

## Перспективы производства овощей в садоводческих некоммерческих товариществах граждан

Л. А. Калинина, И. А. Зеленская<sup>✉</sup>, Н. В. Калинин

Иркутский государственный аграрный университет им. А. А. Ежевского, Иркутск, Россия

<sup>✉</sup>E-mail: klausinga@mail.ru

**Аннотация.** Статья посвящена вопросам оценки перспектив развития садоводческих некоммерческих товариществ граждан, в том числе выявлению возможностей увеличения производства овощей у данной категории сельхозтоваропроизводителей для удовлетворения потребностей их семей и реализации имеющихся излишков отдельных видов этой продукции. **Целью исследования** является разработка методического подхода к оценке перспектив овощеводства в садово-огородных некоммерческих товариществах граждан и его апробация в условиях региона для выявления возможности его использования на других территориях. В процессе исследования были применены следующие **методы**: статистико-экономические, социологического исследования, сравнения, анализ и синтез. **Научная новизна** данного исследования заключается в разработке методического подхода к оценке перспектив производства овощей в садоводческих некоммерческих товариществах граждан. В качестве инструмента проведения исследования нами была разработана анкета для опроса членов садоводческих некоммерческих товариществ. **Результатом** является апробирование разработанного методического подхода на материалах Иркутской области, что позволило выявить факторы, препятствующие росту производства овощей у исследуемой категории сельхозтоваропроизводителей: недостаточная поддержка садоводческих товариществ со стороны органов власти, низкое качество семенного материала, районированность к климатическим условиям региона, трудности реализации излишков продукции. Кроме того, по результатам апробации разработаны рекомендации, направленные на увеличение производства овощей в садоводческих товариществах. Исследование проводилось в рамках деятельности научной лаборатории «Экономические исследования» на базе кафедры экономики и бухгалтерского учета Иркутского государственного аграрного университета им. А. А. Ежевского. Методический подход может быть использован в других регионах. Статья может быть полезна органам власти всех уровней при разработке программ поддержки данной категории сельхозпроизводителей.

**Ключевые слова:** садоводческие некоммерческие товарищества граждан, овощеводство, нормы рационального потребления, методический подход

**Для цитирования:** Калинина Л. А., Зеленская И. А., Калинин Н. В. Перспективы производства овощей в садоводческих некоммерческих товариществах граждан // Аграрный вестник Урала. 2024. Т. 24, № 02. С. 273–285. <https://doi.org/10.32417/1997-4868-2024-24-02-273-285>.

**Благодарности.** Авторы выражают благодарность всем садоводам, принявшим участие в опросе.

**Дата поступления статьи:** 30.08.2023, **дата рецензирования:** 29.09.2023, **дата принятия:** 10.10.2023.

## Prospects of vegetable production in horticultural non-profit partnerships of citizens

L. A. Kalinina, I. A. Zelenskaya<sup>✉</sup>, N. V. Kalinin

Irkutsk State Agrarian University named after A. A. Ezhevsky, Irkutsk, Russia

<sup>✉</sup>E-mail: klausinga@mail.ru

ЭКОНОМИКА

**Abstract.** The article is devoted to the issues of assessing the prospects for the development of horticultural non-profit partnerships of citizens. Including the identification of opportunities to increase the production of vegetables from this category of agricultural producers to meet the needs of their families and the sale of existing surpluses of certain types of these products. **The purpose** of the study is to develop a methodological approach to assessing the prospects of vegetable growing in horticultural non-profit partnerships of citizens and its testing in the conditions of the region to identify the possibility of its use in other territories. **Methods.** In the course of the study, methods of comparison, statistical and economic, sociological research, analysis and synthesis were applied. **The scientific novelty** of this study lies in the development of a methodological approach to assessing the prospects of vegetable production in horticultural non-profit partnerships of citizens. As a research tool, we have developed a questionnaire for interviewing members of horticultural non-profit partnerships. **The scientific result** is the testing of the developed methodological approach on the materials of the Irkutsk region, which made it possible to identify factors hindering the growth of vegetable production in the studied category of agricultural producers: insufficient support of horticultural associations from the authorities, poor quality of seed material, zoning to the climatic conditions of the region, difficulties in selling surplus products. In addition, based on the results of the approbation, recommendations have been developed aimed at increasing the production of vegetables in horticultural associations. The study was conducted within the framework of the scientific laboratory “Economic Research” on the basis of the Department of Economics and Accounting of the Irkutsk State Agrarian University named after A. A. Ezhevsky. The methodological approach can be used in other regions. The article may be useful to authorities at all levels when developing programs to support this category of agricultural producers.

**Keywords:** horticultural non-profit partnerships of citizens, vegetable growing, rational consumption norms, methodical approach

**For citation:** Kalinina L. A., Zelenskaya I. A., Kalinin N. V. Prospects of vegetable production in horticultural non-profit partnerships of citizens. *Agrarian Bulletin of the Urals*. 2024; 24 (2): 273–285. <https://doi.org/10.32417/1997-4868-2024-24-02-273-285>. (In Russ.)

**Acknowledgements.** The authors would like to thank all gardeners who took part in the survey.

**Date of paper submission:** 30.08.2023, **date of review:** 29.09.2023, **date of acceptance:** 10.10.2023.

### Постановка проблемы (Introduction)

На данный момент в Российской Федерации насчитывается около 60 млн членов садоводческих и огороднических некоммерческих товариществ, их деятельность осуществляется на более чем 25 млн дачных участков. Важно отметить, что дачники вносят большой вклад в производство овощей, производя более половины общего объема овощей в России.

Результаты исследований, посвященных потреблению пищевых продуктов в соответствии с рациональными нормами, включая потребление овощей, отражены в работах таких авторов, как Е. В. Берендеева, Т. А. Ратникова [4], Т. Н. Белова [3], Н. А. Карлова, Е. Н. Паюрова, Е. А. Галактионова [10], Т. Н. Сурихина, Р. А. Мещерякова, Г. А. Телегина [17], И. Г. Ушачев, В. В. Масло-

ва, А. В. Колесников [18], Д., Гупта Б. Дэвидсон, М. Хилл, А. Маккатчен, М. Сингх Пандхер, Д. Х. Макдональд, А. Дж. Гамильтон, Г. Д. Мекала [19], Д. Мейсон-Д’Кроз, Дж. Р. Богард, М. Эрре-ро, Т. Б. Сульсер, Н. Сенакки, С. Данстон, К. Вибе [20], Г. М. Монирул Алам, Нилуфа Хатун Мост [21], Т. Филипяк, Л. Вики [22], М. Умарходжаева [23].

Также следует отметить, что состояние овощеводства в России и ее регионах глубоко проанализировано в работах таких ученых, как А. В. Бекетов, В. А. Кувшинова, И. А. Минаков [2; 11], Я. М. Иванов, С. А. Петрова, М. Н. Полковская, Н. И. Федурин [8], С. А. Окладчик [13], С. М. Рыжкова [15], Г. М. Винокуров, С. И. Винокуров, М. В. Винокурова [6], Н. И. Большешапова, И. Н. Абрамова, Е. В. Бояркин, С. П. Бурлов [5], Ф. В. Николаева, Ф. А. Лукина [12].

Однако важно отметить, что вклад дачников в производство овощей в регионах России до сих пор остается малоизученным направлением исследований. Существующие работы в основном ограничиваются рассмотрением общих аспектов функционирования садовых некоммерческих товариществ граждан, исследованиями которых занимались В. Ф. Башмачникова, В. В. Дрокина, А. С. Журавлева [1], Л. А. Калинина, Н. В. Калинина, И. А. Зеленская, О. В. Власенко [9], Т. С. Серегина, А. А. Заречких [16].

В связи с этим возникает потребность в разработке методического подхода к более глубокому исследованию перспектив овощеводства в садоводческих некоммерческих товариществах граждан, что позволит более точно определить роль дачников в обеспечении населения овощами и разработать эффективные мероприятия по развитию садоводческих некоммерческих товариществ граждан.

#### Методология и методы исследования (Methods)

В этих условиях необходимо оценить перспективы развития садоводческих некоммерческих товариществ граждан, в том числе возможность увеличения производства овощей у данной категории сельхозтоваропроизводителей для удовлетворения потребностей их семей и организованной реализации имеющихся излишков отдельных видов этой продукции. Для этого необходимо разработать ме-

тодический подход к оценке перспектив производства овощей в садоводческих некоммерческих товариществах граждан.

#### Результаты (Results)

**Этап 1.** Согласно разработанному методическому подходу к анализу перспектив производства овощей в садоводческих некоммерческих товариществах граждан, первый этап этого исследования включает в себя детальный анализ ситуации в сфере производства овощей в Российской Федерации.

Изучение объема производства овощей в России за рассматриваемый период позволяет выявить определенные тенденции. В 1990 и 1991 гг. объем производства овощей составлял соответственно 11 444 тыс. т и 11 458 тыс. т. Однако в последующие годы наблюдался плавный спад: в 1992 г. объем снизился до 10 731 тыс. т (на 6,3 %), в 1993 г. – до 10 424 тыс. т (на 2,9 %), в 1994 году достиг 10 079 тыс. т (на 3,3 %).

Далее отмечается изменение в динамике производства овощей: начиная с 1995 г. производство начало постепенно увеличиваться, достигнув пика в 2011 г., когда объем составил 14 682,5 тыс. т (на 20 % больше, чем в 2010 г.). В 2012 г. наблюдалось небольшое снижение до 14 325,8 тыс. т (на 2,4 %). До 2019 г. отмечался практически ежегодный прирост значения данного показателя, объем производства овощей в 2019 г. составил 15 889,7 тыс. т.



Рис. 1. Алгоритм методического подхода к оценке перспектив производства овощей в садоводческих некоммерческих товариществах граждан

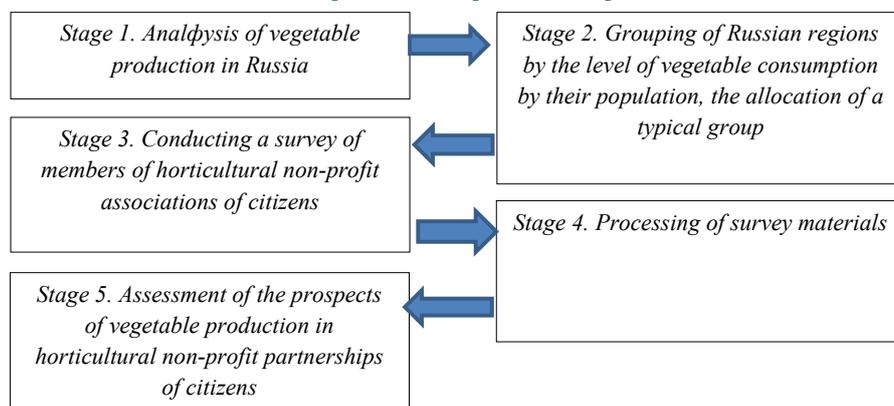


Fig. 1. The algorithm of the methodological approach to assessing the prospects of vegetable production in horticultural non-profit partnerships of citizens

Затем наблюдается новый период спада в производстве овощей и бахчевых: в 2020 г. объем достиг 15 448,1 тыс. т, в 2021 г. составил 15 375,1 тыс. т.

В итоге производство овощей и бахчевых в России в рассматриваемом периоде характеризовалось разнообразными тенденциями, но, несмотря на отдельные годы со снижением объема производства, в целом намечается тренд к увеличению объемов производства. Ежегодный прирост в среднем составляет 0,93 %. В 2021 г. в РФ было произведено на 34,4 % больше, чем в 1990 г. (рис. 2).

Анализируя рис. 3, на котором представлена структура производства овощей в России по категориям хозяйств в 2021 г. в процентном соотношении, можно отметить, что крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели занимают немалую долю в общем объеме производства овощей, а именно 20,3 %. Этот показатель подчеркивает вклад малых сельскохозяйственных предприятий и предпринимателей в производство

овощей. Такие хозяйства, как правило, имеют более гибкую структуру и способны быстро реагировать на изменения в спросе на рынке овощей, что делает их значимыми участниками национального сельского хозяйства.

Сельскохозяйственные организации, включая крупные сельхозпредприятия, занимают 28,4 % рынка производства овощей в России. Крупные хозяйства благодаря своим масштабам и ресурсам могут обеспечивать стабильное и массовое производство овощей.

51,3 % производства овощей в России приходится на хозяйства населения (граждан). Значит, большая часть овощей в России производится отдельными лицами или малыми семейными хозяйствами, что говорит о важной роли населения в обеспечении себя и других граждан свежими овощами.

В совокупности эти данные свидетельствуют о разнообразии и гибкости структуры производства овощей в России, что придает определенную устойчивость отрасли в целом.

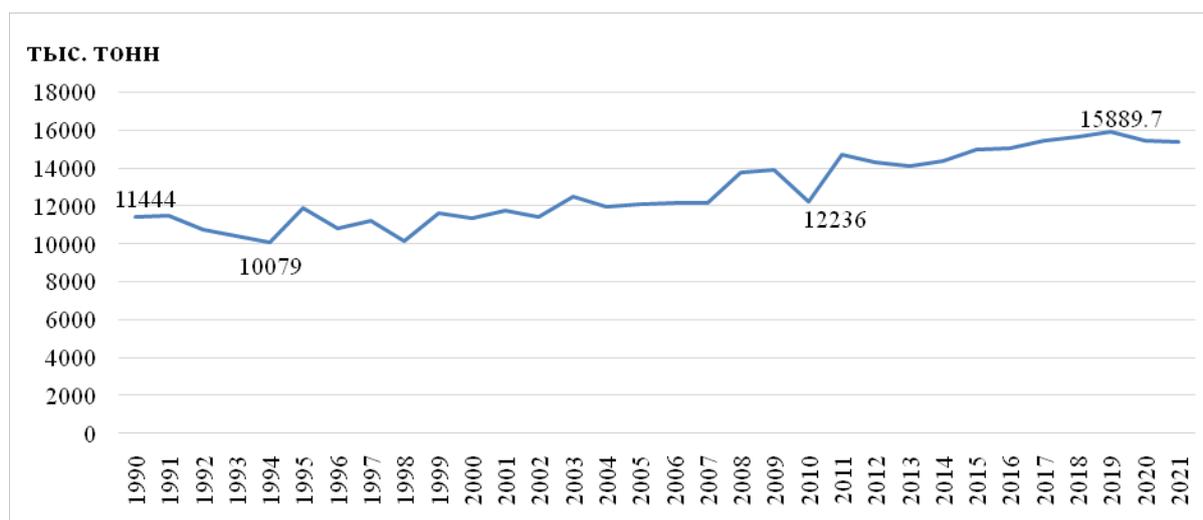


Рис. 2. Объем производства овощей в России за 1990–2021 гг, тыс. т

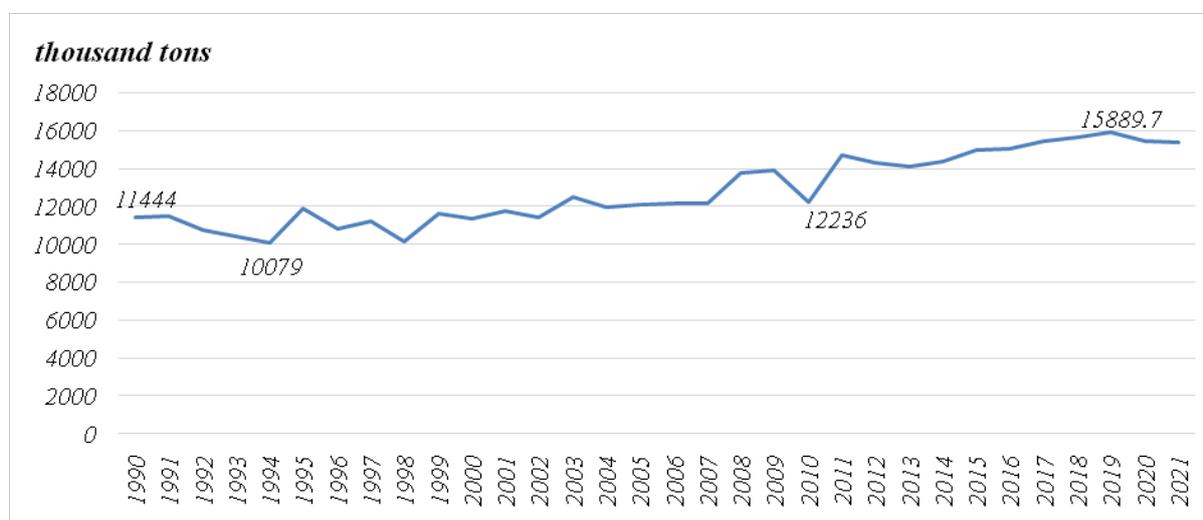


Fig. 2. The volume of vegetable production in Russia for 1990–2021, thousand tons

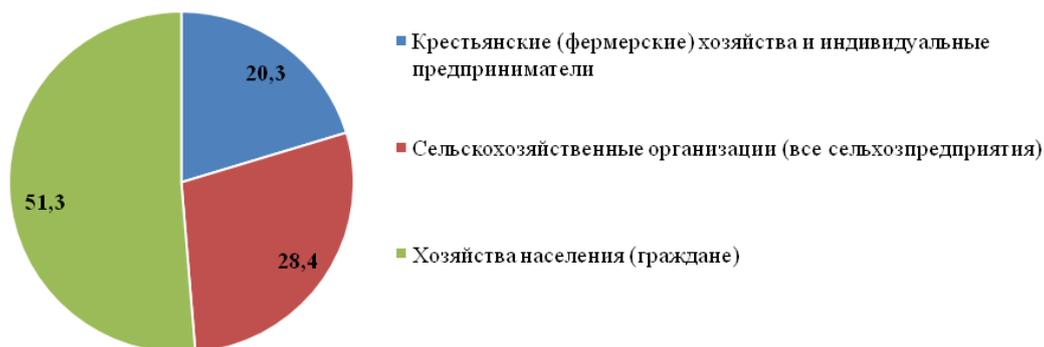


Рис. 3. Структура производства овощей в России по категориям хозяйств в 2021 г., %

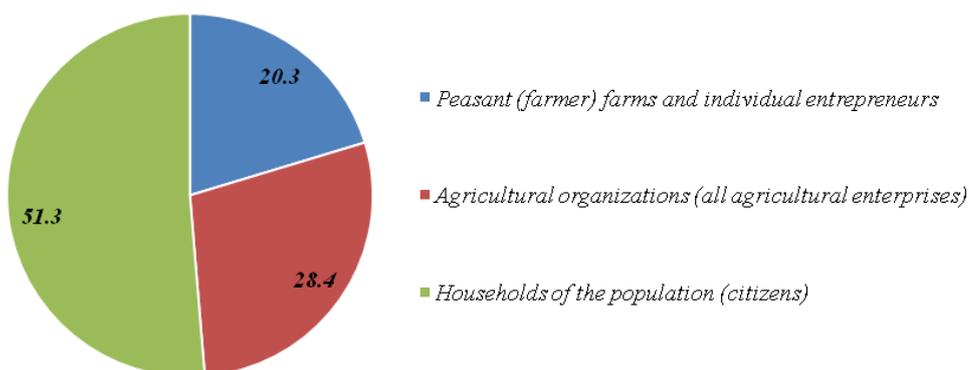


Fig. 3. Structure of vegetable production in Russia by category of farms in 2021, %

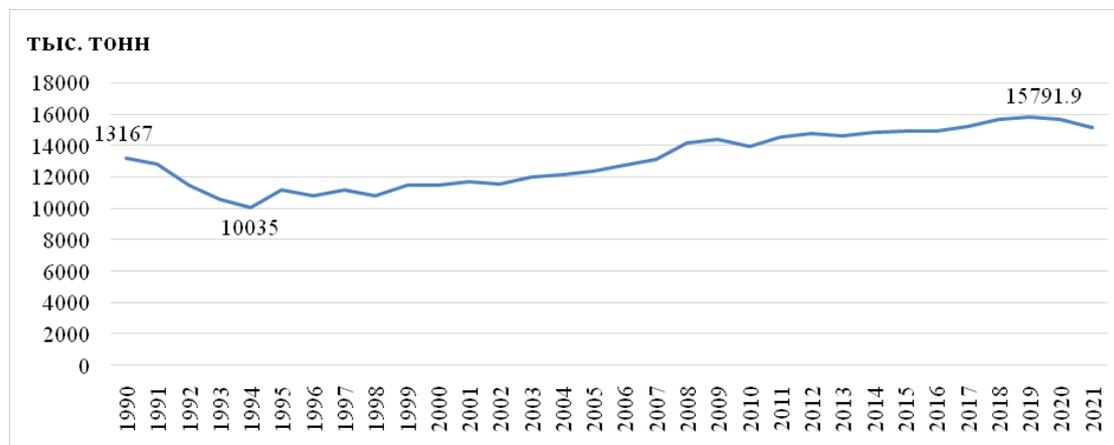


Рис. 4. Объем личного потребления овощей в России за 1990–2021 гг., тыс. т

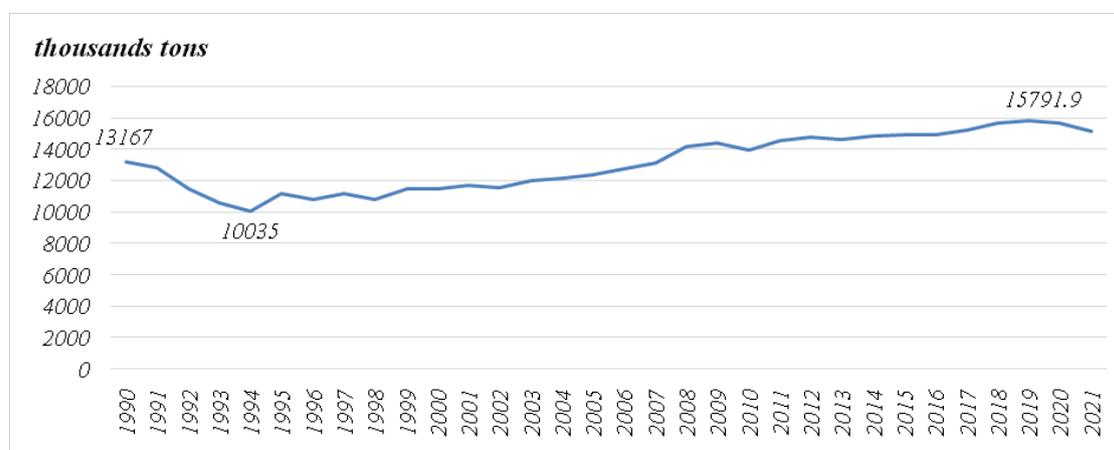


Fig. 4. The volume of personal consumption of vegetables in Russia for 1990–2021, thousand tons

Овощи используются на производственное и личное потребление. При этом на производственное потребление приходится около 7 %, на личное – около 63,5 %. В 2021 г. по сравнению с 1990 г. производственное потребление овощей увеличилось в 2,3 раза и составило 1709,3 тыс. т. В 2021 г. было использовано для личных нужд населения 15 178,7 тыс. т овощей, что на 15,3 % больше уровня 1990 г. (рис. 4).

**Этап 2.** На втором этапе исследования, согласно предложенной нами методике, необходимо провести группировку регионов России по уровню потребления овощей их населением и выделение типичной группы. В 2016 г. в России были утверждены новые нормы рационального потребления пищевых продуктов, включая овощи и бахчевые культуры. В соответствии с этими нормами на душу населения потребление овощей должно составлять 140 кг в год. Однако анализ данных за 2021 г. показал, что среднее потребление овощей на одного человека составило 104 кг, что на 25,7 % ниже установленной рациональной нормы. Это свидетельствует о том, что в стране существует недостаточный уровень потребления овощей, что может иметь негативные последствия для здоровья населения.

При этом население всего шести регионов потребило овощей и бахчевых выше установленных норм рационального потребления: Астраханская область – 174 кг, Волгоградская область – 178 кг,

Ростовская область – 140 кг, Республика Дагестан – 237 кг, Кабардино-Балкарская Республика – 174 кг, Чеченская Республика – 152 кг, Оренбургская область – 159 кг. В Ростовской области за 2021 г. было потреблено 140 кг овощей и бахчевых на душу населения, что соответствует рациональной норме потребления. Данные регионы будут исключены из выборки, так как для дальнейшего анализа потребления овощей необходимы регионы с потреблением овощей и бахчевых на душу населения ниже рациональной нормы потребления.

Выполнив группировку регионов по потреблению овощей и бахчевых культур на душу населения с равными интервалами, выделили три группы. В первую группу вошли регионы с уровнем потребления овощей от 103 до 136 кг. В этой группе выделяется Ставропольский край с самым высоким потреблением овощей и бахчевых культур на душу населения, достигающим 136 кг. Далее следуют Краснодарский край и город Севастополь, оба с потреблением на уровне 130 кг на душу населения, Республика Адыгея с 126 кг, Новосибирская область с 124 кг и Амурская область с 123 кг.

В Хабаровском крае и Воронежской области значение данного показателя составляло 122 и 120 кг соответственно. В Омской области отмечалось потребление овощей и бахчевых культур в объеме 117 кг на душу населения, в Республике Крым и Республике Марий Эл – 115 кг.

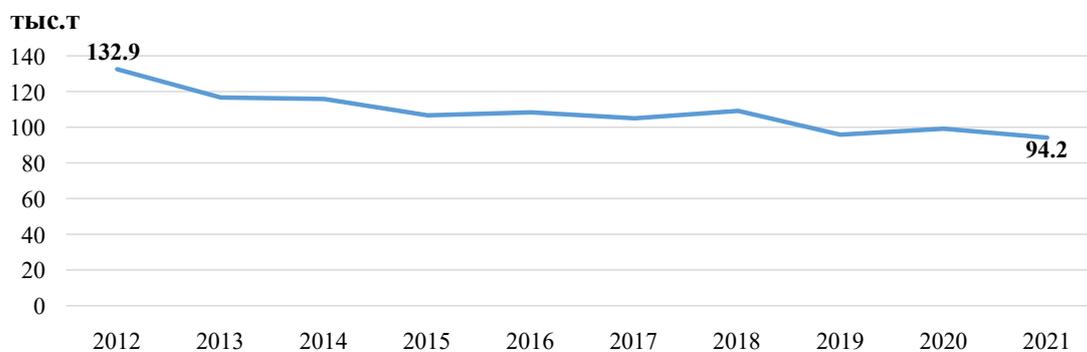


Рис. 5. Валовой сбор овощей в Иркутской области за 2012–2021 гг., тыс. тонн

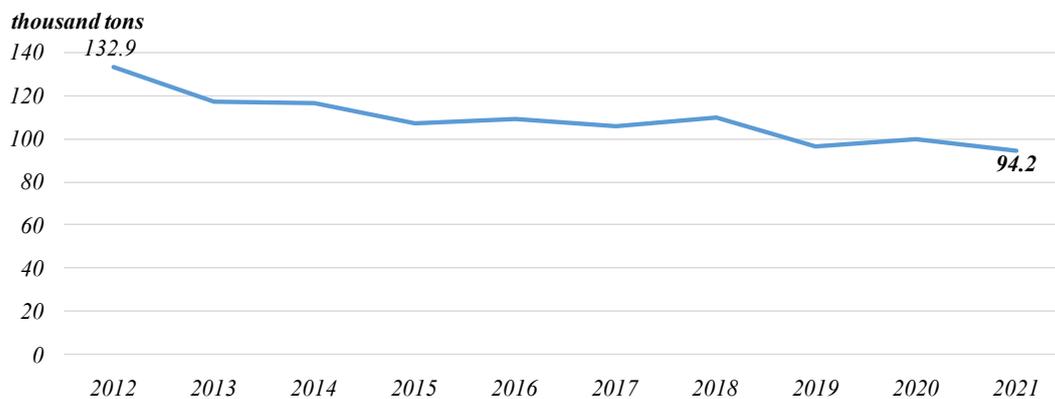


Fig. 5. Gross harvest of vegetables in the Irkutsk region for 2012–2021, thousand tons

В Липецкой области и Белгородской области отмечалось потребление в объеме 114 и 113 кг соответственно, в Самарской области – 112 кг, в Республике Ингушетия – 111 кг. Замыкают данную группу регионов Камчатский край и Московская область с показателями 111 и 110 кг на душу населения соответственно.

В третью группу вошли регионы с самым низким уровнем потребления овощей, такие как Чукотский автономный округ с показателем всего 34 кг на душу населения, а также республики Тыва и Бурятия с показателями 41 и 64 кг соответственно.

Наиболее многочисленной (то есть типичной) является вторая группа с потреблением овощей на душу населения от 68 до 102 кг в год, куда вошло 42 региона России. В среднем уровень потребления овощей (в том числе бахчевых) в данной группе составил 85,6 кг на одного человека, что на 54,4 кг (или 38,8 %) ниже рациональной нормы потребления. В данную (типичную) группу вошла и Иркутская область.

В 2021 г. объем потребления овощей населением Иркутской области составил 68 кг на одного человека в год, что на 51,4 % меньше рациональной нормы потребления. В Иркутской области в отличие от среднероссийской тенденции отмечается снижение объема производства овощей. Так, в 2021 г. было собрано 94,2 тыс. т овощей, что на 29 % ниже валового сбора 2012 г. (рис. 5).

Анализ баланса ресурсов и использования овощей и бахчевых культур в Иркутской области показал, что за период с 2006 по 2021 гг. общий объем ресурсов, включающий запасы на начало года, производство и ввоз овощей, изменился. Так, в 2006 г. этот объем составлял 248,4 тыс. т, а к 2021 г. снизился до 234,8 тыс. т. Наибольшую долю использования составляет личное потребление, которое изменяется в диапазоне от 160,9 тыс. т в 2021 г. до 188,3 тыс. т в 2012 г.

Процесс снижения валового сбора овощей в Иркутской области в основном обусловлен сокращением посадочных площадей. В 2021 г. по сравнению с 2012 г. посадочная площадь овощей уменьшилась на 37,5 % и составила 3,5 тыс. га (рис. 6). Необходимо отметить, что наибольшее снижение посадочных площадей овощей отмечается в сельскохозяйственных организациях: с 1,1 тыс. га в 2012 г. до 0,4 тыс. га в 2021 г. Сокращение составило 63,6 %. Тем не менее урожайность овощей в данной категории хозяйств увеличилась и достигла 375 ц/га.

Хозяйства населения также уменьшили свои посадочные площади овощей с 4 тыс. га в 2000 г. до 2,7 тыс. га в 2021 г. У крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей посадочная площадь за рассмотренный период не изменилась и составила 0,4 тыс. га в 2021 г.

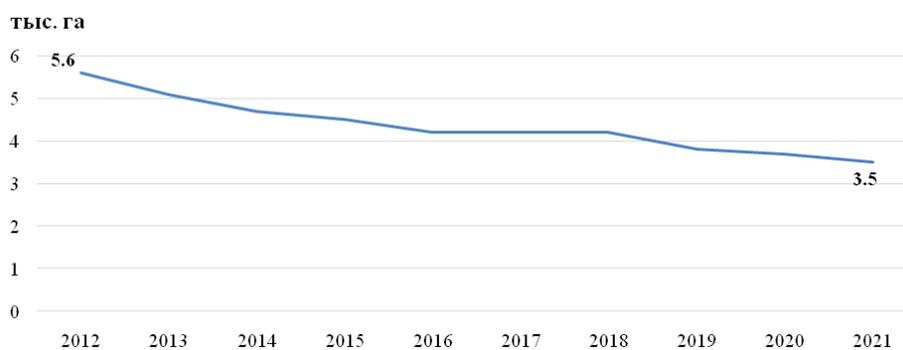


Рис. 6. Посадочная площадь овощей в Иркутской области за 2012–2021 гг., тыс. га

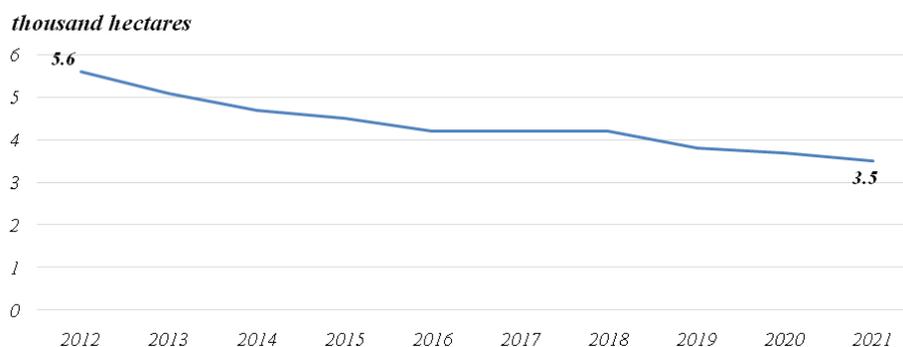


Fig. 6. Planting area of vegetables in the Irkutsk region for 2012–2021, thousand hectares

Производство овощей в Иркутской области в период с 2012 по 2021 гг. осуществлялось такими категориями хозяйств, как сельскохозяйственные организации, хозяйства населения, а также крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели. В начале анализируемого периода (2012 г.) общее производство овощей составило 132,9 тыс. т, в этом объеме львиную долю занимали объемы производства овощей хозяйствами населения – 72,2 %. В последующие годы производство овощей в регионе снижалось, достигнув 107 тыс. т в 2015 г. Однако начиная с 2016 года наблюдается некоторое увеличение производства овощей в области, и это увеличение достигло своего пика в 2018 г., когда было произведено 109,5 тыс. т овощей.

Структура производства овощей также претерпевала изменения. В начале исследуемого периода основную долю в этой структуре занимали хозяйства населения, в то время как сельскохозяйственные организации и крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели имели

меньшую долю в производстве. Однако с течением времени доля овощей, производимых сельскохозяйственными организациями, стала увеличиваться и достигла 21,8 % в 2021 г. Доля хозяйств населения в этой структуре сократилась до 67,6 %, в то время как крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели увеличили свой вклад, достигнув 11,1 % (рис. 7).

Можно сказать, что существенный вклад в производство овощей в регионе и самообеспечение ими своих семей вносят дачники. В Иркутской области насчитывается около 1,4 тыс. садоводческих некоммерческих товариществ граждан, объединяющих более 70 % жителей региона.

**Этап 3.** В рамках деятельности научной лаборатории «Экономические исследования» при кафедре экономики и бухгалтерского учета Иркутского государственного аграрного университета имени А. А. Ежевского с участием студентов и аспирантов было проведено анкетирование членов садоводческих некоммерческих товариществ граждан.

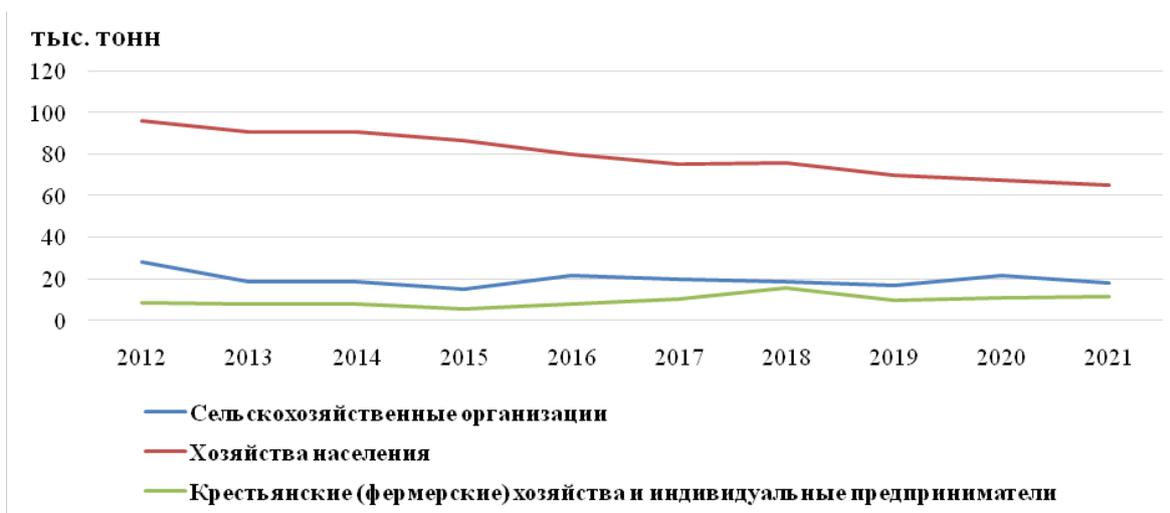


Рис. 7. Валовой сбор овощей в Иркутской области по категориям хозяйств за 2012–2021 гг., тыс. тонн

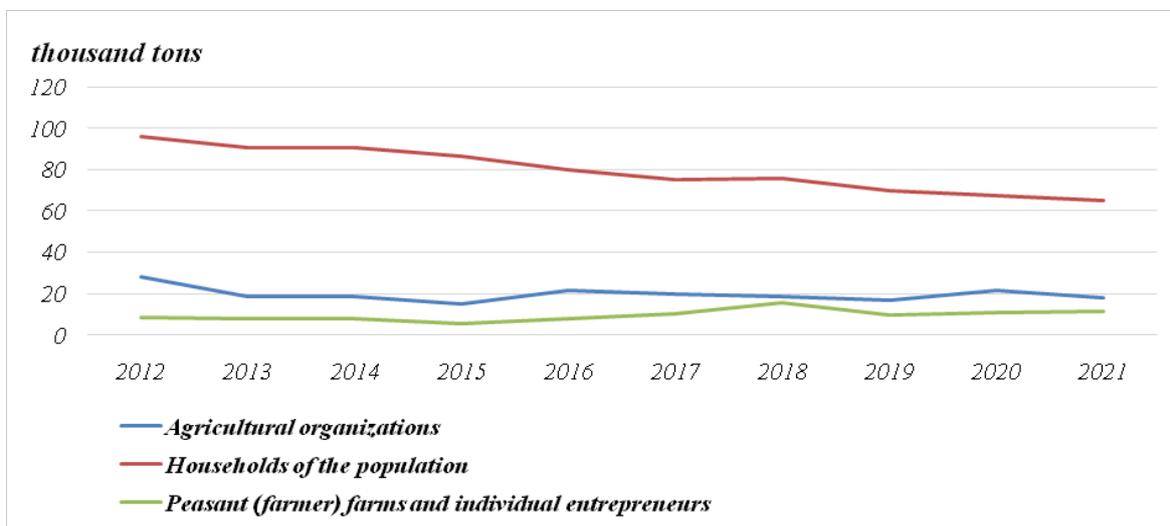


Fig. 7. Gross harvest of vegetables in the Irkutsk region by category of farms for 2012–2021, thousand tons

**Этап 4.** Результаты проведенного анкетирования позволили выявить следующую информацию о дачниках в Иркутской области. В среднем на каждого гражданина, обладающего дачными участками, приходится 2,37 соток земли, из этой площади 43,3 % занимают посадки садово-огородных культур. 95,6 % опрошенных дачников занимаются выращиванием разнообразных садово-огородных культур.

Согласно данным опроса, в течение сезона каждый дачник выращивает в среднем 130 кг овощей на одного человека. Этот объем включает в себя разные виды овощей, такие как капуста (19,2 кг), свекла (11,8 кг), морковь (13,8 кг), огурцы (26,2 кг), томаты (27,9 кг), лук (9,5 кг) и другие овощи (21,7 кг).

Отметим, что 82 % опрошенных дачников считают, что собранные овощи с их участков полностью удовлетворяют потребности их семей в овощах. Однако проведенные расчеты показали, что собственный урожай покрывает рациональные нормы потребления овощей только частично: капусты (23,6 %), свеклы (31,5 %), моркови (39,7 %), лука (46,3 %) и других овощей (40,4 %). С другой стороны, дачники выращивают больше огурцов (на 27,6 %) и томатов (на 35,2 %) по сравнению с рациональными нормами потребления.

Тем не менее следует учитывать, что в Сибирских регионах, включая Иркутскую область, основной сбор урожая приходится на короткий сезон, который охватывает всего три месяца (июль, август

и сентябрь). Поэтому не весь урожай может быть потреблен в свежем виде. Только 8,2 % респондентов занимаются реализацией излишков. Остальные 81,8 % опрошенных указали разные причины нереализации излишков овощей, такие как раздача родным, сдача в зоопарк (45 %), отсутствие места и времени для реализации (по 10 %), а также нежелание (30 %). Для долгосрочного сохранения овощей 95 % респондентов занимаются заготовками впрок.

В условиях резко континентального климата получить высокие урожаи некоторых овощных культур в открытом грунте невозможно, поэтому дачники стараются устанавливать на своих участках преимущественно неотапливаемые поликарбонатные теплицы (65,2 % опрошенных). Средняя площадь теплиц составляет 29,5 м<sup>2</sup> на семью. Большинство опрошенных предпочитают использовать покупной посевной материал. Выбор между покупным и собственным семенным материалом зависит от вида овощей и индивидуальных предпочтений дачников (рис. 8).

Отметим, что 60 % респондентов выразили недовольство качеством семенного материала, используемого для посадки овощей. Особенно низко оценивается качество семян моркови (23 % ответов) и капусты (20 %). Респонденты также указали на проблемы с всхожестью семян (60,9 % ответов) и несоответствие характеристик выращенных овощей заявленным параметрам.

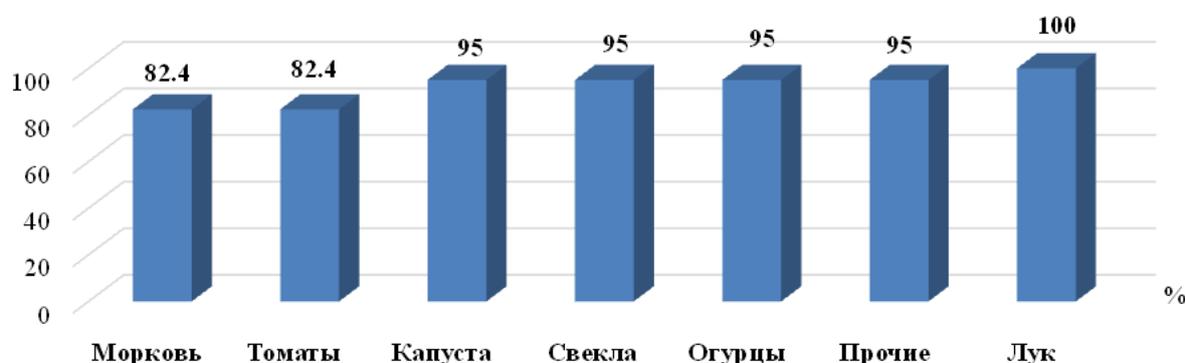


Рис. 8. Доля респондентов, использующих покупной семенной материал по видам культур, % от общего количества опрошенных

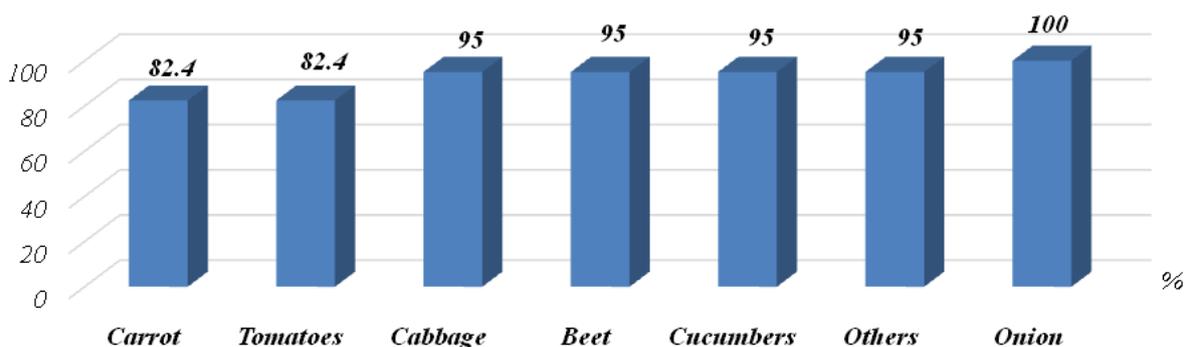


Fig. 8. The share of respondents using purchased seed material by crop type, % of the total number of respondents

Никто из респондентов не отдает предпочтение какому-либо одному производителю семян. Наиболее популярными фирмами, чьи семена используют дачники, являются «Аэлита» (13,9 % ответов), «Партнер» (11,4 %) и «Сибирский сад» (11,4 %).

Важно отметить, что в Иркутской области имеются районированные сорта овощей, которые были утверждены Министерством сельского хозяйства Иркутской области на основе проведенных сортоиспытательных работ. Например, для капусты белокочанной существует 13 раннеспелых сортов и 5 среднеспелых сортов, а также 7 среднепоздних сортов; для краснокочанной капусты – 8 сортов, а цветная капуста представлена 18 сортами и гибридами. Огурцов районировано 49 сортов и гибридов. Для выращивания в открытом грунте районировано только один сорт томатов – Алпатьева 905А, который был утвержден еще в 1952 году. Для пленочных необогреваемых теплиц рекомендуется использовать 17 гибридов, таких как Грифон, Альваро, Пируэт и др.

Тем не менее, несмотря на наличие районированных сортов, стоит отметить, что они не всегда доступны для населения в продаже. Это может представлять собой проблему для дачников и людей, занимающихся выращиванием овощей в регионе.

**Этап 5.** Результаты анкетного опроса показали, что в садоводческих некоммерческих товариществах Иркутской области имеются значительные потенциальные резервы для увеличения производства овощей. Однако для реализации этого потенциала необходимо выявить препятствующие росту производства овощей у исследуемой категории сельхозтоваропроизводителей факторы.

1. **«Программы поддержки».** Опыт Министерства сельского хозяйства Иркутской области может быть использован для разработки программ поддержки садово-огородных некоммерческих товариществ граждан. В частности, необходимо рассмотреть вопрос о субсидировании бурения скважин на воду и их эксплуатации. Это поможет садоводам обеспечить стабильное водоснабжение для полива и других нужд. Кроме того, следует разработать меры по помощи в реализации излишков произведенной продукции, что позволит вовлечь их в организованный оборот и способствовать увеличению доходов садоводов.

2. **«Контроль над качеством семян».** Важным моментом является ужесточение контроля над качеством семенного и посадочного материала, который районирован под условия Иркутской области. Это позволит обеспечить садоводов высококачественными семенами, что, в свою очередь, способствует увеличению производства овощей на садово-огородных участках. Контроль над качеством семян должен осуществляться совместно органами власти и специализированными организациями.

3. **«Транспортная доступность».** Муниципальные и региональные органы власти должны предпринять меры по улучшению состояния дорог, ведущих к садово-огородным некоммерческим товариществам граждан. Корректировка маршрутов движения дачных автобусов, учитывая изменяющиеся потребности дачников, также является неотъемлемой частью данной задачи. Это позволит обеспечить более удобный и доступный транспортный доступ к садоводческим товариществам, что важно для садоводов, особенно для тех, кто зависит от общественного транспорта.

4. **«Перевод на прямые расчеты за электроэнергию».** Следует также оказать содействие членам садово-огородных некоммерческих товариществ в переводе на прямые расчеты за потребление электроэнергии с поставщиком услуг. Это поможет улучшить учет потребляемой энергии и более эффективно управлять энергоресурсами на садовых участках.

Решение данных проблем будет содействовать увеличению производства овощей в регионе, а также обеспечению населения свежими и качественными овощами.

#### **Обсуждение и выводы (Discussion and Conclusion)**

Представленный методический подход, разработанный нами в рамках исследования, был успешно апробирован в условиях Иркутской области. Этот методический инструмент, основанный на анкетировании членов садоводческих некоммерческих товариществ граждан, позволяет оценить возможности увеличения производства овощей в первую очередь для удовлетворения потребностей своей семьи исходя из ресурсного потенциала садово-огородного участка.

Результаты нашего исследования показали, что значительная часть дачников обеспечивает себя свежими овощами. Имеющиеся незначительные излишки отдельных видов овощных культур возможно также вовлечь в организованный оборот, что позволит увеличить потребление овощей местным населением, приближая его к установленной рациональной норме потребления.

Разработанный методический подход может быть успешно использован органами власти на разных уровнях для разработки и реализации программ поддержки и развития садоводческих некоммерческих товариществ граждан в регионе. Он может служить основой для создания целенаправленных мер, таких как субсидирование бурения скважин на воду, совершенствование контроля над качеством семенного материала, улучшение инфраструктуры и транспортной доступности к садоводческим участкам, а также переход к прямым расчетам за потребление электроэнергии.

Данный методический подход применим не только в Иркутской области, может быть успешно использован в других регионах России, где садо-

водство и овощеводство являются важными аспектами обеспечения продовольственной безопасности и удовлетворения потребностей населения в свежих овощах.

#### Библиографический список

1. Башмачников В. Ф., Дрокин В. В., Журавлев А. С. Вовлечение крестьянских хозяйств в решение задач импортозамещения // Экономика региона. 2018. Т. 14. № 2. С. 663–675. DOI: 10.17059/2018-2-26.
2. Бекетов А. В., Кувшинов В. А., Минаков И. А. Состояние и эффективность производства овощей // Экономика сельского хозяйства России. 2020. № 8. С. 84–89. DOI: 10.32651/208-84.
3. Белова Т. Н. Процессы импортозамещения в агропродовольственной сфере // Экономика региона. 2019. Т. 15. № 1. С. 285–297. DOI: 10.17059/2019-1-22.
4. Берендеева Е. В., Ратникова Т. А. О поселенческих и региональных различиях в воздействии продовольственного эмбарго на потребительские расходы // Вопросы экономики. 2022. № 3. С. 118–131. DOI: 10.32609/0042-8736-2022-3-118-131.
5. Большешапова Н. И., Абрамова И. Н., Бояркин Е. В., Бурлов С. П. Современное состояние картофелеводства и овощеводства в Иркутской области // Картофель и овощи. 2019. № 12. С. 12–14 DOI: 10.25630/PAV.2019.93.16.003.
6. Винокуров Г. М., Винокуров С. И., Винокурова М. В. Современное состояние и перспективы развития регионального овощеводства // Вестник высших учебных заведений: Экономика, финансы и управление производством. 2019. № 4 (42). С. 71–77.
7. Зарецких А. А. Государственно-частное партнерство, как проект софинансирования в развитии инфраструктуры садоводческих товариществ // Проблемы современной экономики, права и естествознания в России – синтез наук в конкурентоспособной экономике: сборник статей по материалам VIII Международной научно-практической конференции. Воронеж – Ганновер, 2019. С. 98–101.
8. Иваньо Я. М., Петрова С. А., Полковская М. Н., Федурин Н. И. Оценка рисков производства сельскохозяйственной продукции на территориях с резко континентальным климатом // Сложные системы в экстремальных условиях: материалы XIX Всероссийского симпозиума с международным участием. Красноярск, 2018. С. 95–98.
9. Калинина Л. А., Калинин Н. В., Зеленская И. А., Власенко О. В. Проблемы и перспективы развития садово-огородных сообществ в России // АПК: Экономика, управление. 2018. № 12. С. 25–30.
10. Карлова Н. А., Паюрова Е. Н., Галактионова Е. А. Оценка потерь продовольствия на этапе сельскохозяйственного производства в Российской Федерации // Вопросы экономики. 2023. № 5. С. 91–105. DOI: 10.32609/0042-8736-2023-5-91-105.
11. Минаков И. А. Состояние и направления развития производства овощей в Тамбовской области // Наука и Образование. 2022. Т. 5. № 1. С. 68–76.
12. Николаева Ф. В., Лукина Ф. А. Анализ производства картофеля и овощей в Якутии // Картофель и овощи. 2022. № 7. С. 10–13. DOI: 10.25630/PAV.2022.17.75.005.
13. Окладчик С. А. Оценка уровня развития картофелеводства и овощеводства в Иркутской области // Современные проблемы и перспективы развития агропромышленного комплекса региона: сборник трудов научно-практической конференции преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов. Новосибирск, 2019. С. 462–467.
14. Полбицын С. Н. Роль предпринимательства в устойчивом развитии сельских территорий России // Экономика региона. 2021. Т. 17. № 2. С. 619–631. DOI: 10.17059/ekon.reg.2021-2-19.
15. Рыжкова С. М. Тенденции развития кооперативного рынка плодоовощной продукции России в условиях санкций // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. 2019. № 2. С. 86–96.
16. Серегина Т. С. Эволюция организационно-правовых форм объединений граждан в области садоводства и огородничества // Ленинградский юридический журнал. 2019. № 2 (56). С. 96–105.
17. Сурихина Т. Н., Мещерякова Р. А., Телегина Г. А. Особенности производства овощей в условиях пандемии COVID-19 // Картофель и овощи. 2021. № 9. С. 22–26. DOI: 10.25630/PAV.2021.83.31.003.
18. Ушачев И. Г., Маслова В. В., Колесников А. В. Наращивание объемов агропромышленного производства для обеспечения продовольственной безопасности и увеличения экспортного потенциала АПК России // Экономика региона. 2022. Т. 18. № 4. С. 1178–1193. DOI: 10.17059/ekon.reg.2022-4-15.
19. Gupta D., Davidson B., Hill M., McCutcheon A., Singh Pandher M., MacDonald D. H., Hamilton A. J., Me-kala G. D. Vegetable cultivation as a diversification option for fruit farmers in the Goulburn Valley, Australia // International Journal of Agricultural Sustainability. 2021. No. 20 (2). Pp. 103–123. DOI: 10.1080/14735903.2021.1923286.

20. Mason-D’Croz D., Bogard J. R., Herrero M., Sulser T. B., Cenacchi N., Dunston S., Wiebe K. Gaps between fruit and vegetable production, demand, and recommended consumption at global and national levels: an integrated modelling study // *The Lancet Planetary Health*. 2019. Vol. 3. No. 7. Pp. e318–e329. DOI: 10.1016/S2542-5196(19)30095-6.

21. Monirul Alam G. M., Khatun Most Nilufa Impact of COVID-19 on vegetable supply chain and food security: Empirical evidence from Bangladesh // *PLoS ONE*. 2021. DOI: 10.1371/journal.pone.0248120.

22. Filipiak T., Wicki L. The structure of production factors in farms and their productivity the case of vegetable farms in Poland // *Polish Association of Agricultural Economists and Agribusiness*. 2021. Vol. XXIII. No. 3. Pp. 9–19. DOI: 10.5604/01.3001.0015.2695.

23. Umarxodjaeva M. Export Potential Development and Export Diversification of Fruit and Vegetable Products in Uzbekistan’s Economy [e-resource] // *Scientific Research Archive*. 2020. No. 35 (1). URL: <https://ejournal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/3549> (date of reference: 20.08.2023).

#### Об авторах:

**Людмила Алексеевна Калинина**, доктор экономических наук, профессор, Иркутский государственный аграрный университет им. А. А. Ежевского, Иркутск, Россия; ORCID 0000-0002-3408-2417, AuthorID 642108. E-mail: [lakalinina@mail.ru](mailto:lakalinina@mail.ru)

**Инга Андреевна Зеленская**, кандидат экономических наук, доцент, Иркутский государственный аграрный университет им. А. А. Ежевского, Иркутск, Россия; ORCID 0000-0001-5866-4449, AuthorID 816760. E-mail: [klausinga@mail.ru](mailto:klausinga@mail.ru)

**Николай Владимирович Калинин**, кандидат экономических наук, доцент, Иркутский государственный аграрный университет им. А. А. Ежевского, Иркутск, Россия; ORCID 0009-0009-5542-1404, AuthorID 756565. E-mail: [mwwwm@list.ru](mailto:mwwwm@list.ru)

#### References

1. Bashmachnikov V. F., Drokin V. V., Zhuravlev A. S. Involvement of Rural Households in Solving the Problems of Import Substitution. *Economy of Region*. 2018; 14 (2): 663–675. DOI: 10.17059/2018-2-26. (In Russ.)

2. Beketov A. V., Kuvshinov V. A., Minakov I. A. The state and efficiency of vegetable production. *The economics of agriculture of Russia*. 2020; 8: 84–89. DOI: 10.32651/208-84. (In Russ.)

3. Belova T. N. The Processes of Import Substitution in the Agro-Food Sphere: Success or Failure? *Economy of Region*. 2019; 15 (1): 285–297. DOI: 10.17059/2019-1-22. (In Russ.)

4. Berendeeva E. V., Ratnikova T. A. Settlement and regional differences in the impact of the food embargo on household consumer spending. *Voprosy Ekonomiki*. 2022; 3: 118–131. DOI: 10.32609/0042-8736-2022-3-118-131. (In Russ.)

5. Bol’sheshapova N. I., Abramova I. N., Boyarkin E. V., Burlov S. P. Current state of potato and vegetable growing in Irkutsk region. Potatoes and vegetables. 2019; 12: 12–14. DOI: 10.25630/PAV.2019.93.16.003. (In Russ.)

6. Vinokurov G. M., Vinokurov S. I., Vinokurova M. V. The current state and prospects of development of regional vegetable growing. *Bulletin of Higher Educational Institutions: Economics, Finance and Production Management*. 2019; 4 (42): 71–77. (In Russ.)

7. Zaretskikh A. A. Public-private partnership as a co-financing project in the development of the infrastructure of horticultural partnerships. *Problems of modern economics, law and natural sciences in Russia – synthesis of sciences in a competitive economy: collection of articles based on the materials of the VIII International Scientific and Practical Conference*. Voronezh – Hanover, 2019. Pp. 98–101. (In Russ.)

8. Ivan’o Ya. M., Petrova S. A., Polkovskaya M. N., Fedurina N. I. Risk assessment of agricultural production in territories with sharply continental climate. *Complex systems in extreme conditions: materials of the XIX All-Russian Symposium with international participation*. Krasnoyarsk, 2018. Pp. 95–98. (In Russ.)

9. Kalinina L. A., Kalinin N. V., Zelenskaya I. A., Vlasenko O. V. Problems and prospects of development of horticultural communities in Russia. *AIC: economics, management*. 2018; 12: 25–30. (In Russ.)

10. Karlova N. A., Payurova E. N., Galaktionova E. A. Assessment of food losses at the stage of agricultural production in the Russian Federation. *Voprosy Ekonomiki*. 2023; 5: 91–105. DOI: 10.32609/0042-8736-2023-5-91-105. (In Russ.)

11. Minakov I. A. The state and directions of development of vegetable production in the Tambov region. *Science and Education*. 2022; 5 (1): 68–76. (In Russ.)

12. Nikolaeva F. V., Lukina F. A. Analysis of potato and vegetable production in Yakutia. *Potatoes and vegetables*. 2022; 7: 10–13. DOI: 10.25630/PAV.2022.17.75.005. (In Russ.)

13. Okladchik S. A. Assessment of the level of development of potato and vegetable growing in the Irkutsk region. *Modern problems and prospects for the development of the region's agro-industrial complex: a collection of proceedings of the scientific and practical conference of teachers, graduate students, undergraduates and students*. Novosibirsk, 2019. Pp. 462–467. (In Russ.)
14. Polbitsyn S. N. The role of entrepreneurship in the sustainable development of rural areas of Russia. *Economy of Region*. 2021; 17 (2): 619–631. DOI: 10.17059/ekon.reg.2021-2-19. (In Russ.)
15. Ryzhkova S. M. Trends in the development of the cooperative market of fruit and vegetable products in Russia under sanctions. *Fundamental and applied research of the cooperative sector of the economy*. 2019; 2: 86–96. (In Russ.)
16. Seregina T. S. Evolution of organizational and legal forms of citizens' associations in the field of horticulture and horticulture. *Leningrad Law Journal*. 2019; 2 (56): 96–105. (In Russ.)
17. Surikhina T. N., Meshcheryakova R. A., Telegina G. A. Features of vegetable production in the conditions of the COVID-19 pandemic. *Potatoes and vegetables*. 2021; 9: 22–26. DOI: 10.25630/PAV.2021.83.31.003. (In Russ.)
18. Ushachev I. G., Maslova V. V., Kolesnikov A. V. Increasing the volume of agro-industrial production to ensure food security and increase export potential of the agro-industrial complex of Russia. *Economy of Region*. 2022; 18 (4): 1178–1193. DOI: 10.17059/ekon.reg.2022-4-15. (In Russ.)
19. Gupta D., Davidson B., Hill M., McCutcheon A., Singh Pandher M., MacDonald D. H., Hamilton A. J., Mekala G. D. Vegetable cultivation as a diversification option for fruit farmers in the Goulburn Valley, Australia. *International Journal of Agricultural Sustainability*. 2021; 20 (2): 103–123. DOI: 10.1080/14735903.2021.1923286.
20. Mason-D'Croz D., Bogard J. R., Herrero M., Sulser T. B., Cenacchi N., Dunston S., Wiebe K. Gaps between fruit and vegetable production, demand, and recommended consumption at global and national levels: an integrated modelling study. *The Lancet Planetary Health*. 2019; 3 (7): e318–e329. DOI: 10.1016/S2542-5196(19)30095-6.
21. Monirul Alam G. M., Khatun Most Nilufa Impact of COVID-19 on vegetable supply chain and food security: Empirical evidence from Bangladesh. *PLoS ONE*. 2021. DOI: 10.1371/journal.pone.0248120.
22. Filipiak T., Wicki L. The structure of production factors in farms and their productivity the case of vegetable farms in Poland. *Polish Association of Agricultural Economists and Agribusiness*. 2021; XXIII (3): 9–19. DOI: 10.5604/01.3001.0015.2695.
23. Umarxodjaeva M. Export Potential Development and Export Diversification of Fruit and Vegetable Products in Uzbekistan's Economy. *Scientific Research Archive* [Internet]. 2020 [cited 2023 Aug 20]; 35 (1). Available from: <https://ejournal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/3549>.

#### Author's information:

**Lyudmila A. Kalinina**, doctor of economic sciences, professor, Irkutsk State Agrarian University named after A. A. Ezhevsky, Irkutsk, Russia; ORCID 0000-0002-3408-2417, AuthorID 642108.

*E-mail: lakalinina@mail.ru*

**Inga A. Zelenskaya**, candidate of economic sciences, associate professor, Irkutsk State Agrarian University named after A. A. Ezhevsky, Irkutsk, Russia; ORCID 0000-0001-5866-4449, AuthorID 816760.

*E-mail: klausinga@mail.ru*

**Nikolay V. Kalinin**, candidate of economic sciences, associate professor, Irkutsk State Agrarian University named after A. A. Ezhevsky, Irkutsk, Russia; ORCID 0009-0009-5542-1404, AuthorID 756565.

*E-mail: mwwm@list.ru*