

Научная статья
УДК 332.1:338.439.6
DOI: <https://doi.org/10.24866/VVSU/2949-1258/2024-1/075-091>

Продовольственная региональная экономическая система Дальнего Востока в условиях новых внешних вызовов

Латкин Александр Павлович

Владивостокский государственный университет
Владивосток, Россия

Жуплей Ирина Викторовна

Приморский государственный аграрно-технологический университет
Уссурийск, Россия

Аннотация. В рамках статьи в теоретико-прикладном аспекте изучена проблематика продовольственной региональной системы Дальнего Востока Российской Федерации. Авторами введено понятие продовольственной региональной экономической системы (ПРЭС) и обоснована необходимость введения в экономическую теорию и практику данной дефиниции; акцентировано внимание на необходимости изучения вводимой экономической категории в условиях современных угроз и вызовов, присущих современному этапу развития национальной экономики России и ее регионов. Проанализирована динамика показателей развития продовольственной региональной экономической системы в разрезе ее социально-экономической составляющей и производственного базиса через призму угроз и вызовов в период 2014–2022 гг. На основании результатов этого анализа сделан аргументированный вывод о формировании отрицательных трендов по большей части социально-экономических инфраструктурных показателей ПРЭС макрорегиона. Ввиду влияния на результативность поставленных региональной экономической политикой задач рисков, присущих ПРЭС, авторами представлена классификация рисков продовольственной системы и предложено их оценивать опосредованно через систему показателей (коэффициент фактической обеспеченности продовольствием регионального происхождения с учетом рациональных норм питания (является авторским конструктом), интенсивность и направленность структурных сдвигов в ресурсах продовольствия). Анализ величин коэффициента фактической обеспеченности продовольствием, найденных авторами в целом для макрорегиона, а также для ряда субъектов Российской Федерации в его составе (для Амурской области, Приморского и Хабаровского краев), показал наличие проблемных зон практически по всем рассматриваемым продовольственным группам (мясо, молоко, овощи, фрукты и ягоды). Сделан общий вывод о том, что настоящее состояние ПРЭС Дальнего Востока имеет спектр проблемных зон, для которых велика вероятность возникновения рисков, в связи с чем государственным органам совместно с частным бизнесом необходимо осуществлять регулирующие воздействия.

Ключевые слова: Дальний Восток, продовольственная региональная экономическая система, продовольственная обеспеченность, инфраструктурные элементы пищевой цепи, рисковое поле, структурные деформации.

Для цитирования: Латкин А.П., Жуплей И.В. Продовольственная региональная экономическая система Дальнего Востока в условиях новых внешних вызовов // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета. 2024. Т. 16, № 1. С. 75–91. DOI: <https://doi.org/10.24866/VVSU/2949-1258/2024-1/075-091>

Original article

Food regional economic system of the Far East in the face of new external challenges

Alexander P. Latkin

Vladivostok State University
Vladivostok, Russia

Irina V. Zhupley

Primorsky State Agrarian-Technological University
Ussuriysk, Russia

Abstract. *This article studies the problems of the food regional system of the Far East of the Russian Federation in the theoretical and applied aspect. The authors introduced the concept of food regional economic system (FRES) and substantiated the need to introduce this definition into economic theory and practice; they emphasized the need to study the introduced economic category in the context of modern threats and challenges inherent in the current stage of development of the national economy of Russia and its regions. The dynamics of the food regional economic system development indicators in the context of its socio-economic component and production base through the prism of threats and challenges in the period 2014–2022 was analyzed. Based on the results of this analysis, a reasoned conclusion is made about the formation of negative trends in most of the socio-economic infrastructure indicators of the macro-region's PRES. Due to the influence of risks inherent in the regional economic policy on the effectiveness of the tasks set by the regional economic policy, the authors present a classification of risks of the food system and propose to assess them indirectly through a system of indicators (the coefficient of actual food availability of regional origin with regard to rational nutrition standards (is the author's construct), the intensity and direction of structural shifts in food resources). The analysis of the values of the coefficient of actual food security found by the authors for the macro-region as a whole, as well as for a number of subjects of the Russian Federation within it (for Primorsky and Khabarovsk Krai and Amur Oblast), showed the presence of problem areas for almost all food groups under consideration (meat, milk, vegetables, fruits and berries). The general conclusion was made that the current state of the Far East food industry has a range of problem areas, for which there is a high probability of risks, in connection with which the state authorities together with private business need to exercise regulatory influence.*

Keywords: *Far East, food regional economic system, food security, infrastructural elements of the food chain, risk field, structural deformations.*

For citation: *Latkin A.P., Zhupley I.V. Food regional economic system of the Far East in the face of new external challenges // The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University. 2024. Vol. 16, № 1 P. 75–91. DOI: <https://doi.org/10.24866/VVSU/2949-1258/2024-1/075-091>*

Введение

Государственная политика социально-экономического развития государства и его регионов на современном этапе решает множество задач, обусловленных современной геополитической обстановкой, экономическими и политическими антироссийскими санкциями, участием Российской Федерации в специальной военной операции. Особое место среди них занимает задача продовольственной обеспеченности населения дальневосточных регионов с относительно низким природно-климатическим потенциалом эффективного развития сельскохозяйственного производства. Сложность ее успешного решения, по нашему мнению, заключается в том, что моноцелевая ориентация экономики территории на развитие секторов национального хозяйства с более высокой эффективностью (по сравнению с внерегиональными производствами) неизбежно приводит к струк-

турным деформациям как в социальной, так и производственной сферах; усилению межрегионального неравенства; расширению и углублению рискованного поля продовольственного снабжения проживающего на ней населения.

С учетом этого диверсификация региональной «продовольственной корзины», формируемой в том числе и за счет продуктов внутреннего происхождения, является важным фактором устойчивого к внешним угрозам и вызовам регионального развития. Ряд авторов обращают внимание на наличие обширного пространства периферии «без реальных шансов на преодоление отставания в экономическом развитии» вследствие значительной концентрации «производства и финансов в сравнительно небольшом перечне российских регионов» [1]. Таким образом, при формировании приоритетных направлений социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, направленных в том числе на снижение межрегионального неравенства, нельзя исключать из рассмотрения уровень региональной продуктово-производственной специализации, развитость транспортно-логистической, торгово-распределительной структур и состояние региональных продовольственных систем.

В данном исследовании объектом изучения является состояние продовольственной региональной экономической системы Дальнего Востока Российской Федерации, а предметом – организационно-экономические отношения и механизмы, направленные на ее формирование и устойчивое развитие при минимизации существующих рисков и угроз.

В этой связи следует апеллировать к советскому опыту хозяйствования на дальневосточных территориях, свидетельствующему о том, что отдельные подотрасли сельского хозяйства (например, плодоводство), в настоящее время практически уничтоженные или считающиеся стабильно убыточными (дотационными), в тот период показывали достаточную результативность и позволяли обеспечивать население свежими фруктами регионального происхождения. Следует также отметить, что стремление к экспортной моноориентации дальневосточной экономики (например, на рыболовстве и рыбоводстве, выращивании сои) инициирует расширение рискованного поля продовольственной региональной экономической системы, сопряженное со структурными деформациями социально-экономического развития макрорегиона, с углублением демографических проблем, негативными структурными сдвигами в производстве продукции сельского хозяйства, расширением ареала социальных проблем (безработица, снижение численности населения (особенно в сельской местности) и пр.).

Основная часть

Базовые условия формирования и функционирования продовольственных региональных экономических систем и продовольственной обеспеченности субъектов Российской Федерации различаются (порой существенно) по климатическим условиям, наличию природных, финансовых, трудовых ресурсов, развитию транспортной инфраструктуры, территориально-отраслевой специализации, степени концентрации частного бизнеса в инфраструктурных звеньях пищевой цепи и др. Этим обусловлена необходимость изучения именно регионального компонента экономических продовольственных систем.

В современной экономической литературе отсутствует строгая дефиниция термина «продовольственная региональная экономическая система». А.Н. Митин и Б.А. Воронин используют понятие «экономика продовольствия», понимая под ней «систему организаций, структур, логистических потоков, обеспечивающих производство и реализацию продовольствия для удовлетворения потребностей населения в продуктах питания» [2]. Н.А. Киреева применяет термин «продовольственная система» [3], выделяя в качестве ее основных элементов следующие: отечественное производство продуктов питания, формирующее предложение на внутреннем рынке; международную торговлю продовольствием; вывоз и ввоз капитала, технологий, связанных с агробизнесом; производственную, рыночную инфраструктуру; научные исследования и подготовку кадров; институты межнациональных торговых соглашений. А.К. Марков и Р.Г. Мумладзе сектор экономики, связанный с воспроизводством ресурсов продовольственного назначения, называют «системой продовольственного обеспечения» [4].

В настоящем исследовании авторы предлагают ввести понятие «продовольственная региональная экономическая система», объединяющее в себе ценность региональных экономических и продовольственных систем в следующей редакции: «Продовольственная региональная экономическая система (ПРЭС) – это функциональная подсистема региональной экономической системы, обладающая необходимой совокупностью ресурсов (природных, трудовых, производственных) для реализации задач продовольственной обеспеченности региона и содействующая повышению качества жизни населения». Полагаем, что в структуру продовольственной региональной экономической системы необходимо включить кроме производственного базиса (отвечающего за производство продовольствия – агропроизводственный и рыбопромышленный сектора экономики и пр.) транспортно-логистическую, торгово-распределительную составляющие; региональные отраслевые научно-исследовательские организации; высшие и средние профессиональные образовательные учреждения, готовящие кадры для региональной продовольственной системы.

В рамках данного исследования был выполнен анализ ПРЭС Дальнего Востока Российской Федерации в разрезе социально-экономической инфраструктурной составляющей пищевой цепи и ее производственного базиса в динамике за 2014–2022 гг. с фиксацией периодов нарастания угроз и вызовов российской экономике в целом и продовольственной системе макрорегиона в частности: 2014 г. – первая волна масштабных антироссийских санкций; 2018 г. – политика импортозамещения как ответ на санкционное давление; 2020 г. – расширение пандемии коронавируса; 2021 и 2022 гг. – углубление антироссийских санкций.

Как следует из табл. 1, большинство социально-экономических инфраструктурных показателей продовольственной региональной экономической системы Дальнего Востока Российской Федерации в течение анализируемого периода характеризуются отрицательными трендами.

Таблица 1

**Динамика показателей развития социально-экономической
(инфраструктурной) составляющей продовольственной региональной
экономической системы Дальнего Востока Российской Федерации**

| Показатель | 2014 г. | 2018 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2022 г., % (раз), к 2014 г. |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------------------------|
| Среднегодовая численность населения, тыс. чел. | 8283,9 | 8205,6 | 8009,9 | 7966,6 | 7903,9 | 95,4 |
| Численность сельского населения, тыс. чел. | 2286,02 | 2223,7 | 2130,6 | 2103,2 | 2078,7 | 90,9 |
| Приведенный* ВРП в расчете на душу населения, тыс. руб. | 438,8 | 356,4 | 312,2 | 331,7 | 314,6** | 71,7 |
| Численность работников сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства и рыбоводства, тыс. чел. | 444,6 | 299,4 | 266,0 | 259,2 | 252,6 | 56,8 |
| Приведенная* выручка сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства и рыбоводства, млрд руб. | 240,0 | 154,1 | 120,3 | 151,5 | 130,3 | 54,3 |
| Приведенные* инвестиции в основной капитал организаций продовольственной системы, млн руб. | 13 377,2 | 16 306,7 | 25 659,5 | 23 430,9 | 27 398,6 | В 2,05 раза |
| Индекс цен на продовольствие | 1,142 | 1,044 | 1,066 | 1,092 | 1,123 | 98,3 |
| Коэффициент соотношения «экспорт продовольствия / импорт продовольствия» | 1,552 | 3,388 | 5,421 | 6,784 | 6,995 | В 4,5 раза |
| Структура товарооборота розничной торговли пищевыми продуктами, % | 49,7 | 51,1 | 53,6 | 51,8 | 52,9 | 106,4 |
| Приведенный* оборот общественного питания, млн руб. | 7124,3 | 6822,9 | 4938,9 | 5840,3 | 6292,7 | 88,3 |
| Плотность железнодорожных путей на конец года (путей, км, на 10 000 км ² территории) | 17 | 17 | 35 | 35 | 35 | В 2,1 раза |
| Плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием на конец года (путей, км, на 1000 км ² территории) | 11,4 | 12 | 12 | 12 | 12 | 105,3 |

* – при норме дисконта 15,5 %;

** – данные расчетные.

Источник: сост. авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.

Так, в 2022 г. среднегодовая численность населения и численность сельского населения составили соответственно 95,4 и 90,9 % от уровня 2014 г.; приведенный валовой региональный продукт в расчете на душу населения уменьшился на 28,3 %, а оборот общественного питания сократился за период на 11,7 %.

К числу положительных тенденций данного периода следует отнести более чем двукратный рост инвестиций в ПРЭС, снижение на 1,7 % индекса цен на продовольствие и увеличение в 2,1 раза плотности железнодорожных путей. Значительно, в 4,5 раза (как адекватный ответ на санкции и развитие импортозамещающих производств пищевой цепи), возрос коэффициент соотношения «экспорт продовольствия / импорт продовольствия».

Производственным базисом ПРЭС Дальнего Востока являются сельскохозяйственное и рыбохозяйственное производства, которые в условиях кризисных явлений 2014–2022 гг. (несмотря на реализацию с 2018 г. программы импортозамещения) характеризуются снижением основных показателей (табл. 2).

Таблица 2

**Динамика показателей развития производственного базиса
продовольственной региональной экономической системы
Дальнего Востока Российской Федерации**

| Показатель | 2014 г. | 2018 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | Отклонение 2022 г. от 2014 г. | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|-------------------------------|------------------|
| | | | | | | абсолютное (±), ед. изм. | относительное, % |
| Доля занятых в сельском хозяйстве, % | 8,7 | 7,4 | 6,8 | 6,6 | 6,4 | -2,3 | X |
| Число организаций отрасли сельского хозяйства, ед. | 8988 | 8269 | 7345 | 7014 | 4396 | -4592,0 | 48,9 |
| Число организаций отрасли рыболовства и рыбоводства, ед. | 2889 | 2700 | 2636 | 2515 | 2433 | -456,0 | 84,2 |
| Среднегодовая численность работников отрасли рыболовства и рыбоводства, чел. | 21 093 | 33 202 | 34 728 | 34 927 | 36 487 | 15 394,0 | 173,0 |
| Посевная площадь, тыс. га | 2124 | 2445 | 2155 | 2085 | 2191 | 67,0 | 103,2 |
| Улов рыбы и добыча водных биоресурсов, тыс. т | 3853 | 3613 | 3671 | 3686 | 3662 | -191,0 | 95,0 |

Окончание табл. 2

| Показатель | 2014 г. | 2018 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | Отклонение 2022 г. от 2014 г. | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|-------------------------------|------------------|
| | | | | | | абсолютное (±), ед. изм. | относительное, % |
| Вклад Дальнего Востока в обеспечение рыбой России в целом, % | 79 | 71 | 74 | 73 | 74 | -5,0 | X |
| Индекс объема производства, %: | | | | | | | |
| – продовольствие, всего | 115,2 | 97,3 | 102,5 | 106,2 | 110,5 | X | X |
| – зерновые культуры | 150,5 | 109,7 | 107,7 | 122,2 | 111,8 | X | X |
| – овощи | 143,1 | 93,7 | 99,0 | 102,2 | 104,2 | X | X |
| – бобы соевые | 236,1 | 89,9 | 107,6 | 115,1 | 135,8 | X | X |
| – молоко | 96,6 | 98,2 | 99,2 | 100,3 | 98,4 | X | X |
| – мясо | 95,9 | 95,8 | 104,9 | 110,1 | 116,0 | X | X |
| – рыба | 95,7 | 93,8 | 101,6 | 100,4 | 99,4 | X | X |

Источник: сост. авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.

Так, доля занятых в сельскохозяйственном производстве макрорегиона имеет устойчивую тенденцию к снижению: от 8,7% в 2014 г. до 6,4% в 2022 г. На основании данного тренда, сопряженного с трендом сокращения численности сельского населения и увеличения занятых в рыболовстве и рыбоводстве, авторы могут сделать вывод о возможном углублении в ближайшей перспективе структурных проблем на Дальнем Востоке. Количество предприятий ПРЭС макрорегиона к концу периода сократилось, наиболее существенно для ее сельскохозяйственной составляющей (на 51%). Улов рыбы и добыча водных биоресурсов уменьшились на 5%.

Удельный вес макрорегиона в «рыбной корзине» страны в целом варьируется от 71 до 79%, что позволяет властным структурам декларировать тезис о сверхнормативной обеспеченности населения Дальнего Востока рыбной продукцией. По мнению авторов, ввиду высоких цен на морепродукты в субъектах Российской Федерации в составе макрорегиона, превышающих по ряду ассортиментных позиций среднероссийские показатели, региональная экономическая политика в части обеспечения макрорегиона морепродуктами (в первую очередь, рыбой) требует корректировки.

Важно обратить внимание на высокие индексы роста производства сои: в 2,4 раза в 2014 г., на 22,2 % в 2021 г., на 11,8 % в 2022 г. Постоянное увеличение производства сои объясняется ее экспортной ориентацией. Не умаляя значения роста объемов экспорта для экономики региона, авторы обращают внимание на структурные деформации в посевах при нарушении рациональных севооборотов и снижение плодородия сельскохозяйственных земель.

Достижение целевых ориентиров проводимой государством политики социально-экономического развития, в том числе и в части продовольственной обеспеченности, зависит от уровня влияния на продовольственную систему региона совокупности имманентных рисков продовольственной региональной экономической системы.

Представим авторскую классификацию рисков продовольственной системы, построенную на основе обобщения типологий рисков, сформированных разными авторами [5–7], и расширяющую приведенный в Доктрине продовольственной безопасности (в редакции 2020 г.) [8] состав рисков за счет включения институциональных, структурных и инвестиционных рисков (рис. 1).

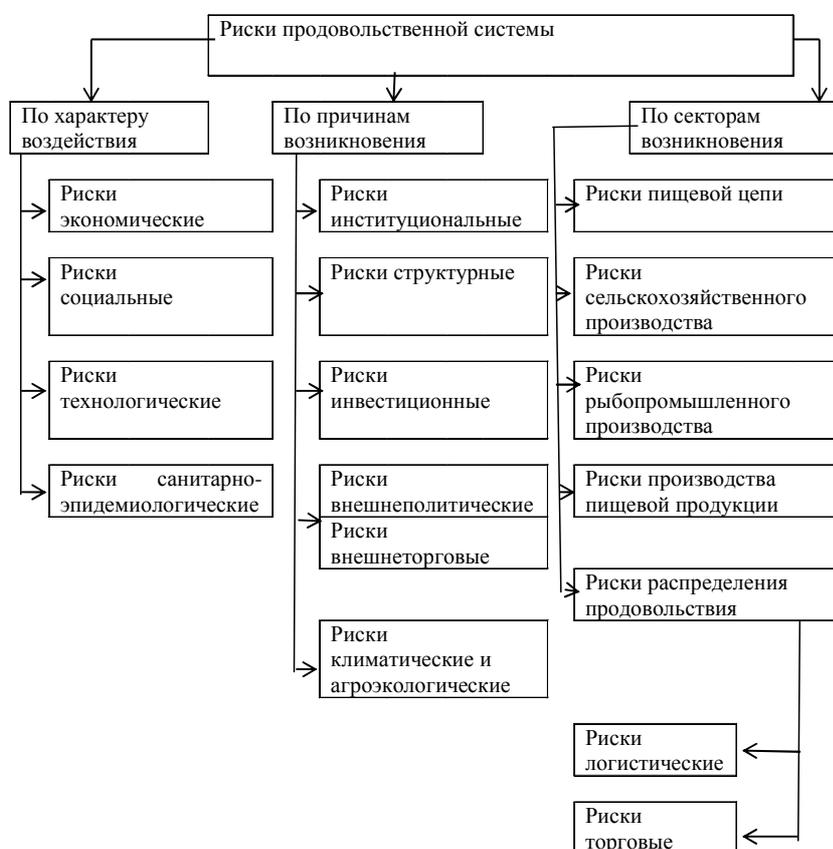


Рис. 1. Классификация рисков продовольственной региональной экономической системы

Примечание: сост. авторами.

Ввиду достаточно сложной процедуры прямого определения вероятности наступления рисков события авторы считают возможным опосредованное исследование рисков продовольственной системы с использованием следующих показателей:

1. Коэффициент фактической обеспеченности продовольствием регионального происхождения с учетом рациональных норм питания (конструкт авторов данной статьи):

$$K = \frac{Q}{N \cdot R_{\text{норма}}}, \quad (1)$$

где Q – объем выпуска продукции в регионе (в натуральных измерителях); N – численность населения региона; $R_{\text{норма}}$ – рациональная (рекомендуемая) норма потребления продукции. Критериальное значение показателя: $K \rightarrow 1$. Чем ближе величина коэффициента к единице, тем она ближе к нормативной обеспеченности населения региона продовольствием.

2. Интенсивность структурных сдвигов в ресурсах продовольствия (запасы ресурса, его региональное производство, ввоз по различным каналам), показывающая степень изменения массы структурного сдвига за период и отражающая нелинейность развития сдвигов в структуре продовольственной системы [9]:

$$S_{c/c}^t = \sum_{i=1}^n |W_i^t - W_i^0|, \quad (2)$$

где W_i^t и W_i^0 – удельные веса i -го индикатора соответственно в последнем и начальном годах анализируемого периода.

3. Направленность структурных сдвигов в ресурсах продовольствия, характеризующая монотонность соответствующих структурных сдвигов за период и позволяющая оценить степень позитивности (негативности) структурных изменений в продовольственной системе [10]:

$$M_{c/c \text{ период}}^t = \frac{C_{\text{период}}^t}{S^t}, \quad (3)$$

где $C_{\text{период}}^t$ – сумма всех компонент, для которых разности $(W_i^t - W_i^0)$ имеют одинаковые знаки; S^t , W_i^t и W_i^0 имеют тот же смысл, что и в формуле (2).

Анализ коэффициентов фактической обеспеченности продовольствием регионального происхождения с учетом рациональных норм питания выполнен для трех южных приграничных дальневосточных регионов (Амурской области, Приморского и Хабаровского краев), выбор которых обусловлен следующими особенностями:

– на фоне более благоприятных (по сравнению с другими территориями макрорегиона) природно-климатических условий для развития сельскохозяйственного производства как основы пищевой цепи региональной ПРЭС отмечаются угрозы, связанные с климатическими, агроэкологическими, санитарно-эпидемиологическими рисками, а также с рисками сельскохозяйственного производства и рисками пищевой цепи;

– высокий производственный потенциал экспорто-ориентированных производств сельскохозяйственного и рыбопромышленного секторов экономики, сопровождающийся угрозами развития структурных, институциональных и экономических рисков;

– наличие внешних границ с Китайской Народной Республикой, что не только позволяет использовать экспортный потенциал ПРЭС макрорегиона, но и содержит угрозу логистических, внешнеполитических и внешнеторговых рисков, углубляя уязвимость продовольственной системы региона из-за опасности экспансии продовольственного рынка высококонкурентными китайскими производителями продуктов питания;

– обладание более высоким ресурсным трудовым потенциалом среди регионов Дальнего Востока, так как здесь проживает порядка 66% всего населения макрорегиона (в Приморском крае – 31%, в Хабаровском крае – 22%, в Амурской области – 13%), при этом имеет место высокая вероятность развития социальных рисков и рисков распределения продовольствия.

По расчетам авторов, коэффициент обеспеченности молоком, мясом и овощами в целом по Дальнему Востоку в 2022 г. составил соответственно 0,288, 0,382 и 0,336 (при максимально возможном значении показателя, равном 1). В качестве позитивной тенденции отметим устойчивое увеличение по годам анализируемого периода данного показателя. Но среднегодовая скорость этого роста крайне мала и не соответствует задачам, стоящим перед продовольственной системой Дальнего Востока и решением задач импортозамещения.

В Приморском крае коэффициент самообеспеченности мясом и мясопродуктами к 2022 г. сложился на уровне 0,606 при среднегодовой скорости роста 0,116%, но показатель по молоку составил в конце периода только 0,226. В Хабаровском крае отмечен понижающий тренд коэффициента для мяса и молока со скоростью падения, соответственно равной 0,143 и 0,059%. Самый высокий показатель по молоку наблюдался в Амурской области – 0,586 (табл. 3).

Таблица 3

**Коэффициент фактической обеспеченности продовольствием
регионального происхождения Дальнего Востока Российской Федерации***

| Продовольственная группа | 2014 г. | 2018 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | Отклонение 2022 г. от 2014 г. | | Среднегодовая скорость изменения за 2014–2022 гг. |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------------------------|-------------|---|
| | | | | | | абсол., ед. изм. | относит., % | |
| Дальний Восток Российской Федерации | | | | | | | | |
| Мясо и мясопродукты | 0,287 | 0,289 | 0,290 | 0,297 | 0,382 | 0,095 | 133,062 | 0,036 |
| Молоко и молокопродукты | 0,257 | 0,259 | 0,275 | 0,285 | 0,288 | 0,031 | 112,108 | 0,014 |

Продолжение табл. 3

| Продовольственная группа | 2014 г. | 2018 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | Отклонение 2022 г. от 2014 г. | | Среднегодовая скорость изменения за 2014–2022 гг. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|-------------------------------|-------------|---|
| | | | | | | абсол., ед. изм. | относит., % | |
| Яйцо и яйцепродукты | 0,741 | 0,736 | 0,754 | 0,778 | 0,759 | 0,018 | 102,437 | 0,003 |
| Овощи и продовольственные бахчевые культуры | 0,441 | 0,356 | 0,324 | 0,341 | 0,336 | –0,105 | 76,121 | –0,034 |
| Картофель | 1,656 | 1,432 | 1,186 | 1,146 | 1,292 | –0,363 | 78,062 | –0,030 |
| Свежие фрукты и ягоды | 0,054 | 0,065 | 0,055 | 0,054 | 0,051 | –0,003 | 94,337 | –0,007 |
| Приморский край | | | | | | | | |
| Мясо и мясопродукты | 0,253 | 0,296 | 0,265 | 0,307 | 0,606 | 0,353 | 239,8 | 0,116 |
| Молоко и молокопродукты | 0,190 | 0,195 | 0,208 | 0,231 | 0,226 | 0,035 | 118,7 | 0,022 |
| Яйцо и яйцепродукты | 0,601 | 0,595 | 0,562 | 0,572 | 0,586 | –0,015 | 97,6 | –0,003 |
| Овощи и продовольственные бахчевые культуры | 0,635 | 0,396 | 0,377 | 0,420 | 0,378 | –0,257 | 59,5 | –0,063 |
| Картофель | 1,833 | 1,369 | 1,143 | 1,076 | 1,260 | –0,573 | 68,7 | –0,046 |
| Свежие фрукты и ягоды | 0,029 | 0,042 | 0,030 | 0,029 | 0,030 | 0,000 | 100,7 | 0,001 |
| Хабаровский край | | | | | | | | |
| Мясо и мясопродукты | 0,219 | 0,102 | 0,104 | 0,078 | 0,064 | –0,155 | 29,2 | –0,143 |
| Молоко и молокопродукты | 0,093 | 0,062 | 0,056 | 0,055 | 0,057 | –0,036 | 61,3 | –0,059 |
| Яйцо и яйцепродукты | 0,903 | 0,886 | 0,982 | 1,001 | 0,904 | 0,001 | 100,1 | 0,000 |

Окончание табл. 3

| Продовольственная группа | 2014 г. | 2018 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | Отклонение 2022 г. от 2014 г. | | Средне-годовая скорость изменения за 2014–2022 гг. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|-------------------------------|-------------|--|
| | | | | | | абсол., ед. изм. | относит., % | |
| Овощи и продовольственные бахчевые культуры | 0,287 | 0,275 | 0,208 | 0,277 | 0,227 | –0,060 | 79,0 | –0,029 |
| Картофель | 1,262 | 0,988 | 0,724 | 0,752 | 0,664 | –0,598 | 52,6 | –0,077 |
| Свежие фрукты и ягоды | 0,068 | 0,070 | 0,063 | 0,063 | 0,052 | –0,016 | 76,5 | –0,033 |
| Амурская область | | | | | | | | |
| Мясо и мясопродукты | 0,692 | 0,718 | 0,722 | 0,717 | 0,658 | –0,034 | 95,1 | –0,006 |
| Молоко и молокопродукты | 0,483 | 0,501 | 0,548 | 0,569 | 0,586 | 0,103 | 121,4 | 0,025 |
| Яйцо и яйцопродукты | 1,139 | 0,972 | 0,964 | 0,991 | 1,021 | –0,118 | 89,6 | –0,014 |
| Овощи и продовольственные бахчевые культуры | 0,462 | 0,454 | 0,294 | 0,342 | 0,467 | 0,005 | 101,2 | 0,001 |
| Картофель | 2,991 | 2,805 | 2,126 | 2,106 | 2,840 | –0,151 | 94,9 | –0,006 |
| Свежие фрукты и ягоды | 0,038 | 0,048 | 0,053 | 0,051 | 0,043 | 0,005 | 113,6 | 0,016 |

* – вычислено из расчета рациональной годовой нормы потребления продовольственной группы: $Norma_{\text{мясо}} = 74 \text{ кг}$, $Norma_{\text{молоко}} = 322 \text{ кг}$, $Norma_{\text{яйцо}} = 260 \text{ шт.}$, $Norma_{\text{овощи}} = 140$, $Norma_{\text{картофель}} = 90$, $Norma_{\text{фрукты}} = 100$ [11].

Примечание: рассчитано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.

Для полноты решения поставленных в исследовании задач выполним анализ показателей интенсивности и направленности структурных сдвигов в ресурсах продовольствия макрорегиона (табл. 4). (Вычисления проведены по формулам (2) и (3).)

Таблица 4

Расчет показателей интенсивности и направленности структурных сдвигов в ресурсах продовольствия ПРЭС Дальнего Востока Российской Федерации

| Продовольственная группа | Удельный вес вида ресурса, % | | $d^{2022} - d^{2014}$ |
|---|------------------------------|------------|-----------------------|
| | d^{2014} | d^{2022} | |
| Запасы продовольствия на начало года | | | |
| Картофель | 34,66 | 42,50 | 7,84 |
| Овощи | 20,45 | 22,40 | 1,95 |
| Фрукты | 11,85 | 20,10 | 8,25 |
| Мясо и мясопродукты | 9,66 | 10,20 | 0,54 |
| Молоко и молокопродукты | 2,33 | 2,93 | 0,60 |
| Яйцо и яйцопродукты | 2,26 | 3,21 | 0,95 |
| Интенсивность структурного сдвига, % / направленность структурного сдвига | 20,13 / 1 | | |
| Производство продовольствия | | | |
| Картофель | 58,61 | 48,20 | -10,41 |
| Овощи | 45,5 | 31,20 | -14,30 |
| Фрукты | 7,34 | 6,63 | -0,71 |
| Мясо и мясопродукты | 22,25 | 29,10 | 6,85 |
| Молоко и молокопродукты | 39 | 50,22 | 11,22 |
| Яйцо и яйцопродукты | 72,7 | 62,30 | -10,40 |
| Интенсивность структурного сдвига, % / направленность структурного сдвига | 53,89 / -0,33 | | |
| Ввоз продовольствия по всем каналам | | | |
| Картофель | 6,73 | 9,30 | 2,57 |
| Овощи | 34,05 | 46,40 | 12,35 |
| Фрукты | 80,81 | 73,27 | -7,54 |
| Мясо и мясопродукты | 68,09 | 60,70 | -7,39 |
| Молоко и молокопродукты | 58,67 | 46,85 | -11,82 |
| Яйцо и яйцопродукты | 25,04 | 34,49 | 9,45 |
| Интенсивность структурного сдвига, % / направленность структурного сдвига | 51,12 / -0,05 | | |

Примечание: рассчитано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.

В этой связи обозначим убежденность авторов в экономической узости и социальной недалёковидности позиций отдельных ученых-экономистов, заключающуюся в том, что не нужно стремиться к расширению доли продовольственной обеспеченности продуктами питания дальневосточного производства по причине их низкой эффективности по сравнению с внерегиональными или импортными аналогами. Ученые-аграрники аргументированно, на основании собственного и зарубежного опыта производства сельскохозяйственной продукции в условиях рискованного земледелия, обосновывают возможность эффективного земледелия и животноводства на Дальнем Востоке, лежащих в плоскости правильной технологии обработки почвы (технологические риски), селекции, внедрения цифровизации и пр. [12–14].

До сих пор не восстановлена организационно-экономическая структура сельского хозяйства, разрушенная в 90-х гг. прошлого века. Действительно, если в дореформенный период в макрорегионе функционировала разветвленная структура сельскохозяйственных организаций с различным масштабом деятельности, то современную форму ее развития можно охарактеризовать как локально-очаговую холдингового типа, что не содействует формированию многоукладной экономики и расширяет рисковое поле ПРЭС макрорегиона. Таким образом, задача региональных органов власти состоит в создании рациональных воспроизводственных, макроэкономических, отраслевых, территориальных и социальных пропорций посредством развития комплекса институциональных, экономических и организационных мероприятий, ориентированных на эффективное использование потенциала факторов производства субъекта Российской Федерации.

Расчеты авторов показали, что степень изменения массы структурного сдвига в запасах совокупности важнейших продовольственных групп ПРЭС Дальнего Востока Российской Федерации за 2014–2022 гг., описываемая показателем интенсивности структурных сдвигов, составила 20,13 % при их положительной направленности, равной 1. Это свидетельствует о том, что по всем представленным в исследовании продовольственным группам (картофель, овощи, фрукты, мясо и мясопродукты, молоко и молокопродукты, яйцо и яйцепродукты) в макрорегионе имеет место стремление к увеличению запасов, вследствие чего имеем положительный структурный сдвиг в продуктовых запасах. При этом к накоплению запасов в продовольственной системе следует относиться осторожно, так как данный процесс способен к дестабилизирующему воздействию на ПРЭС, обусловленному тем, что накопление запасов в ресурсах продовольствия может способствовать росту цен на продукты питания.

Уменьшение в 2022 г. по сравнению с 2014 г. во всех продовольственных группах (за исключением категорий «мясо и мясопродукты», «молоко и молокопродукты») доли продукции регионального происхождения повлияло на формирование отрицательного структурного сдвига в целом по ПРЭС. Действительно, негативная направленность данного сдвига (–0,33) накладывается на его высокую интенсивность (53,89 %) и тем самым позволяет говорить о неудовлетворительных структурных сдвигах в региональном производстве продовольствия.

Интересно, что при сверхнормативной самообеспеченности макрорегиона картофелем и близкой к нормативной самообеспеченности яйцепродуктами (см. табл. 3) доля ввезенных на Дальний Восток данных продуктовых групп в 2022 г. возросла. Объяснение этому может лежать в плоскости попыток региональных органов управления регулировать цену на картофель и яйцепродукты.

Удельный вес ввоза фруктов, мясной молочной продукции в балансе продовольствия ПРЭС снизился, интенсивность совокупного структурного сдвига ввоза продовольствия в макрорегион по всем каналам составила 51,12 % при отрицательной направленности (-0,05). Учитывая, что структурный сдвиг в ввозе продовольствия будет иметь для ПРЭС позитивный характер при его отрицательной направленности, можно констатировать формирование положительного структурного сдвига в ввозе продовольствия на Дальний Восток Российской Федерации.

Заключение

Выполненное исследование позволяет авторам сделать следующие выводы.

1. Анализ динамики показателей развития продовольственной системы макрорегиона Дальнего Востока Российской Федерации позволяет охарактеризовать современное ее состояние как требующее регулирующего воздействия со стороны государственных, региональных структур и частного бизнеса.

2. При рассмотрении условий достижения и поддержания продовольственной обеспеченности отдельно взятого региона в рамках продовольственной региональной экономической системы целесообразно также учитывать присущие именно данному региону условия, осуществление которых можно гарантировать своими силами, определив продуктовую нишу для межрегионального и международного обеспечения.

3. Территориально-отраслевая дифференциация продовольственной обеспеченности макрорегиона предопределяет продовольственные группы, обеспечение которыми должно быть приоритетом региональной структурной политики (например, молоко и молокопродукты, овощи защищенного грунта и др.). Поэтому вопросы соотношения в структуре обеспечения продовольствием сегментов «продовольствие регионального / внутривосточного / международного происхождения» лежат в плоскости потенциальной возможности продовольственной экономической региональной системы Дальнего Востока производить определенный вид продовольствия.

4. К числу важнейших направлений регулирования ПРЭС следует отнести меры, ориентированные на ликвидацию внутренних и внешних угроз и минимизацию иницируемых этими угрозами рисков:

- оптимальное сочетание государственного и рыночного регулирования цен на продовольствие;
- регулирование объемов импорта по основным стратегическим видам продовольствия;
- последовательное сокращение ввоза в страну тех продуктов питания, производство которых может быть осуществлено в России / регионе.

Список источников

1. Морошкина М.В., Розанова Л.И., Тишков С.В. Структурный анализ как основа управления экономическими процессами в регионах // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2014. № 2 (38). С. 2–10.
2. Митин А.Н., Воронин Б.А. Экономика продовольствия // Аграрный вестник Урала. 2017. № 1 (155). С. 18.
3. Киреева Н.А. Продовольственная система России: четверть века трансформации // Международный научно-исследовательский журнал. 2014. № 7-2 (26). С. 9–15.
4. Марков А.К., Мумладзе Р.Г. Повышение устойчивости продовольственной системы // Инновации и инвестиции. 2019. № 11. С. 368–372.
5. Яшкова Н.В., Чумаков В.Н. Угрозы и риски продовольственной безопасности // Журнал правовых и экономических исследований. 2018. № 2. С. 245–249.
6. Лысоченко А.А. Условия обеспечения и оценка угроз продовольственной безопасности регионов России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2009. Т. 5, № 3 (36). С. 38–42.
7. Сафин У.З. Проблемы продовольственной безопасности России в условиях экономических санкций со стороны США и Европейского союза // Актуальные проблемы государства и общества в области обеспечения прав и свобод человека и гражданина. 2015. № 18-1. С. 129–132.
8. Доктрина продовольственной безопасности: [утв. Указом Президента Российской Федерации от 21.01.2020 № 20]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/564161398?marker=65A0IQ>.
9. Красильников О.Ю. Взаимосвязь структурных сдвигов и экономического развития России // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. 2017. Т. 17, № 2. С. 127–133. DOI 10.18500/1994-2540-2017-17-2-127-133
10. Шмидт Ю.И. Методика оценки эффективности структуры и структурных сдвигов в аграрном секторе экономики // Экономика и предпринимательство. 2015. № 3 (56). С. 483–486
11. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 19.08.2016 № 614 «Об утверждении Рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71385784/>
12. Скрининг генетического разнообразия сои для селекции в экстремальных условиях Среднего Приамурья / О.Л. Шепель, Т.А. Асеева, А.Ю. Кондратьева [и др.] // Достижения науки и техники АПК. 2023. Т. 37, № 6. С. 25–32. DOI 10.53859/02352451_2023_37_6_25
13. Влияние различных приемов агротехнической обработки на плодородие агротемногумусовых глеевых почв в условиях фитомелиоративного опыта / Л.Н. Пуртова, Л.Н. Шапова, А.Н. Емельянов, В.М. Босенко // Вестник Дальневосточного отделения Российской академии наук. 2018. № 2 (198). С. 50–55.
14. Синеговская В.Т. Научное обеспечение эффективного развития селекции и семеноводства сои на Дальнем Востоке // Вавиловский журнал генетики и селекции. 2021. Т. 25, № 4. С. 374–380. DOI 10.18699/VJ21.040

References

1. Moroshkina M.V., Rozanova L.I., Tishkov S.V. Structural analysis as a basis for managing economic processes in the regions. *Regional Economics and Management: an electronic scientific journal*. 2014; 2 (38): 2–10.
2. Mitin A.N., Voronin B.A. Economics of food. *Agrarny vestnik Urala*. 2017; 1 (155): 18.
3. Kireeva N.A. Food system of Russia: a quarter of a century of transformation. *International Research Journal*. 2014; 7-2 (26): 9–15.
4. Markov A.K., Mumladze R.G. Increasing the sustainability of the food system. *Innovations and Investments*. 2019; (11): 368–372.
5. Yashkova N.V., Chumakov V.N. Threats and risks of food security. *Journal of Legal and Economic Research*. 2018; (2): 245–249.
6. Lysochenko A.A. Conditions of provision and assessment of threats to food security of Russian regions. *National interests: priorities and security*. 2009; 3 (36): 38–42.
7. Safin U.Z. Problems of food security of Russia in the conditions of economic sanctions by the United States and the European Union. *Actual problems of the state and society in the field of ensuring the rights and freedoms of man and citizen*. 2015; (18-1): 129–132.
8. Food Security Doctrine: [Approved by the Decree of the President of the Russian Federation from 21.01.2020 № 20]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/564161398?marker=65A0IQ>.
9. Krasilnikov O.Yu. Interrelation of structural shifts and economic development of Russia. *Izvestia Saratov University. New series. Series: Economics. Management. Law*. 2017; (2): 127–133. DOI 10.18500/1994-2540-2017-17-2-127-133
10. Schmidt Y.I. Methodology for assessing the efficiency of the structure and structural shifts in the agrarian sector of the economy. *Economics and Entrepreneurship*. 2015; 3 (56): 483–486.
11. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation from 19.08.2016 № 614 "On approval of Recommendations on rational norms of food consumption that meet modern requirements of healthy nutrition". URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71385784/>
12. Screening of soybean genetic diversity for breeding in extreme conditions of the Middle Priamurye / O.L. Shepel, T.A. Aseeva, A.Y. Kondratyeva [et al.] *Achievements of science and technology APK*. 2023; (6): 25–32. DOI 10.53859/02352451_2023_37_6_25
13. Influence of different methods of agrotechnical treatment on the fertility of agrotomnopus gley soils under phytomeliorative experience / L.N. Purtova, L.N. Shchapova, F.N. Emelyanov, V.M. Bosenko. *Bulletin of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences*. 2018; 2 (198): 50–55.
14. Sinegovskaya V.T. Scientific support for the effective development of soybean breeding and seed production in the Far East. *Vavilov Journal of Genetics and Breeding*. 2021; (4): 374–380. DOI 10.18699/VJ21.040

Информация об авторах:

Латкин Александр Павлович, д-р экон. наук, профессор, руководитель Института подготовки кадров высшей квалификации, ФГБОУ ВО «ВВГУ», г. Владивосток, aleksandr.latkin@vvsu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0024-0229>

Жуплей Ирина Викторовна, канд. экон. наук, доцент, проректор по учебной работе, Приморский государственный аграрно-технологический университет, г. Уссурийск, zirinavik@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9177-9720>

DOI: <https://doi.org/10.24866/VVSU/2949-1258/2024-1/075-091>

Дата поступления:
24.01.2024

Одобрена после рецензирования:
06.02.2024

Принята к публикации:
24.02.2024