

## РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Научная статья

УДК 338.439

[https:// doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-4-11-21](https://doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-4-11-21)

### **Продовольственная безопасность как элемент устойчивого развития**

**Александра Валерьевна Томкович**

ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "КГТУ", Калининград, Россия

[aleksandra.tomkovich@klgtu.ru](mailto:aleksandra.tomkovich@klgtu.ru)

**Аннотация.** Обеспечение продовольственной безопасности представляет собой одно из динамично развивающихся направлений научных и прикладных исследований. Его актуальность обусловлена обострившимися в последнее время проблемами в снабжении населения продуктами питания, которые тесно связаны с вопросами экономической и национальной безопасности. В условиях нашей страны решение проблем обеспечения продовольственной безопасности осложняется сохраняющимися значительными различиями в уровне и темпах экономического развития российских регионов. Целью статьи является систематизация научных представлений о роли и месте продовольственной безопасности в процессах устойчивого развития. В статье рассматриваются сущность и ключевые составляющие понятия продовольственной безопасности в его связи с поддержанием процессов устойчивого развития, формулируется универсальный методический подход, способный стать основой для количественной оценки уровня такой безопасности. В том числе, предлагается интегральный показатель продовольственной безопасности, в состав которого входит ряд частных критериев, количественно и качественно характеризующих ее различные аспекты. На основе краткого анализа ключевого параметра продовольственной безопасности – экономической доступности продовольствия, дополняемого другими параметрами, автор приходит к выводу, что обеспечение устойчивой продовольственной безопасности в нашей стране должно стать неотъемлемой частью планов социально-экономического развития на всех уровнях управления.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, устойчивое развитие, экономическая доступность, методы измерения

**Для цитирования:** Томкович А. В. Продовольственная безопасность как элемент устойчивого развития // Балтийский экономический журнал. 2022. № 4(40). С. 11-21. [https:// doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-4-11-21](https://doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-4-11-21)

## REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY

Original article

### **Food security as an element of sustainable development**

**Aleksandra V. Tomkovich**

Kaliningrad State Technical University, Kaliningrad, Russia

[aleksandra.tomkovich@klgtu.ru](mailto:aleksandra.tomkovich@klgtu.ru)

**Abstract:** Ensuring food security is one of the dynamically developing areas of scientific and applied research. Its relevance is due to the recently aggravated problems in the supply of food to the population, which are closely related to issues of economic and national security. In the conditions of our country, the solution of the problems of ensuring food security is complicated by the remaining significant differences in the level and pace of economic development of the Russian regions. The purpose of the article is to systematize scientific ideas about the role and place of food security in the processes of sustainable development. The article discusses the essence and key components of the concept of food security in its connection with the maintenance of sustainable development processes, formulates a universal methodological approach that can become the basis for a quantitative assessment of the level of such security. In particular, an integral indicator of food security is proposed, which includes a number of private criteria that quantitatively and qualitatively characterize various aspects of food security. Based on a brief analysis of the key parameter of food security - the economic availability of food, supplemented by other parameters, the author comes to the conclusion that ensuring sustainable food security in our country should become an integral part of socio-economic development plans at all levels of government.

**Keywords:** food security, sustainable development, economic accessibility, measurement methods

**For citation:** Tomkovich A. V. Food security as an element of sustainable development // Regional and sectoral economy. 2022;(4(40)):11-22. (in Russ). <https://doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-4-11-21>

Обеспечение продовольственной безопасности как части стратегии социально-экономического развития страны и ее территорий является предметом многих научных исследований как в нашей стране, так и за рубежом. Актуальность данной тематики, помимо резко обострившихся в последнее время проблем, связанных со снабжением населения продуктами питания, а также в более широком смысле, со многими вопросами обеспечения экономической и национальной безопасности, дополнительно усиливается сохраняющимися значительными различиями в уровне и темпах экономического развития российских регионов. Целью статьи является формирование научной точки зрения о роли и месте продовольственной безопасности в процессах устойчивого развития.

Понятие продовольственной безопасности имеет довольно разнообразную концептуальную основу и широкое терминологическое толкование. Различными организациями и авторами предлагается большое количество определений и трактовок данного понятия. Так, согласно наиболее распространенному определению, данному авторитетной международной организацией – Сельскохозяйственной организацией ООН (ФАО), продовольственная безопасность интерпретируется как ситуация, имеющая место, когда "все люди в любое время имеют физический, социальный и экономический доступ к достаточному количеству безопасной и питательной пищи, отвечающей их диетическим потребностям и предпочтениям в отношении пищи для активной и здоровой жизни" [1]. Другой распространенный подход к определению продовольственной безопасности рассматривает ее как "способность отдельных лиц, домохозяйств и сообществ приобретать достаточное количество продуктов питания, которые являются качественными, питательными, безопасными, приемлемыми по цене и произведены устойчивым способом" [2]. Последнее определение, на наш взгляд, в явном виде указывает, что состояние,

характеризуемое как "продовольственная безопасность", помимо прямой функциональной нагрузки в виде обеспечения людей требуемым им количеством пищи, дополнительно также включает экологический и социальный аспекты, акцентирующие внимание на пролонгированных последствиях тех или иных политических и экономических решений для здоровья людей и благополучия сообществ. Это означает, что продовольственная безопасность выступает одним из важнейших факторов социально-экономического развития и стабильности. В обобщенном виде главный конечный результат действия данного фактора может быть охарактеризован термином "устойчивая продовольственная безопасность".

Хотя термин "устойчивая продовольственная безопасность" пока не является устоявшимся, не имеет четко очерченных границ и общепризнанного содержания, тем не менее, можно выделить ключевые черты, составляющие его сущность. Так, по мнению некоторых авторов, базовыми характеристиками состояния устойчивой продовольственной безопасности выступают:

- наличие в стране (территории) продовольствия или возможностей для производства достаточного объема продовольствия;
- доступ основной части населения страны (территории) к продовольствию и способность большинства людей покупать продовольствие;
- достаточность, качественность и безопасность потребляемых людьми продуктов питания;
- стабильность и предсказуемость перечисленных выше условий [3].

Указанные характеристики служат основанием для рассмотрения деятельности по обеспечению продовольственной безопасности в качестве одного из факторов устойчивого социально-экономического развития. Помимо этого, учитывая вышесказанное, в состав понятия продовольственной безопасности также должны входить экологические аспекты. Придерживаясь рамок данного подхода, можно сформулировать общее определение понятия устойчивой продовольственной безопасности. По мнению известного отечественного исследователя проблем продовольственной безопасности Р. Р. Гумерова, это состояние, характеризуемое способностью "продовольственной системы развиваться в режиме расширенного воспроизводства во всех его аспектах: производственном, социальном, финансовом и др." [4]. Следуя этому взгляду, политика обеспечения устойчивой продовольственной безопасности представляет собой набор согласованных мероприятий, направленных на решение разносторонних экономических, экологических и социальных задач, которые в совокупности призваны служить скоординированному развитию производственной и социальной сфер жизни общества при рациональном использовании потенциала природных ресурсов и поддержании их способностей к самовосстановлению [5].

Рассмотрим подробнее ключевые составляющие продовольственной безопасности как неотъемлемой части социально-экономической политики, имея в виду прежде всего решение задач управления ее состоянием с позиций обеспечения устойчивости развития. Одним из главных критериев продовольственной безопасности, характеризующим это состояние и одновременно выступающим важнейшим индикатором социального

благополучия, является показатель доступности продуктов питания. Обычно при анализе продовольственной безопасности принято выделять физическую и экономическую доступность.

Физическая доступность представляет собой интегральную характеристику, которая одновременно отражает как наличие продуктов питания, так и возможность их гарантированной поставки потребителям в разумные сроки. Существуют различные способы оценки физической доступности продовольствия. Например, в качестве ее критерия может использоваться соотношение между уровнем текущего потребления основных видов продуктов питания и директивно заданными нормами их рационального потребления. Следуя этому методу, оценить физическую доступность продовольствия, в частности, можно с помощью показателя душевого потребления основных продуктов питания, например, сравнивая его величину с нормами потребления, рекомендуемыми Министерством здравоохранения и социального развития РФ по набору продуктов, составляющих потребительскую корзину. В этом случае верхней границей критерия служат рациональные нормы потребления, соответствующие "Нормам физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации" [6], а нижняя граница определяется средневзвешенным уровнем набора продуктов питания, входящих в состав потребительской корзины. Индикаторами, дополняющими и расширяющими представление о физической доступности продовольствия, могут также выступать данные о покупательской способности доходов населения, дифференцированные по различным социальным группам и товарам, выраженные в натуральных показателях.

Отметим, что в большинстве официальных документов в сфере обеспечения продовольственной безопасности, действующих в нашей стране, равно как и в отечественном научном дискурсе, преобладает точка зрения, согласно которой главной движущей силой, призванной обеспечивать физическую доступность продовольствия, выступает его внутреннее производство. В данном контексте широко используется термин "самообеспечение", который зачастую подменяет собой понятие продовольственной безопасности. Подобное упрощение, на наш взгляд, является ошибочным, поскольку, несмотря на всю важность показателей самообеспечения, сложный и многосоставной характер обеспечения продовольственной безопасности страны или ее территорий требует разностороннего анализа и управления. Такой широкий подход должен охватывать все основные аспекты, связанные с обеспечением продовольственной безопасности, в том числе учет сложной совокупности факторов, отражающих взаимное влияние продовольственной безопасности и процессов функционирования финансовых и нефинансовых форм капитала [7], а также необходимость внедрения в процесс принятия решений в данной области принципов ESG как одного из ключевых условий успешности политики устойчивого развития [8].

Комплексный характер продовольственной безопасности и тесная взаимосвязь между параметрами физической и экономической доступности продовольствия обуславливают необходимость отдельного исследования

влияния на уровень потребления продовольствия фактора покупательной способности его потребителей, особенно когда имеются основания предполагать, что данная способность ограничена [9]. Интуитивно понятно, что относительно низкий уровень продовольственной безопасности более свойствен группам населения с низкими доходами, для которых характерен повышенный уровень риска голода и недоедания. Более того, исследование, проведенное Международным валютным фондом, указывает на наличие тесной связи между ростом цен на продукты питания и социальными волнениями в странах с низким уровнем доходов населения [10]. Имеется также ряд работ, в которых доказывается наличие корреляции между социальными волнениями, беспорядками и войнами, с одной стороны, и проблемами в сфере продовольственного обеспечения населения, с другой. Вряд ли можно сомневаться, что повышение цен на продовольствие вместе с несостоятельностью политических институтов и систем социальной защиты наряду с "демографическим давлением и наличием других факторов недовольства ведет к социальным потрясениям" [3]. Тем не менее, вопрос о том, является ли недоступность продовольствия движущей силой этих потрясений и провоцирует их, довольно сложен и пока не имеет однозначного ответа. Чтобы не выходить за рамки экономического исследования, мы ограничимся только экономическими аспектами доступности продовольствия.

Принимая во внимание указанное ограничение, а также используя общепризнанные и устоявшиеся формулировки, экономическую доступность продуктов питания следует интерпретировать как экономическую (точнее, финансовую) способность некоего усредненного индивидуума приобретать продукты в количестве и качестве, достаточных для поддержания активной и здоровой жизни [11]. Теоретическим и методологическим основанием для оценки такой способности обычно служит концепция благосостояния. В этом случае объектом исследования, как правило, выступают показатели обобщенного спроса на продовольствие, позволяющие не только эвристическим путем анализировать, но и количественно оценивать его доступность. В рамках такого подхода имеется немало работ, в том числе отечественных авторов, предлагающих различные способы оценки уровня экономической доступности пищевой продукции (см., например, [12, 13, 14]).

В рыночной экономике экономическая доступность продовольствия для населения рассматривается как один из главных индикаторов, позволяющих оценивать состояние продовольственной безопасности. Для контроля данного показателя предлагаются самые разные критерии, значения которых, к тому же, могут рассчитываться разными методами. Наиболее распространенным в силу наглядности, простоты расчета и контроля способом оценки экономической доступности является показатель доли расходов на продукты питания в общих расходах населения. Принято считать, что оптимальный уровень потребительских расходов на продовольствие не должен превышать 10 % от всех расходов домохозяйств. Подобные значения, в частности, характерны для таких стран как США, Великобритания, Ирландия, Австрия, Германия. В том случае, если стоимость минимального набора продуктов питания в объеме расходов находится в пределах 10–20, говорят о среднем уровне экономической

доступности продовольствия. К числу стран, достигших этого уровня, относятся, например, Франция, Испания, Италия и Португалия [15]. Ситуация, когда доля расходов на питание превышает 20 %, но не выше 30 % расходов домохозяйств, указывает на невысокий уровень жизни населения, а следовательно, и на низкую экономическую доступность продовольствия. И, наконец, соотношение, превышающее 30 %, означает критический уровень экономической доступности продуктов питания. Данное значение свидетельствует, что население страны или региона испытывает значительные трудности в приобретении продовольствия, что самым негативным образом отражается на благосостоянии людей. На рисунке приведены значения доли расходов на покупку продуктов питания в общей структуре потребительских расходов, рассчитанные по итогам выборочного обследования домохозяйств в РФ и Калининградской области, по данным Росстата.

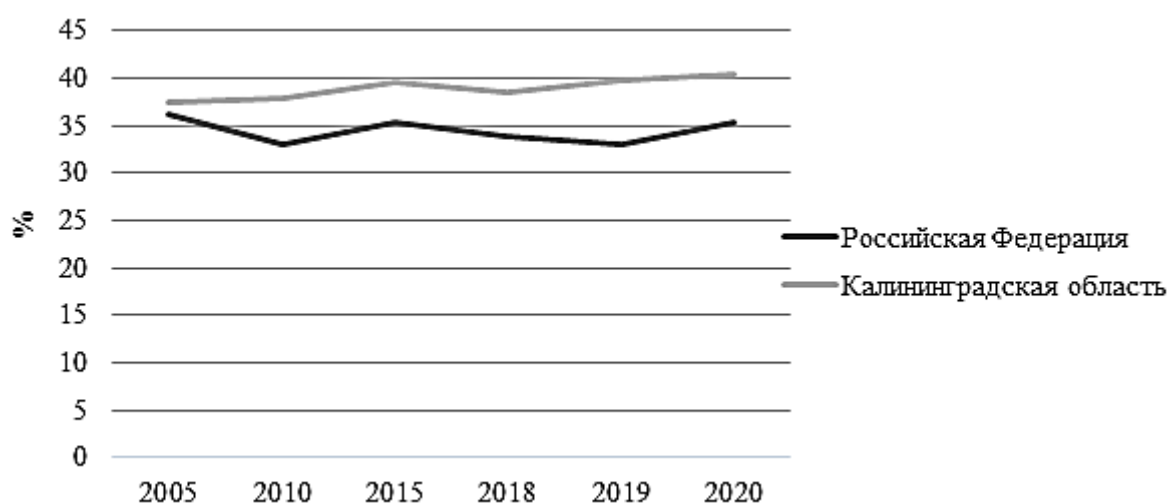


Рисунок - Доля расходов на покупку продуктов питания в общей структуре потребительских расходов, по итогам выборочного обследования домохозяйств в РФ и Калининградской области в 2005-2020 гг., в процентах к общим потребительским расходам

Figure - The share of expenditures on the purchase of food products in the total structure of consumer expenditures, based on the results of a sample survey of households in the Russian Federation and the Kaliningrad Region in 2005-2020, as a percentage of total consumer expenditures

Источник: Росстат [16].

Судя по данным государственной статистики, в течение последних 15 лет экономическая доступность продуктов питания для населения России остается на критическом уровне (на долю продовольствия приходится примерно треть всех потребительских расходов). Согласно общепризнанным критериям, это указывает на то, что население страны испытывает значительные финансовые трудности в приобретении продуктов питания. Еще хуже обстоят дела в Калининградской области, в которой соответствующий показатель стабильно рос и в 2020 г. превысил 40 %, причем в группе населения с наименьшими доходами его величина достигала 51 %. Таким образом, если ограничиваться только критерием экономической доступности, определяемой по доле потребительских расходов на продовольствие, то как текущее состояние

продовольственной безопасности, так и его динамику в подавляющем большинстве российских регионов и в целом РФ нельзя считать удовлетворительными.

Показатель доли продовольственных расходов в общих расходах населения не только служит наглядным индикатором экономической доступности продовольствия, но и выступает одним из главных критериев регионального социально-экономического развития. Величина этого показателя зависит от многих факторов. Помимо основного из них – собственно доходов населения, на данный показатель также влияют уровень экономического развития региона, степень неравенства доходов, возрастная структура населения, а также другие особенности территории, часто не только носящие специфический характер, но и трудно формализуемые [17]. Не следует забывать и о характерной для категории общественного благосостояния тесной взаимосвязи экономических и физических факторов. Так, например, важную роль в обеспечении продовольственной безопасности страны и региона играют географические факторы. В частности, имеется ряд исследований, показывающих наличие значительных географических различий в цене на продукты питания в районах их производства и в отдаленных регионах как в нашей стране, так и за рубежом [18]. Это неравенство влияет на экономическую доступность продуктов и частично объясняет причину более низкой продовольственной безопасности в странах и регионах, удаленных и изолированных от центров экономической активности.

Учет взаимного влияния на уровень доступности продуктов питания множества разнородных факторов требует использования для измерения ее уровня некой обобщенной характеристики. Данный интегральный показатель может быть синтезирован посредством соединения ряда экономических и физических индикаторов, с формальных позиций описывающих один из аспектов состояния продовольственной безопасности – ее потребительскую составляющую. Он призван отражать реальное состояние доступности продовольствия с точки зрения граждан, на защиту интересов которых должны быть в первую очередь направлены усилия государства, таким образом, представляя собой важную характеристику устойчивости развития.

Будучи по своей сути сводной характеристикой потребительского фактора, показатель доступности в обобщенном виде отображает ту меру, в которой люди физически и экономически способны получать необходимые им для нормальной жизни продукты питания. При этом, хотя доступность продовольствия и имеет общее по конечному результату измерение, отдельные компоненты этого показателя все же сильно разнятся по своему содержанию. Сложность состоит в том, что данный показатель определяется одновременно степенью доступа к продовольственным (включая транспорт и логистику, время и надежность поставок продовольствия) и финансовым ресурсам и различными социальными факторами и условиями (например, уровнем социальной поддержки населения со стороны государства и негосударственных структур), а также разнородными неэкономическими факторами (например, качественными параметрами продовольственных товаров, характеризующими их пищевую ценность и безопасность).

Для того чтобы в максимальной степени учесть все перечисленные выше особенности и условия, количественную оценку уровня обеспечения продовольственной безопасности целесообразно выполнять, используя совокупность критериев. Кроме того, не следует забывать не только о сложносоставном, но и разнородном характере многих частных критериев, входящих в состав интегрального показателя продовольственной безопасности. Следуя данному подходу, мы предполагаем, что интегральный показатель ее состояния должен представлять собой сумму балльных оценок по ряду частных критериев, например, иметь вид:

$$УРПБ = \Phi + \mathcal{E} + C + K,$$

где  $\Phi$  – оценка физической доступности продовольствия;  $\mathcal{E}$  – оценка экономической доступности продовольствия;  $C$  – оценка уровня социальной поддержки потребителей продовольствия;  $K$  – оценка качества, пищевой и экологической безопасности продуктов питания.

Каждый из этих частных критериев, как правило, представляет собой комплексную характеристику одного из аспектов продовольственной безопасности и одновременно выступает непосредственным или косвенным индикатором социально-экономической устойчивости. Будучи оценены совместно, они позволяют сформировать объективное представление о степени устойчивости продовольственной безопасности в кратко- и долгосрочной перспективе. Выбор содержания и оптимальных методов расчета этих первичных показателей является довольно сложной и нетривиальной задачей, часто требующей индивидуального подхода для своего решения. Поиск путей решения таких задач является предметом пристального внимания отечественных ученых. В последние годы ими предлагаются различные модели, служащие выработке оптимальной политики в агропродовольственной сфере. В частности, одним из перспективных выглядит подход, позволяющий оценивать результаты использования агропродовольственных и других ресурсов на основе положений теории общественной полезности [19]. Представляется, что продолжение работ по данному направлению исследований, помимо прочего, будет способствовать формированию надежной научной основы для успешного решения проблем обеспечения продовольственной безопасности в нашей стране.

Вопросы обеспечения продовольственной безопасности в последние годы приобретают возрастающее значение на всех уровнях функционирования общественных отношений, от глобального до местного. Актуальность такого рода проблем обусловлена целым рядом причин, например, таких как: негативное влияние изменения климата на сельскохозяйственное производство, нарастающий дефицит как возобновляемых, так и не возобновляемых ресурсов, сбои в функционировании цепочек поставок продовольствия, неравный доступ к пищевым ресурсам и пр. Глобальные гуманитарные кризисы последних лет вызвали дополнительные трудности в обеспечении как глобальной, так и региональной продовольственной безопасности. Они стали причиной спада в производстве продовольствия в ряде стран мира и нарушили логику его поставок, что обусловило резкий рост цен на многие продукты питания и еще больше обострило проблему продовольственной безопасности. Исследования показывают, что наличие проблем в сфере обеспечения продовольственной

безопасности представляет собой серьезный вызов общественному благосостоянию, социальной и политической стабильности. Поэтому вопросы обеспечения устойчивой продовольственной безопасности необходимо рассматривать как одну из важнейших составляющих социально-экономического развития нашей страны, неотъемлемую часть ее стратегии как на общегосударственном, так и на региональном уровне.

### Список источников

1. Food and Agriculture Organization. Rome declaration on world food security and world food summit plan of action. Rome, Italy. 1996.
2. Grewal S. S., Grewal P. S. Can cities become self-reliant in food? // Cities. 2012. Vol. 29, p. 1-11.
3. Helland J., Sörbö G. M. Food Security and Social Conflict. CMI Report. Bergen: Christian Michelsens Institute. 2014.
4. Гумеров Р. Р. Продовольственная безопасность Российской Федерации. Москва: Изд-во "Буквально", 2018. 420 с.
5. Мнацаканян А. Г., Харин А. Г. О некоторых особенностях применения концепции управления стоимостью для компаний, деятельность которых основана на использовании природных ресурсов // Финансы и кредит. 2012. № 1(481). С. 12-19.
6. Министерство здравоохранения Российской Федерации / Открытые данные. Рациональные нормы потребления пищевых продуктов [Электронный ресурс]. Доступно по адресу: <https://minzdrav.gov.ru/opendata/7707778246-normpotrebproduct/visual> (дата обращения: 01.10.2022)
7. Харин А. Г. Анализ социального капитала как среды предпринимательской деятельности // Экономический анализ: теория и практика. 2019. Т. 18. № 9(492). С. 1700-1716.
8. Томкович А. В. Использование принципов ESG в развитии рыбного хозяйства России // Балтийский экономический журнал. 2022. № 1(37). С. 55-65.
9. Bazerghi, C., McKay, F.H., Dunn, M. The role of food banks in addressing food insecurity: a systematic review // Community Health. 2016. Vol. 41, pp. 732-740.
10. Arezki R., Brückner M. Food Prices and Political Instability. IMF working paper WP/11/62. – Washington DC. IMF. 2011. Доступно по адресу: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/Food-Prices-and-Political-Instability-24716> (дата обращения: 01.10.2022)
11. Римская декларация о всемирной продовольственной безопасности. План действий Всемирной встречи на высшем уровне по проблемам продовольствия. Рим, ФАО. 1996.
12. Бородин К. Г. Экономическая доступность продовольствия: факторы и методы оценки // Экономический журнал ВШЭ. 2018. Т. 22. № 4. С. 563-582.
13. Мнацаканян А. Г., Карлов А. М., Харин А. Г. Метод оценки экономической доступности рыбных продуктов в контексте обеспечения продовольственной безопасности // Морские интеллектуальные технологии. 2021. № 4. Т. 4. С. 135-140.

14. Суворов А. В., Соловьев А. М. Прогнозирование структуры расходов населения на товары и услуги // Проблемы прогнозирования. 2011. № 1. С. 104-114.

15. Зубаревич Н. В., Сафронов С. Г. Доля продуктов питания в структуре расходов населения регионов России как индикатор уровня жизни и модернизации потребления // Вестник Московского университета. Серия 5. География. 2019. № 2. С. 61-68.

16. Регионы России. Социально-экономические показатели-2021. Статсборник. Москва: Росстат 2021.

17. Кузнецов К. В. О мониторинге уровня потребления в целях устойчивого развития // Статистика и экономика. 2022. Т. 19. № 1. С. 18-27.

18. Мнацаканян А. Г., Карлов А. М., Кузин В. И., Харин А. Г. О некоторых современных тенденциях в развитии российского рыбного хозяйства. Часть 7. Проблемы логистики рыбных грузов // Балтийский экономический журнал. 2020. № 1(29). С. 34-50.

19. Мнацаканян А. Г., Харин А. Г. Использование методологии динамического анализа при принятии решений о предоставлении квот на инвестиционные цели // Рыбное хозяйство. 2017. № 1. С. 11-17.

## References

1. Food and Agriculture Organization. Rome declaration on world food security and world food summit plan of action. Rome, Italy. 1996.

2. Grewal S. S., Grewal P. S. Can cities become self-reliant in food? // Cities. 2012. Vol. 29, pp. 1-11.

3. Helland J., Sörbö G. M. Food Security and Social Conflict. CMI Report. Bergen: Christian Michelssen Institute. 2014.

4. Gumerov R. R. Food security of the Russian Federation. Moscow: Bukvalno, 2018. 420 p. (In Russ.).

5. Mnatsakanyan A. G., Kharin A. G. On some application's features of the cost management concept for companies whose activities are based on the use of natural resources // Finance and credit. 2012. No. 1(481). P. 12-19. (In Russ.).

6. Ministry of Health of the Russian Federation / Open data. Rational norms for food consumption. Available at: <https://minzdrav.gov.ru/opendata/7707778246-normpotrebproduct/visual> (In Russ.).

7. Kharin A. G. Analysis of social capital as an environment for entrepreneurial activity // Economic Analysis: Theory and Practice. 2019. Т. 18. No. 9(492). P. 1700-1716. (In Russ.).

8. Tomkovich A. V. The use of ESG principles in the development of the Russian fish industry // Baltic Economic Journal.– 2022. No. 1(37). P. 55-65. (In Russ.).

9. Bazerghi C., McKay F. H., Dunn M. The role of food banks in addressing food insecurity: a systematic review // Community Health. 2016. Vol. 41, pp. 732-740.

10. Arezki R., Brückner M. Food Prices and Political Instability. IMF working paper WP/11/62. Washington DC. IMF. 2011. Available at:

<https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/Food-Prices-and-Political-Instability-24716>

11. Rome Declaration on World Food Security. World Food Summit Plan of Action. Rome, FAO. 1996.

12. Borodin K. G. Economic accessibility of food: factors and methods of assessment // Economic Journal HSE. 2018. T. 22. No. 4. P. 563-582. (In Russ.).

13. Mnatsakanyan A. G., Karlov A. M., Kharin A. G. Method for assessing the economic availability of fish products in the context of ensuring food security // Maine Intelligent Technologies. 2021. No. 4. T. 4. P. 135-140. (In Russ.).

14. Suvorov A. V., Solovyev A. M. Forecasting the structure of household spending on goods and services // Problems of Forecasting. 2011. No. 1. P. 104-114. (In Russ.).

15. Zubarevich N. V., Safronov S. G. The share of food products in the structure of expenditures of the population of regions of Russia as an indicator of the standard of living and modernization of consumption. Bulletin of the Moscow University. Series 5. Geography. 2019. No. 2. P. 61-68. (In Russ.).

16. Regions of Russia. Socio-economic indicators - 2021. Statistical book. Moscow: Rosstat 2021. (In Russ.).

17. Kuznetsov K. V. On monitoring the level of consumption for sustainable development // Statistics and Economics. 2022.– T. 19. No. 1. P. 18-27. (In Russ.).

18. Mnatsakanyan A. G., Karlov A. M., Kuzin V. I., Kharin A. G. On some modern trends in the development of Russian fisheries. Part 7. Problems of fish cargo logistics // Baltic Economic Journal. 2020. No. 1 (29). P. 34-50. (In Russ.).

19. Mnatsakanyan A. G., Kharin A. G. Using the methodology of dynamic analysis when making decisions on the provision of quotas for investment purposes // Fish farm. 2017. No. 1. P. 11-17. (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 25.10.2022; одобрена после рецензирования 30.10.2022; принята к публикации 04.11.2022.

The article was submitted 25.10.2022; approved after reviewing 30.10.2022; accepted for publication 04.11.2022