığa yönəlmiş fəaliyyət istiqamətlərinin inkişaf etdirilməsi vacibdir. Bu məsələlərin həlli yaradıcı yanaşma və çeviklik tələb edir. Buna görə də innovativ inkişaf modelinin axtarışı həm ayrı-ayrı təsərrüfat subyektləri, həm də bütövlükdə istehsal sahələri üçün mühüm strateji vəzifədir.

Kənd təsərrüfatının innovativ inkişaf yolu müasir texnika və texnologiyaların tətbiqi, iş proseslərinin təşkili formaları, məhsulların bazara çıxarılması istehsalın iqtisadi səmərəlilik səviyyəsini yüksəltməyə, ayrı-ayrı təsərrüfat subyektlərinin və bütövlükdə sahələrin rəqabət mövqeyini gücləndirməyə imkan verir. Aqrar iqtisadiyyatın innovativ inkişafı bir-biri ilə əlaqəli və bir-birindən asılı olan aşağıdakı istiqamətlərlə xarakterizə olunur: insan potensialında yeniliklər; bioloji amillərin istifadəsində yeniliklər; texnoloji sahədə yeniliklər.

Aqrar iqtisadiyyatın transformasiyası əməyin xarakterində, insan resurslarının cəmiyyətin tərəqqisində rolunda əsaslı dəyişikliklərlə bağlıdır. Əhalinin peşə təhsili səviyyəsinin yüksəlməsi, ixtisaslı əməyin, o cümlədən əqli, yaradıcı funksiyaların xüsusi çəkisinin artması fonunda son illər insan fəaliyyətində fiziki əməliyyatların azalması müşahidə olunur. İnnovativ dəyişikliklər və yüksək texnologiyalardan istifadə əmək ehtiyatlarına olan tələblərlə izah olunur. Yüksək texnologiyalı istehsala təkcə təhsilin keyfiyyəti ilə deyil, həm də məsuliyyət, insanlarla ünsiyyət bacarıqları ilə seçilən işçilər lazım gəlir. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamında qeyd edildiyi kimi, "işçilərinin innovasiya təşəbbüskarlığının və rəqəmsal texnologiyalardan istifadə bacarıqlarının təşviq edilməsi" (Azərbaycan Respublikasi Prezidenti, 10 yanvar 2019-cu il) ən mühüm istiqamətlərdən biri kimi qiymətləndirilə bilər.

Bioloji amillərlə bağlı innovasiyalar kənd təsərrüfatında innovativ fəaliyyətin növbəti istiqaməti olub, əsasən bitki və heyvanların genetik ehtiyatlarının qorunması və onların biomüxtəlifliyinin səfərbər edilməsi ilə bağlıdır. Kənd təsərrüfatı biotexnologiyası istehsal prosesində yüksək təsir potensialına malikdir. Hazırda gen mühəndisliyi texnologiyası aqrar

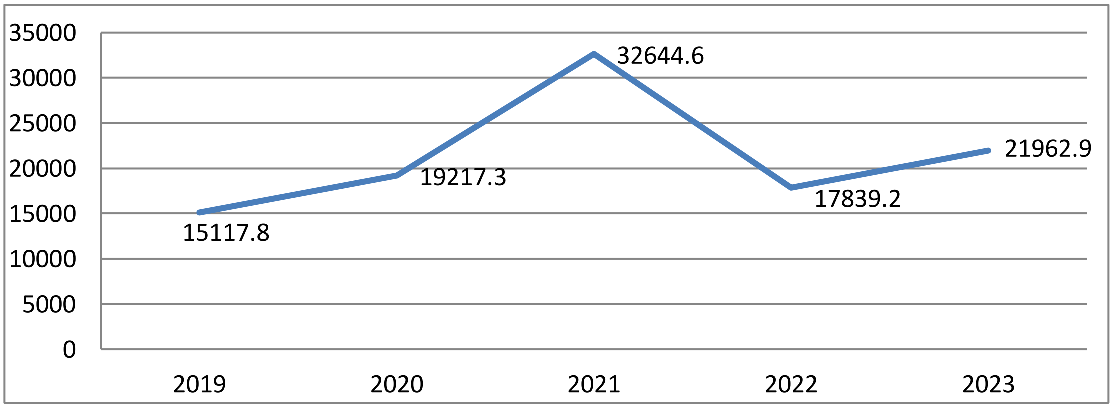
ISSN 2310-4104 E-ISSN 2790-5799
10.30546/2790-5799.3.2025.3058

sahədə ən böyük yeniliklərdən hesab edilir. Çünki bu texnologiya xarici təsirlərə davamlı kənd təsərrüfatı məhsullarının yaradılmasına imkan verir, bununla da istehsalın səmərəliliyini artırır və təbii təsirlərdən asılılığı azaldır.

Biotexnologiya və gen mühəndisliyinin nəzəri və praktiki problemlərinin həllində ən böyük irəliləyiş ABŞ, Kanada, Çin, Yaponiyaya aiddir. Dünyanın bu ölkələrində geni dəyişdirilmiş bitkilərin iqtisadi cəhətdən səmərəli formaları, sortları və hibridləri yaradılmışdır. Uzun müddətdir ki, gen mühəndisliyi texnologiyalarına qarşı çıxan Qərbi Avropa ölkələrində transgen texnologiyaları üzrə elmi tədqiqatların inkişafına və ümumilikdə kənd təsərrüfatı istehsalının səmərəliliyinin artırılmasına istiqamətlənmiş stimullaşdırıcı tədbirlərdən geniş istifadə olunur (Caradus, 2023). Bununla belə, gen mühəndisliyinin uzunmüddətli nəticələri qeyri-müəyyən olaraq qalır ki, bu da ətraf mühitdə və insan sağlamlığında dəyişikliklərlə bağlı potensial risk nəticəsində onların qeyri-adekvat qavranılmasına səbəb olur.

Kənd təsərrüfatında innovasiyanın üçüncü sahəsi texnoloji innovasiyalarla əlaqədardır. Beynəlxalq səviyyədə aparılan elmi-tədqiqat işlərinin əksəriyyəti kənd təsərrüfatı bitkiləri, heyvandarlıq və təbii resurslar sistemlərinin idarə edilməsinin təkmilləşdirilməsinə yönəlir. Bu istiqamətdə davamlı istehsal sistemlərinin yaradılmasına, genetik təkmilləşdirməyə yönəldilən sərmayələrin həcmi davamlı olaraq artmaqdadır. Bununla əlaqədar olaraq, dünya dövlətləri tərəfindən bərpa olunmayan resurslardan istifadəni azaltmaq üçün bioloji və ekoloji proseslərdən istifadə edən aqroekoloji yanaşmalara xüsusi diqqət yetirlir. Kənd təsərrüfatının idarə edilməsində ən mühüm inqilabi texnologiya hesab edilən sıfır becərmə, paxlalı bitkilərin becərilməsi ilə əldə edilən bioloji azot fiksasiyası və kimyəvi gübrələrə olan ehtiyacın azaldılması, zərərvericilərə qarşı inteqrasiya olunmuş mübarizə üsulları və s. son dövrlərdə geniş yayılmışdır. Qeyd etmək lazımdır ki, kənd təsərrüfatı sisteminin məhsuldarlığının ən böyük effekti təkmilləşdirilmiş sortların tətbiqi, idarəetmə texnologiyaları, bitkiçilik və heyvandarlıqla inteqrasiyası, maşın texnologiyalarını birləşdirən ekoloji yanaşmaların inkişafı ilə əldə edilir. Bütün bunlar aqrar iqtisadiyyatın qlobal rəqabət qabiliyyətinin təmin edilməsində əsaslı rol oynayır.

Qrafik 1. Kənd təsərrüfatı üzrə tədqiqat və işləmələrə çəkilən daxili cari xərclər, min man



Araşdırmalar göstərir ki, aqrar sahənin innovativ inkişafı birbaşa kənd təsərrüfatı yönümlü elmi-tədqiqat işlərinin maliyyələşdirilməsinə yönəldilmiş investisiyaların həcmindən asılıdır (Hüseynova, 2013). Kənd təsərrüfatı üzrə tədqiqat və işləmələrə çəkilən daxili cari

ISSN 2310-4104 E-ISSN 2790-5799
10.30546/2790-5799.3.2025.3058

xərclərin dinamikasına nəzər saldıqda məlum olur ki, 2019-2021-ci illərdə artım baş vermişdir. Belə ki, 2019-cu illə müqayisədə 2020-ci ildə tədqiqat və işləmələrə çəkilən daxili cari xərclərin həcmində 27,1%, 2020-ci illə müqayisədə 2021-ci ildə 69,9% artım müşayət olunur. 2022-ci ildə 2021-ci ilə nisbətən 45,4% azalma, 2023-cü ildə isə 2022-ci ilə nisbətən 23,1% artım qeydə alınmışdır (qrafik).

Hazırda elmin, texnikanın, texnologiyanın və qabaqcıl təcrübənin nailiyyətlərini mənimsəməklə innovativ proseslər əsasında istehsalın yeniləşdirilməsi və texniki cəhətdən yenidən təchiz edilməsi, intensivləşdirilməsi, rəqabət prinsiplərinin gücləndirilməsi, səmərəliliyinin artırılması aqrar iqtisadiyyatda ən mühüm məsələlər kimi müəyyən edilir. Bu baxımdan innovasiya potensialı elmi-texniki tərəqqinin dinamik inkişafı və istehsal məhsullarında təcəssüm olunan işlənmələrin həyata keçirilməsinə çevrilməsi və müəyyən iqtisadi effektin verilməsi kimi özünü göstərir. İnnovasiya, mahiyyət etibarilə aqrar iqtisadiyyatın inkişafına investisiya qoyuluşunun səmərəliliyini xarakterizə edir. Bununla belə, nəzərə almaq lazımdır ki, kənd təsərrüfatının inkişafı üçün ayrılan vəsait elmi-texniki potensialdan maksimum istifadəyə istiqamətlənməlidir.

Nəticələr və müzakirə. Beynəlxalq təcrübədə kənd təsərrüfatında innovasiyaların stimullaşdırılmasına yönəlmiş tədbirlər aşağıdakı istiqamətlərdə həyata keçirilir: istehsal sahələrinin texniki və texnoloji cəhətdən modernləşdirilməsi; investisiya cəlbediciliyinin təmin edilməsi; heyvandarlığın və elit toxumçuluğun inkişafı; kənd təsərrüfatına informasiya dəstəyi sisteminin təkmilləşdirilməsi və s.

Araşdırmalar əsasında kənd təsərrüfatında innovasiya fəallığınına təsir edən amilləri aşağıdakı kimi qruplaşdırmaq olar:

- iqtisadi amillər – istehsal sahələrinin maliyyə vəziyyətini, xarici maliyyələşmə mənbələrindən asılılıq dərəcəsini və bütövlükdə investisiya fəaliyyətini xarakterizə edir;
- infrastruktur amilləri – aqrar sahənin iqtisadi mühitə inteqrasiyasının texnoloji imkanlarını xarakterizə edir. Hazırda innovativ siyasətdə istehsalın inkişafı ilə yanaşı, sahələrin innovasiya yaratmaq qabiliyyətini müəyyən edən maliyyə və institusional infrastrukturun vəziyyətinə daha çox diqqət yetirilir;
- sosial amillər - işçi qüvvəsinin keyfiyyəti innovasiya fəaliyyətinə ciddi təsir göstərir, çünki əmək resurslarının təhsil və peşəkar səviyyəsi innovasiyaların və onların nəticələrinin inkişaf etdirilməsi imkanlarını təmin edir;
- idarəetmənin bütün səviyyələrində yaranan təşkilati amillər - idarəetmədə funksionallığı təmin edir.

İnnovasiyaların stimullaşdırlmasında investisiya kreditlərinin subsidiyalaşdırılması öz əhəmiyyəti ilə fərqlənir. Belə tədbirlər yalnız kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçılarının deyil, eyni zamanda işçi və mütəxəssislərin innovasiya fəaliyyətinin stimullaşdırılmasını da nəzərdə tutulur. Bununla belə, investisiya kreditləri kənd təsərrüfatı müəssisələrinə qeyri-bərabər verildiyindən gəlirlər fərqli şəkildə paylanır. Vəsaitlərin bu cür bölüşdürülməsi innovasiyaların stimullaşdırılmasında məhdudiyyətlər yaradır. İnvestisiya fəaliyyətini məhdudlaşdıran amillər arasında istehsalçıların vəsaitinin çatışmazlığını, investisiyaların özünüödəmə müddətinin uzun dövrü əhatə etməsini, məhdud ödəmə qabiliyyətli tələbi, yüksək risk dərəcəsini və s. qeyd etmək olar (Семенова və Сундикова, 2013).

NƏTİCƏ. Aqrar iqtisadiyyatın innovasiyalı inkişafında investisiya resurslarının cəlb edilməsinin ən səmərəli yolu dövlət və aqrar subyektlər tərəfindən elmi-tədqiqat işlərinin birgə maliyyələşdirilməsidir. Bunun üçün aqrar sahədə elmi-texniki inkişafa investisiyaların

ISSN 2310-4104 E-ISSN 2790-5799
10.30546/2790-5799.3.2025.3058

cəlbediciliyinin təmin edilməsinə yönəlmiş institusional dəyişikliklərin həyata keçirilməsi tələb olunur. Bununla yanaşı, maraqlı tərəflər üçün innovativ inkişafın vahid məlumat bazasının yaradılması məqsədəuyğun hesab edilir. Dövlət tərəfindən informasiya açıqlığı siyasətinin həyata keçirilməsində regional və bələdiyyə orqanlarının əlaqələndirilməsi də ən mühüm məsələlərdəndir.

Beləliklə, aqrar iqtisadiyyatın inkişafının innovativ istiqamətinin həyata keçirilməsi aşağıdakı komponentləri əhatə edir:

• aqrar təsərrüfatçılıq subyektləri arasında innovasiyaların tətbiqinin genişləndirilməsi;

• innovativ fəaliyyət üçün aqrar mütəxəssislərin hazırlanmasının çoxşaxəli sisteminin yaradılması;

• innovativ fəaliyyətin institusional infrastrukturunun inkişaf etdirilməsi;

• innovativ fəaliyyəti tənzimləyən və stimullaşdıran qanunvericilik və normativ hüquqi aktlar sisteminin hazırlanması;

• aqrar iqtisadiyyatda dövlət əhəmiyyətli ən mühüm innovativ layihələrin həyata keçirilməsi və s.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. “Azərbaycan Respublikasında innovativ inkişaf sahəsində koordinasiyanın təmin edilməsi haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 10 yanvar 2019-cu il tarixli Sərəncamı.

2. Caradus, J. (2023). Impacts of growing and utilizing genetically modified crops. Journal of Agricultural Science, 11(2), 45–58.

3. Hüseynova, A. D. (2013). Azərbaycanda innovasiya potensialının təhlili. Bakı: Elm və Təhsil.

4. Qasımov, F. H., & Nəcəfov, Z. M. (2009). İnnovasiyalar: Yaranması, yayılması və inkişaf perspektivləri. Bakı: Elm.

5. Резниченко, С. С., & Андреев, С. Ю. (2016). Развитие аграрного сектора экономики на основе инноваций. Молодой ученый, (8), 27–28.

6. Семенова, Н. Н., & Сундикова, И. А. (2013). Факторы, влияющие на инновационное развитие аграрного сектора экономики. Национальные интересы: приоритеты и безопасность, (6), 19–24.

7. https://www.stat.gov.az/source/education/

THE ROLE OF INNOVATIONS IN THE DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL ECONOMY

Kenan Bahadır Suleymanzade

SUMMARY

The purpose of the study. It consists in determining the role of innovations in the development of agricultural sectors in the context of the transformation of the agrarian economy.

Research methodology. Comparative analysis and grouping methods were used in the research.

Applied significance of the study. The study is of practical importance in terms of preparing an innovation strategy for the agricultural sector and determining development priorities for individual production sectors.

Research results. The results of the study can be used to determine measures for the technical and technological modernization of production sectors, improving the investment attractiveness of innovative entities, and improving the information support system for agriculture.

ADAU-nun ELMİ ƏSƏRLƏRİ
ISSN 2310-4104 E-ISSN 2790-5799
10.30546/2790-5799.3.2025.3058

Scientific novelty of the study. The results obtained in the direction of saving resources, reducing risks, improving product quality, protecting the environment, preserving the existing scientific and technical potential, creating the necessary infrastructure and scientific environment, and providing conditions for the development of innovation activity contain scientific innovations.

Keywords: innovation, entrepreneurship, efficiency, human resources, resources, finance.

РОЛЬ ИННОВАЦИЙ В РАЗВИТИИ АГРАРНОЙ ЭКОНОМИКИ

Кенан Бахадур оглы Сулейманзаде

АННОТАЦИЯ

Цель исследования. Заключается в определении роли инноваций в развитии отраслей сельского хозяйства в условиях трансформации аграрной экономики.

Методология исследования. В исследовании использовались методы сравнительного анализа и группировки.

Прикладная значимость исследования. Исследование имеет практическое значение с точки зрения разработки инновационной стратегии аграрного сектора и определения приоритетов развития отдельных производственных секторов.

Результаты исследования. Результаты исследования могут быть использованы для определения мер по технической и технологической модернизации производственных секторов, повышения инвестиционной привлекательности субъектов инновационной деятельности и совершенствования системы информационного обеспечения сельского хозяйства.

Научная новизна исследования. Полученные результаты в направлении ресурсосбережения, снижения рисков, повышения качества продукции, охраны окружающей среды, сохранения имеющегося научно-технического потенциала, создания необходимой инфраструктуры и научной среды, а также обеспечения условий для развития инновационной деятельности содержат научные инновации.

Ключевые слова: инновации, предпринимательство, эффективность, человеческие ресурсы, ресурсы, финансы.

Məqalə daxil olmuşdur: 10.07.2025
Təkrar işləməyə göndərilmişdir: 14.07.2025
Çapa qəbul edilmişdir: 25.08.2025

Дата поступления статьи в редакцию: 10.07.2025
Отправлено на повторную обработку: 14.07.2025
Принято к печати: 25.08.2025

The date of the admission of the article to the editorial office: 10.07.2025
Send for reprocessing: 14.07.2025
Accepted for publication: 25.08.2025