



# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Научная статья

УДК 33.06

doi: 10.55186/25876740\_2025\_68\_7\_930

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОВОЩЕВОДЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН: ПРАКТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

М.В. Лысенко<sup>1</sup>, Ю.В. Лысенко<sup>2</sup>, С.А. Изюмникова<sup>3</sup>, Д.Н. Корнеев<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия

<sup>3</sup>Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, Челябинск, Россия

**Аннотация.** Обеспечение продовольственной безопасности является приоритетным направлением Республики Казахстан. Продовольственная безопасность напрямую зависит от устойчивого роста производства сельскохозяйственной продукции, в том числе и овощепроизводство. В настоящей статье проведено исследование динамики развития сельского хозяйства Республики Казахстан и определена роль овощеводческой отрасли внутри АПК страны. Средние анализируемые показатели за два пятилетних периода показали, что овощеводческая отрасль является динамично развивающейся отраслью. Изучена структура отрасли растениеводства в денежном выражении, где выявлена тенденция роста. В структуре производства растениеводства в денежном выражении овощная продукция показала тенденцию к снижению. Проведен более глубокий анализ структуры овощной продукции в натуральном выражении, где определено, что главным источником овощной продукции является производство овощей открытого грунта, которое за последние пять лет имеет тенденцию к снижению, и появляется интерес к производству овощной продукции закрытого грунта. В структуре производства овощей открытого грунта в Казахстане лидирующие позиции по производству занимает морковь, свекла, помидор в 2019 — 2023 период. В сравнении с 2014 — 2018 периодом производство долей данных видов овощной продукции снизились. Именно эти структурные сдвиги повлияли на снижение овощеводческой отрасли в структуре растениеводства в денежном выражении. Исследование динамики и структуры реализации овощной продукции выявило ряд организационных и технологических проблем в процессе сбыта продукции. В заключении предложено ряд мероприятий, направленных на обеспечение устойчивого роста овощеводческой отрасли в Казахстане, что значительно укрепит продовольственную безопасность и поддержит экономическое развитие страны.

**Ключевые слова:** растениеводство, животноводство, сельскохозяйственная продукция, валовой выпуск, посевные площади, реализованная продукция

Original article

## IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE VEGETABLE GROWING INDUSTRY IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN: A PRACTICAL ASPECT

М.В. Lysenko<sup>1</sup>, Yu.V. Lysenko<sup>2</sup>, S.A. Izumnikova<sup>3</sup>, D.N. Korneev<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Saint-Petersburg State Forest Engineering University named after S.M. Kirov, Saint-Petersburg, Russia

<sup>2</sup>Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

<sup>3</sup>South Ural State Humanitarian and Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia

**Abstract.** Ensuring food security is a priority for the Republic of Kazakhstan. Food security is directly dependent on the sustainable growth of agricultural production, including vegetable production. This article examines the dynamics of agricultural development in the Republic of Kazakhstan and identifies the role of the vegetable industry within the country's agricultural sector. The average analyzed indicators over two five-year periods indicate that the vegetable industry is a dynamically developing sector. The structure of the crop production industry in monetary terms has been studied, revealing a growing trend. In the structure of crop production in monetary terms, vegetable products showed a downward trend. A more in-depth analysis of the structure of vegetable products in natural terms was conducted, which revealed that the main source of vegetable products is the production of open-field vegetables, which has been declining over the past five years, while there is an increasing interest in the production of closed-field vegetables. In the structure of open-field vegetable production in Kazakhstan, carrots, beets, and tomatoes have been leading in terms of production in the period from 2019 to 2023. Compared to the period from 2014 to 2018, the production of these types of vegetables has decreased. It was these structural shifts that led to a decrease in the vegetable industry's share in the overall crop production in monetary terms. The study of the dynamics and structure of vegetable sales revealed a number of organizational and technological challenges in the distribution process. In conclusion, the paper proposes a set of measures aimed at ensuring sustainable growth in the vegetable industry in Kazakhstan, which will significantly contribute to food security.

**Keywords:** plant growing, animal husbandry, agricultural products, gross product, sown areas, sold products

**Введение.** Республика Казахстан обладает обширными земельными угодьями размером 217 млн га и низким уровнем плотности населения. Это способствует более высокому и разнообразному экономическому росту сельского производства страны. Однако, трудности, с которыми сталкиваются отрасли сельского хозяйства страны на этом не заканчиваются. В связи с этим очень важно прослеживать динамику развития сельского хозяйства, давать оценку

текущему состоянию для разработки мер по поддержанию и развитию отраслей сельского хозяйства. Поэтому тема настоящей статьи актуальна особенно в контексте обеспечения продовольственной безопасности и обеспечения развития агропромышленного комплекса.<sup>[1]</sup>

**Научная новизна.** В статье обработана и систематизирована статистическая информация за последние 10 лет. Авторами проведен сравнительный анализ динамики и состояния отраслей

растениеводство и животноводство. Рассчитаны абсолютные и относительные показатели развития отраслей в денежном и натуральном выражении, составлена структура посевых площадей и проанализирована стоимость реализованной продукции, что позволяет оценить вклад овощеводства в обеспечении продовольственной безопасности и экономическое развитие страны. Все это в совокупности составляет научную новизну статьи.



**Цель и задачи исследования.** Цель статьи заключается в определении места и роли овощеводства в сельском хозяйстве Республики Казахстан, а также в оценке его вклада в обеспечение продовольственной безопасности и экономического роста страны. Задачи статьи включают:

- анализ динамики средних показателей валового производства и состояния сельского хозяйства Республики Казахстан, с акцентом на овощеводческую отрасль;
- исследование в изменение структуры посевых площадей и их влияние на производство овощной продукции;
- оценка влияния стоимости реализованной продукции, с выделением овощеводства как ключевого сегмента.

**Методы исследования.** В данной статье для анализа динамики и состояния овощеводческой отрасли в Республике Казахстан применялись методы: статистический метод, сравнительный метод, метод сравнения структурных изменений, графический метод.

**Ход исследования.** Сельское хозяйство в регионах Республики Казахстан имеет значительные различия, что отражается на динамике валового производства сельскохозяйственной продукции по отраслям (табл.1).

Растениеводство сосредоточено на севере Акмолинской, Костанайской, Северо-Казахстанской областях, на востоке Павлодарской области и юге Туркестанской области страны, показывает высокие темпы роста валового сбора.[2] Согласно данным за период 2019 — 2023 годы валовое производство продукции растениеводства увеличилось на 106,9%, что свидетельствует о значительном развитии этой отрасли в указанных регионах.

В центре страны, где преобладает экстенсивное животноводство, динамика валового производства также положительная, но темпы роста ниже, чем в растениеводстве. За аналогичный период валовое производство продукции животноводства выросло на 63,3%. Это отражает специфику региональной экономики, где животноводство является ключевым направлением.

На юго-востоке страны в Алматинской, Восточно-Казахстанской области наблюдается сбалансированный рост в обеих отраслях. Однако вклад растениеводства, включая овощеводство, в общее валовое производство продукции остается значительным. В частности, производство овощей в этих регионах показало темп роста в 81%, что подчеркивает важность овощеводства в структуре сельского хозяйства на юго-востоке Казахстана. Таким образом динамика валового производства сельскохозяйственной продукции по отраслям, напрямую связана с региональными особенностями и специализацией сельского хозяйства в различных частях страны.[3]

Рассмотрим изменение удельного веса отраслей сельского хозяйства за два пятилетних периода 2014-2018 годы и 2019 — 2023 годы на рисунке 1.

Диаграмма демонстрирует, что в сельском хозяйстве Республики Казахстан произошли структурные сдвиги за анализируемые периоды. Произошло сокращение удельного веса отрасли животноводства на 5,7 процентных пункта, а удельный вес растениеводства, наоборот, увеличился на 5,7 процентных пункта. Однако доля овощей за анализируемые периоды в структуре растениеводства показывает снижение на 3,2 процентных пункта. Это говорит о том, что в отрасли другие культуры обеспечили рост.[4]

На основе проведенного анализа как изменения в структуре выпуска продукции овощей повлияли на валовой овощеводческий сбор продукции (табл. 2).

Анализ таблицы 2 показал, что валовой сбор овощей за период 2019-2023 годы по сравнению с периодом 2014 — 2028 годы значительно увеличился на 8152,8 тысяч центнеров, тем самым

темп роста составил 121,6%. Это показывает, что в овощеводстве за период 2019-2023 годы значительно увеличились производственные показатели. Если рассматривать валовое производство овощей, то видно, что основной вклад в валовой сбор овощной продукции вносят овощи открытого грунта. Однако анализ показал, что темпы роста производство овощей закрытого грунта

Таблица 1. Динамика валового производства сельскохозяйственной продукции в Республике Казахстан  
Table 1. Dynamics of gross agricultural production in the Republic of Kazakhstan

Наименование показателя	В среднем за период 2014-2018 гг	В среднем за период 2019-2023 гг	Абсолютное отклонение, +, -	Темп роста, %
Всего, млн т	3 723 900,8	6 976 918,5	3 253 017,7	187,4
В том числе растениеводство:	2 054 581,5	4 250 576,8	2 195 995,3	206,9
из них овощи	526 973,4	953 704,5	426 731,1	181,0
животноводство	1 669 319,3	2 726 341,7	1 057 022,5	163,3

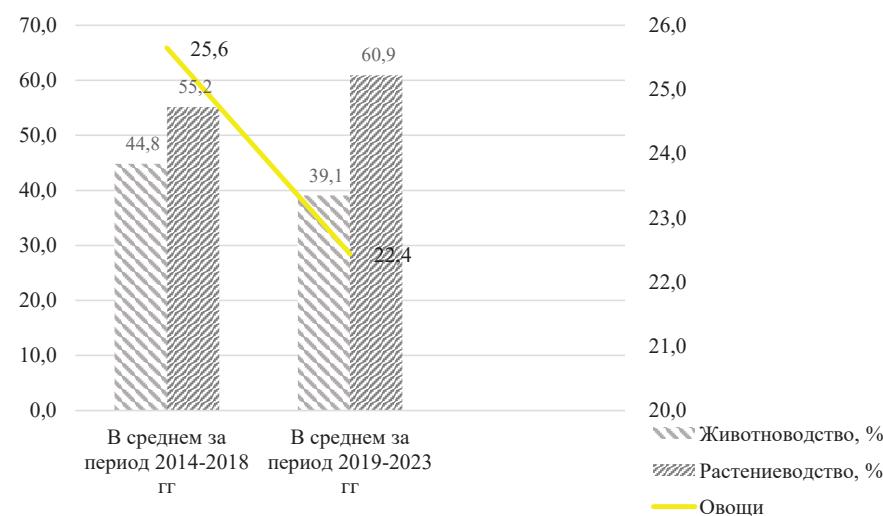


Рисунок 1. Динамика структуры отраслей сельского хозяйства  
Figure 1. Dynamics of the structure of agricultural sectors

Таблица 2. Динамика валового сбора овощей  
Table 2. Dynamics of gross vegetable harvest

Наименование показателя	В среднем за период 2014-2018 гг.	В среднем за период 2019-2023 гг.	Абсолютное отклонение, +, -	Темп роста, %
Валовой сбор овощей, тыс. ц	37711,5	45864,3	8152,8	121,6
Овощи открытого грунта, тыс. ц	36088,6	43633,0	7544,4	120,9
Овощи закрытого грунта, тыс. ц	1622,8	2231,3	608,5	137,5



Рисунок 2. Динамика структуры валового сбора овощей  
Figure 2. Dynamics of the structure of gross vegetable production



опережают темпы роста овощей открытого грунта, это говорит о том, что тепличное производство овощей имеет огромный потенциал в будущем на территории Республики Казахстан.

Далее будет целесообразно провести анализ структуры валового сбора овощей, чтобы понять, как структурные изменения повлияли на динамику долей открытого и закрытого грунта производства овощей (рис. 2).

Анализ структуры валового сбора овощей показывает, что овощи открытого грунта остаются основным источником производства овощей, хотя их доля немного снижается на 0,6 процентных пункта. Доля овощей закрытого грунта занимает относительно низкий удельный вес в общем объеме валового сбора продукции, но ее рост подтверждает тенденцию к расширению и модернизации тепличного выращивания продукции.

Для более глубокого анализа необходимо рассмотреть конкретные виды производства овощей закрытого и открытого грунта.

Анализ таблицы 3 показал, что в среднем за период 2019 по 2023 годы произошло увеличение валового сбора овощей по всем видовым культурам. Заметный рост произошел по таким позициям как лук репчатый (35,7%), чеснок (57,1%), огурцы (32,2%), тыква (28,8%), баклажаны (45,2%), перцы (34,6%). В меньшей степени увеличилось производство овощей: морковь столовая (12,5%), свекла столовая (16,9%), помидоры (11,2%), капуста (8%).[5]

Так как в исследование структуры валового сбора увеличилась доля производства овощей закрытого грунта, целесообразно рассмотреть по видовым культурам производства овощей закрытого грунта в таблице 4.

Из-за нехватки овощей в межсезонье в закрытом грунте выращивают огурцы и помидоры. Валовый сбор огурцов вырос на 36,8%, а помидоров на 38,2%. Абсолютный рост сбора огурцов увеличился на 341,4 тысячи центнера, помидоров на 604,2 тысячи центнера, что в 2 раза больше, чем валовый сбор огурцов.

В защищенном грунте различия в абсолютном росте объясняются различиями в начальном объеме производства и биологических особенностях культур, а схожий темп роста объясняется одинаковыми условиями выращивания.

Для того чтобы определить специализацию среди овощей в Республике Казахстан необходимо проанализировать структуру валового сбора по видам овощных культур (рис. 3).

По данным диаграммы на рисунке 3 видно, что в среднем за период 2019 — 2023 годы самый высокий удельный вес по производству овощей занимают такие позиции, как лук репчатый 22,7% и помидоры 18,5%. Также видна причина снижения удельного веса общего валового сбора культур в открытом грунте за этот же период. На снижение оказало влияние уменьшение доли моркови, свеклы, помидоров, капусты.

Далее рассмотрим динамику структуры производства овощей в закрытом грунте (рис. 4).

Структура производства овощей закрытого грунта показывает, что более высокую долю занимают помидоры. За анализируемый период средний удельный вес помидоров за 2019 — 2023 годы снизился на 0,59%, а огурцы соответственно выросли на 0,59%. Данные структурные сдвиги в производстве овощей закрытого грунта в натуральном выражении тоже оказали понижающее воздействие на производство овощеводческой отрасли в денежных единицах.

Таблица 3. Динамика видов валового сбора овощей открытого грунта  
Table 3. Dynamics of types of gross harvest of outdoor vegetables

Наименование показателя	В среднем за период 2014-2018 гг.	В среднем за период 2019-2023 гг.	Абсолютное отклонение, +, -	Темп роста, %
Морковь столовая, тыс. ц	5 425,0	6 102,3	677,3	112,5
Свекла столовая, тыс. ц	1 542,3	1 803,5	261,2	116,9
Лук репчатый, тыс. ц	7 218,8	9 793,1	2 574,3	135,7
Чеснок, тыс. ц	353,3	555,0	201,8	157,1
Помидоры, тыс. ц	7 176,3	7 981,9	805,6	111,2
Огурцы, тыс. ц	4 131,7	5 461,8	1 330,2	132,2
Капуста, тыс. ц	5 191,7	5 607,0	415,3	108,0
Тыква, тыс. ц	1 459,1	1 878,9	419,8	128,8
Баклажаны, тыс. ц	850,5	1 234,9	384,4	145,2
Перцы, тыс. ц	1 971,5	2 653,8	682,4	134,6

Таблица 4. Динамика видов валового сбора овощей закрытого грунта  
Table 4. Dynamics of types of gross harvest of indoor vegetables

Наименование показателя	В среднем за период 2014-2018 гг.	В среднем за период 2019-2023 гг.	Абсолютное отклонение, +, -	Темп роста, %
Огурцы, тыс. ц	927,3	1 268,7	341,4	136,8
Помидоры, тыс. ц	1 581,9	2 186,2	604,2	138,2



Рисунок 3. Динамика структуры валового сбора овощей открытого грунта  
Figure 3. Dynamics of the structure of gross harvest of outdoor vegetables



Рисунок 4. Динамика структуры производства овощей в закрытом грунте  
Figure 4. Dynamics of the structure of vegetable production in the closed ground



Для определения места и роли овощепроизводства в аграрном секторе необходимо провести анализ динамики посевых площадей (рис. 5).

**Результаты и обсуждения.** Данный рисунок 5 подтверждает результаты исследования, показывая, что в Республике Казахстан, овощеводство динамично развивающееся направление. Темп роста производства овощей в среднем за период в 2019–2023 годы составляет 14,2%, что значительно превышает общий рост посевых площадей сельскохозяйственных культур (6,5%) на 7,7 процентных пункта по сравнению с периодом 2014 — 2018 годы.[6]

Далее проанализируем динамику стоимости реализованной сельскохозяйственной продукции, которая поможет выявить тренды в потребление продукции (табл. 5).

За указанные периоды наблюдается значительный рост как в общем объеме, так и по отдельным категориям (растениеводство и животноводство). На увеличение стоимости реализованной сельскохозяйственной продукции оказало влияние в период 2019 —

2023 годы, что на рынке Казахстана появились сельскохозяйственные кооперативы, которые способствуют объединению усилий мелких товаропроизводителей, они создают более устойчивую и разнообразную продукцию для потребителей и как следствие способствуют росту цен на сельскохозяйственную продукцию.[7]

Отрасль растениеводство по сравнению с предыдущим периодом показала наибольший темп роста (106,9%), в сравнении с животноводством, где темп роста составил 63,3%. Стоимость реализации овощной продукции показала высокий темп роста (81%), это свидетельствует, что овощеводство продолжает развивать и приносить значительный вклад в общие показатели аграрного сектора. На фоне общего роста в растениеводстве, овощеводство демонстрирует стабильное увеличение, что делает его важной областью для инвестиций.

Рисунок 6 демонстрирует изменение в структуре средней стоимости реализованной сельскохозяйственной продукции в течение двух периодов.

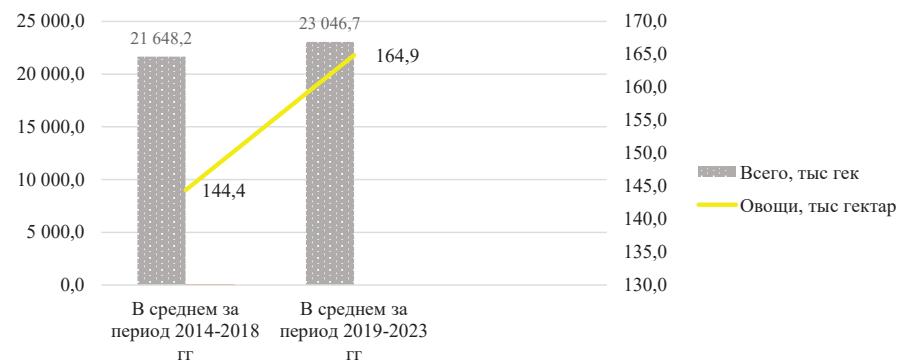


Рисунок 5. Динамика посевых площадей основных сельскохозяйственных культур  
Figure 5. Dynamics of acreage of major agricultural crops

Таблица 5. Динамика стоимости реализованной сельскохозяйственной продукции  
Table 5. Dynamics of the cost of agricultural products sold

Наименование показателя	В среднем за период 2014-2018 гг.	В среднем за период 2019-2023 гг.	Абсолютное отклонение, +, -	Темп роста, %
Всего, млн т г	3 723 900,8	6 976 918,5	3 253 017,7	187,4
В том числе растениеводство:	2 054 581,5	4 250 576,8	2 195 995,3	206,9
из них овощи	526 973,4	953 704,5	426 731,1	181,0
животноводство	1 669 319,3	2 726 341,7	1 057 022,5	163,3

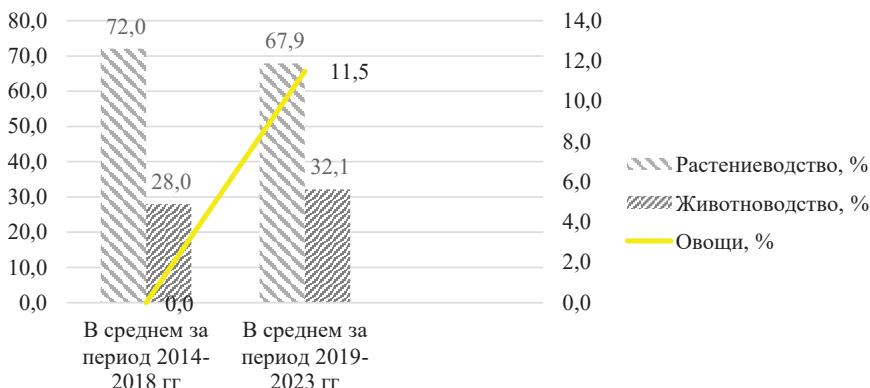


Рисунок 6. Структура реализации сельскохозяйственной продукции  
Figure 6. Structure of agricultural products sales

Снижение доли растениеводства за период 2019-2023 годы на 4,1 п.п. свидетельствует о перераспределении акцентов реализации сельскохозяйственной продукции в сторону отрасли животноводства. В структуре реализации растениеводческой продукции доля овощей в периоде 2019 — 2023 годы демонстрирует рост по сравнению с периодом 2014-2018 гг. Если сравнивать структуру валового производства овощей и структуру реализации овощей, то они проявляют разные тенденции. В период 2014 — 2018 годы доля овощей в валовом производстве растениеводства составляла 25,6%, а в 2015-2023 годах доля овощей снизилась и составила 22,4%. Реализация же овощей в период 2014-2018 годы представляла собой настолько незначительную величину, что на графике равна 0. Это говорит о наличии ряда как организационных, так и технологических проблем в процессе сбыта овощеводческой продукции.[8]

Среди ключевых проблем целесообразно акцентировать внимание на таких, как: неразвитая инфраструктура сбыта, проблемы с переработкой, проблемы с доступом к рынку, низкое качество овощей.[9]

В период 2019-2023 годы реализация овощеводческой продукции существенно возросла и составила в структуре реализации растениеводческой отрасли 11%.

Рост реализации обусловлен двойственным характером новых тенденций на рынке сельхозпродукции. [10]

Во-первых, в связи с усилением мер государственной поддержки овощеводства (предоставлением субсидий и льгот, финансированием научных исследований в отрасли овощеводства и др.) в последние годы возрастает предложение овощеводческой продукции. Можно утверждать, что подотрасль овощеводства становится привлекательной для сельскохозяйственных кооперативов и фермеров.[11]

Во-вторых, возрастают спрос на продукцию отрасли овощеводства со стороны населения. Данная тенденция обусловлена таким факторами, как изменение культуры питания в сторону снижения его калорийности и увеличения полезности потребляемых продуктов, более высокая ценовая доступность овощей по сравнению с мясными продуктами. [12]

Таким образом, в связи с ростом спроса и предложения на овощную продукцию возрастает роль овощеводства в сельском хозяйстве казахстанской экономики и делает особенно актуальной необходимость эффективного решения выявленных в отрасли проблем.

**Область применения результатов.** Исследования предоставляют данные, которые могут быть использованы для разработки государственных программ, направленных на обеспечение продовольственной безопасности и развитие сельского хозяйства. Сельскохозяйственные предприятия и кооперативы смогут оптимизировать свою деятельность и принимать обоснованные решения о расширении посевых площадей и инвестициях, основываясь на этих данных.

**Выводы и рекомендации.** Исследование развития овощеводческой отрасли в Республике Казахстан позволило выявить высокие темпы роста производства продукции в отрасли. Республика Казахстан стремится к продовольственной безопасности и поддержанию здорового питания, об этом свидетельствуют показатели производства и реализации овощей в среднем





за два анализируемых периода. На основе проведенного исследования можно предложить некоторые рекомендации для повышения эффективности овощеводческой отрасли:

1. усиление государственной поддержки сельскохозяйственных производителей;
2. дальнейшее развитие сельскохозяйственных овощеводческих кооперативов;
3. совершенствование организационно-технологических элементов рынка сбыта овощеводческой продукции;
4. применение более совершенных технологий выращивания и хранения овощей, направленных на повышение качества продукции;
5. стимулирование инвестиций в комплексное улучшение производства, хранения и сбыта овощной продукции с целью внедрения в отрасль передового опыта ведения хозяйства, автоматизации и цифровизации овощеводства.

Реализация этих рекомендаций позволит обеспечить устойчивый рост овощеводческой отрасли в Казахстане, что значительно укрепит продовольственную безопасность и поддержит экономическое развитие страны.

#### Список источников

1. Адельбаева, А.К., Қасен, К.Р., Дүйсенбекулы, А. Современные реалии и тенденции продовольственной безопасности Республики Казахстан // Проблемы агрорынка. 2023, № 1, С.41-49.
2. Обзор развития сельского хозяйства в Казахстане. [Электронный ресурс] <http://halykfinance.kz> (дата обращения: 26.05.2025)
3. Журова И.В., Комплексная оценка потенциала устойчивого экономического развития сельскохозяйственных организаций по производству овощной продукции открытого грунта // Проблемы экономики. 2023, № 2 (37). <http://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnaya-otsenka-potentsiala-ustoychivogo-ekonomicheskogo-razvitiya-selskohozyaystvennyh-organizatsiy-po-proizvodstvu-ovoschnoy> (дата обращения: 28.05.2025).
4. Головастикова А.В., Состояние производства овощных культур в Российской Федерации и Курской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2024. № 3. <http://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-proizvodstva-ovoschnykh-kultur-v-rossiyskoy-federatsii-i-kurskoy-oblasti> (дата обращения: 28.05.2025).
5. Официальный сайт Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. [Электронный ресурс] <http://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 25.05.2025).
6. Официальный интернет-ресурс Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан. [Электронный ресурс] <http://mgov.kz>. (дата обращения: 20.05.2025).
7. Жакипова А.С., Сельскохозяйственный кооператив как основа развития села (на примере Акмолинской области Республики Казахстан) / А.С. Жакипова, Ж.Ж. Кусаннова, Д.Д. Байбекова. // Молодой ученый. 2022. № 47 (442). С. 99-102. <http://moluch.ru/archive/442/96645>.
8. Столярова О.А., Решеткина Ю.В., Фермерство и личные подсобные хозяйства населения в обеспечении продовольственной безопасности региона // Нива Поволжья. 2023. № 1 (65). <http://cyberleninka.ru/article/n/fermerstvo-i-lichnye-podobnye-khozyaystva-naseleniya-v-obespechenii-prodovolstvennoy-bezopasnosti-regiona> (дата обращения: 28.05.2025).
9. Экономика сельского хозяйства: учебник для вузов / под редакцией Н. Я. Коваленко. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 406 с. <http://urait.ru/bcode/536251> (дата обращения: 30.05.2025).
10. Чайковский А. Основные тренды обеспечения населения овощной продукцией // Наука и инновации. 2021. № 3 (217). <http://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-trenady-obespecheniya-naseleniya-ovoschnoy-produktsiey> (дата обращения: 28.05.2025).
11. Миненко А.В., Селиверстов М.В., Влияние государственной поддержки на производство картофеля и овощей открытого грунта в Алтайском крае // Экономика и бизнес: теория и практика. 2023. № 11-2 (105). <http://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-gosudarstvennoy-podderzhki-na-proizvodstvo-kartofelya-i-ovoschey-otkrytogo-grunta-v-altayskom-krae> (дата обращения: 28.05.2025).
12. Зимов О.В., Основные аспекты построения коммуникации с потребителем как важная составляющая развития агропродовольственных рынков // Наука без границ. 2021. № 4 (56). <http://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-aspekty-postroeniya-kommunikatsii-s-potrebitelem-kak-vazhnaya-sostavlyayushchaya-razvitiya-agropodolstvennyh-rynkov> (дата обращения: 28.06.2025).
13. Чурова И.В., Основные аспекты построения коммуникации с потребителем как важная составляющая развития агропродовольственных рынков // Наука без границ. 2021. № 4 (56). <http://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-aspekty-postroeniya-kommunikatsii-s-potrebitelem-kak-vazhnaya-sostavlyayushchaya-razvitiya-agropodolstvennyh-rynkov> (дата обращения: 28.06.2025).
14. Чайковский А. (2021). Основные тренды обеспечения населения овощной продукцией [Main trends in providing the population with vegetable products]. Nauka i innovatsii [Science and Innovation], no. 3 (217). <http://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-trenady-obespecheniya-naseleniya-ovoschnoy-produktsiey> (accessed: 28.05.2025).
15. Коваленко Н. Я. (2025). Ехономика селскогокхозяйства: учеbник для вузов [Agricultural economics: textbook for universities], Moskva, Yurait, 406 p. <http://urait.ru/bcode/560537> (accessed 30.05.2025).
16. Миненко А.В., Селиверстов М.В. (2023). Vliyanie gosudarstvennoy podderzhki na proizvodstvo kartofelya i ovschey otkrytogo grunta v Altayskom krae [The impact of state support on the production of potatoes and open-field vegetables in the Altai Territory]. Ehkonomika i biznes: teoriya i praktika [Economics and Business: Theory and Practice], no. 11-2 (105). <http://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-gosudarstvennoy-podderzhki-na-proizvodstvo-kartofelya-i-ovoschey-otkrytogo-grunta-v-altayskom-krae> (accessed: 28.05.2025).
17. Зимов О.В. (2021). Osnovnye aspekty postroeniya komunikatsii s potrebitelem kak vazhnaya sostavlyayushchaya razvitiya agropodolstvennyh rynek [The main aspects of building consumer communication as an important component of the development of agri-food markets]. Nauka bez granits [Science without borders], no. 4 (56). <http://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-aspekty-postroeniya-kommunikatsii-s-potrebitelem-kak-vazhnaya-sostavlyayushchaya-razvitiya-agropodolstvennyh-rynek> (accessed: 28.06.2025).

#### Информация об авторах:

- Лысенко Максим Валентинович**, доктор экономических наук, профессор кафедры экономики, учета и анализа хозяйственной деятельности, Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С.М. Кирова, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0680-4478>, dec\_eib@mail.ru
- Лысенко Юлия Валентиновна**, доктор экономических наук, профессор кафедры экономики, финанс и управление, Финансовый университет при Правительстве РФ, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8173-4174>, lysenkoyulia@mail.ru
- Изюмникова Снежана Андреевна**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры экономики, управления и права», Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-1742-634X>, izymnikovasa@cspu.ru
- Корнеев Дмитрий Николаевич**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры экономики, управления и права, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0461-0354>, korneevdn@mail.ru

#### Information about the authors:

- Maxim V. Lysenko**, doctor of economic sciences, professor of the department of economics, accounting and analysis of economic activity, St. Petersburg State Forest Engineering University named after S.M. Kirov, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0680-4478>, dec\_eib@mail.ru
- Yulia V. Lysenko**, doctor of economic sciences, professor of the department of economics, finance and management, Financial University under the Government of the Russian Federation, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8173-4174>, lysenkoyulia@mail.ru
- Snezhana A. Izymnikova**, candidate of pedagogical sciences, associate professor of the department of economics, management and law, South Ural State Humanitarian and Pedagogical University, ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-1742-634X>, izymnikovasa@cspu.ru
- Dmitry N. Kornev**, candidate of pedagogical sciences, associate professor of the department of economics, management and law, South Ural State Humanitarian and Pedagogical University, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0461-0354>, korneevdn@mail.ru

dec\_eib@mail.ru