

УДК 338.45.01:330.322.16

**Кузнецов Сергей Викторович**

кандидат экономических наук,

научный сотрудник общественной научно-исследовательской лаборатории

по изучению проблем развития финансовой культуры населения и

противодействия нелегальной деятельности на финансовом рынке Рязанской

области,

Академия ФСИН России

[KuziaSV@mail.ru](mailto:KuziaSV@mail.ru)

**Kuznetsov Sergey Viktorovich**

PhD (Economy),

researcher of the public research laboratory for the study of population financial

culture development problems and countering illegal activities on the financial

market of the Ryazan region,

Academy of the Federal penitentiary service of Russia

[KuziaSV@mail.ru](mailto:KuziaSV@mail.ru)

**Аннотация:** в статье представлены результаты разработки методических основ макроэкономического моделирования угроз продовольственной безопасности. Определены основные этапы, их информационное обеспечение и результаты моделирования. Представлена классификация угроз и вызовов продовольственной безопасности Российской Федерации

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, угрозы безопасности, этапы моделирования угроз, методические основы

**Abstract:** The article presents the results of the development of methodological foundations of macroeconomic modelling of threats to food security. The main stages, their information support and modelling results are defined. The classification of threats and challenges to the food security of the Russian Federation is presented

**Keywords:** food security, security threats, stages of threat modelling, methodological foundations

### **Последовательность макроэкономического моделирования угроз продовольственной безопасности**

#### **Stages macroeconomic modelling of threats to food security**

Основное противоречие обеспечения отечественной продовольственной безопасности заключается в том, что с одной стороны, Россия располагает существенными земельными, водными, сырьевыми и энергетическими ресурсами, и с другой стороны, реальное продовольственное снабжение населения, основанное на отечественном производстве, а не на восполнении внутреннего спроса посредством ориентации на импорт, как надежно-функционирующая система,

отсутствует. Несмотря на наращивание отечественного производства продукции сельского хозяйства и достижение достаточно высокого уровня продовольственного суверенитета, существует ряд угроз и вызовов, которые способны существенно ослабить национальную продовольственную независимость. Отметим, что продовольственная безопасность определяется нами как состояние экономики государства, при котором потребность в пищевых ресурсах населения страны стабильно и гарантированно удовлетворяется за счет развитого отечественного АПК, производящего продовольствие в необходимом количестве и качестве, соответствующим требованиям безопасности и технических регламентов, а также созданию условий для населения, обеспечивающих экономическую и физическую доступность пищевых ресурсов, целью которого является здоровая и нормальная активная жизнедеятельность каждого гражданина страны.

Исследованию угроз, вызовов и рисков обеспечения продовольственной безопасности посвятили свои научные труды такие отечественные и зарубежные авторы, как: Гончарова О.Ю., Чернушкова К.Г. [1], Краснова В.В., Дрындак А.А. [2], Прудюс Е.В. [3], Chan F.K., Zhu Y., Wang J., Chen J. [4], Roth J.A., Galyon J. [5], Rasul G. [6] и проч. Анализ и систематизация указанных работ, с учетом действующей Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации [7] и позволили сформировать совокупность угроз и вызовов продовольственной безопасности Российской Федерации.

На Рисунке 1 представлена классификация актуальных угроз и вызовов продовольственной безопасности Российской Федерации. Границы пространства реализации потенциальных угроз и вызовов внутреннего характера определяются территориальными границами России. Так, существующие угрозы и вызовы обеспечения продовольственной безопасности России классифицируются: по характеру возникновения на внутренние, трансграничные и внешние; по возможности прогнозирования: прогнозируемые, частично прогнозируемые, непредсказуемые; по сфере возникновения на научно-технологические, экономические, социальные и политические, климатические и агроэкологические, санитарно-эпидемиологические, фитосанитарные, ветеринарные, нормативно-правовые; по степени вероятности реализации: невероятные, маловероятные, вероятные, весьма вероятные, необратимые; по возможности предотвращения: полностью предотвратимые, частично предотвратимые, слабо предотвратимые и форс-мажорные.



Рисунок 1 – Классификация угроз и вызовов продовольственной безопасности Российской Федерации

В Таблице 1 представлены ключевые этапы макроэкономического моделирования угроз продовольственной безопасности. Результатом реализации первого этапа, целью которого выступает определение всех возможных негативных последствий от реализации угроз продовольственной безопасности, является формирование перечня возможных негативных последствий от реализации угроз продовольственной безопасности, перечня угроз продовольственной безопасности и идентификация видов неправомерных воздействий.

Таблица 1 – Этапы макроэкономического моделирования угроз продовольственной безопасности

№	Этапы моделирования угроз продовольственной безопасности	Цель этапа	Информационное обеспечение этапа	Результат реализации этапа
1.	Этап идентификации возможных негативных последствий от реализации угроз продовольственной безопасности	Определение всех возможных негативных последствий от реализации угроз продовольственной безопасности	<p>Нормативные документы, законодательные акты Российской Федерации;</p> <p>Результаты оценки ущерба (рисков) от нарушения основных критических процессов;</p> <p>Сведения о текущем состоянии и особенностях функционирования АПК и рыбного хозяйства;</p> <p>Сведения о ресурсном обеспечении АПК и рыбного хозяйства</p>	Перечень возможных негативных последствий от реализации угроз продовольственной безопасности
				Виды неправомερных воздействий
				Перечень угроз продовольственной безопасности
2.	Этап идентификации условий реализации угроз продовольственной безопасности	Определение всех возможных условий реализации угроз продовольственной безопасности	<p>Сведения о текущем состоянии и особенностях функционирования АПК и рыбного хозяйства;</p> <p>Сведения об уязвимостях системы АПК и рыбного хозяйства;</p> <p>Сведения о доступе к элементам ресурсного обеспечения АПК и рыбного хозяйства</p>	Типология уязвимостей системы обеспечения продовольственной безопасности (АПК и рыбного хозяйства)
				Перечень условий реализации угроз продовольственной безопасности
				Перечень вариантов возможного доступа нарушителей к элементам ресурсного обеспечения

3.	Этап идентификации источников угроз продовольственной безопасности	Определение всех источников угроз продовольственной безопасности	Особенности организации процессов операционного управления АПК и рыбного хозяйства;	Виды источников угроз продовольственной безопасности
4.	Этап оценки возможностей нарушителей продовольственной безопасности	Определение возможностей нарушителей продовольственной безопасности	Сведения о товарах, услугах, работах, предоставляемых иностранными контрагентами; Сведения о типах потребителей на внутреннем и внешнем рынках	Перечень предполагаемых целей реализации угроз продовольственной безопасности нарушителями
				Перечень возможностей нарушителей, их категории и виды
5.	Этап определения сценариев реализации угроз продовольственной безопасности	Определение всех возможных сценариев реализации угроз продовольственной безопасности	Сведения о текущем состоянии и особенностях функционирования АПК и рыбного хозяйства; Перечень условий реализации угроз продовольственной безопасности; Перечень возможностей нарушителей, их категории и виды	Перечень сценариев реализации угроз продовольственной безопасности
6.	Этап оценки опасности угроз продовольственной безопасности	Определить опасность каждой из актуальных угроз продовольственной безопасности	Перечень сценариев реализации угроз продовольственной безопасности; Сведения о сложности реализации сценария; Сведения об уровне значимости элементов ресурсного обеспечения АПК и рыбного хозяйства	Уровни опасности угроз продовольственной безопасности

Источник: составлено автором

Базой информационного обеспечения выступают отраслевые нормативные документы и законодательные акты Российской Федерации, результаты оценки ущерба (рисков), в т.ч. экспертных оценок, сведения о текущем состоянии и особенностях функционирования АПК и рыбного хозяйства, а также сведения о ресурсном обеспечении АПК и рыбного хозяйства. В состав ресурсного обеспечения АПК и рыбного хозяйства вошли следующие виды ресурсов: природно-климатические (рельеф, плодородие и площадь сельскохозяйственных угодий, климатические

условия, экологические параметры и т.д.), финансово-экономические (собственные, кредитные, венчурные источники финансирования, субсидии, гранты, льготные займы и т.д.), трудовые (квалификация и опыт персонала, включая управленческий, состав и численность рабочей силы, производительность труда и т.д.), научно-технологический (инновации и разработки в области селекции и генетики, производственно-технологические инновации, организационно-управленческие нововведения, экономико-социо-экологические инновации и т.д.), материально-технические (наличие, состав, мощность и производительность сельскохозяйственной техники и иных основных производственных фондов, задействованных в процессе производства товаров продовольственного назначения, объекты недвижимого имущества, инфраструктуры и логистики, оборотные средства).

В результате реализации второго этапа, направленного на идентификацию всех возможных условий реализации угроз продовольственной безопасности, формируется типология уязвимостей системы АПК и рыбного хозяйства, а также перечень условий реализации угроз продовольственной безопасности и перечень вариантов возможного доступа нарушителей к элементам ресурсного обеспечения. На третьем и четвертом этапах осуществляется учет особенностей организации процессов операционного управления АПК и рыбного хозяйства, а также сведений о товарах, услугах, работах, предоставляемых иностранными контрагентами и сведений о типах потребителей на внутреннем и внешнем рынках, что позволяет выявить виды источников угроз продовольственной безопасности, определить перечень предполагаемых целей реализации угроз продовольственной безопасности нарушителями и перечень возможностей нарушителей, их категории и виды. По итогу пятого этапа, на основе сведений о текущем состоянии и особенностях функционирования АПК, включая рыбное хозяйство, а также разработанных на более ранних этапах перечня условий реализации угроз продовольственной безопасности и перечня возможностей нарушителей, их категории и виды, осуществляется определение всех возможных сценариев реализации угроз продовольственной безопасности. В результате реализации завершающего этапа происходит определение опасности каждой из актуальных угроз продовольственной безопасности.

Таким образом, разработанная нами последовательность макроэкономического моделирования угроз продовольственной безопасности выступает в качестве методической основы для последующего исследования процессов обеспечения продовольственной безопасности и формирования концептуальной модели стратегического управления данными процессами.

### **Литература**

1. Гончарова, О. Ю. Продовольственная безопасность современной России: проблемы и пути их решения / О. Ю. Гончарова, К. Г. Чернушкова. –

Текст: непосредственный // Вестник евразийской науки. – 2022. – Т.14. – №5. – С. 1–11.

2. Краснова, В. В. Стратегические приоритеты развития продовольственной безопасности государства с учетом гибридных угроз и вызовов / В. В. Краснова, А. А. Дрындак. – Текст: непосредственный // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2024. – Т.14. – №1. – С. 143–153.

3. Прудюс, Е. В. Продовольственная безопасность – фундамент экономической безопасности страны / Е. В. Прудюс. – Текст: непосредственный // Проблемы рыночной экономики. – 2023. – №2. – С. 112–124.

4. Chan, F. K. Food security in climatic extremes: Challenges and opportunities for China / F. K. Chan, Y. Zhu, J. Wang, J. Chen, M. F. Johnson, G. Li, W. Chen, L. Wang, P. Li, J. Wang. – Текст: непосредственный // Cell Reports Sustainability. – 2024. – Vol.1. – Iss.2. – P. 1–5.

5. Roth, J. A. Food security: The ultimate one-health challenge / J. A. Roth, J. Galyon – Текст: непосредственный // One Health. – 2024. – Vol.19. – P. 1–7.

6. Rasul, G. Twin challenges of COVID-19 pandemic and climate change for agriculture and food security in South Asia / G. Rasul. – Текст: непосредственный // Environmental Challenges. – 2021. – Vol.2. – P.1–7.

7. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации: утверждена Указом Президента Российской Федерации от 21 января 2020 года № 20. – Текст: электронный. // Официальный сайт ООО «НПП «Гарант-сервис». – 2020. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73338425/>. (дата обращения: 10.10.2024).

8. Актуальные проблемы обеспечения продовольственной безопасности в условиях санкций недружественных государств : монография / [А.В. Суглобов, В.А. Седых, А.В. Родионов, О.В. Савина] ; под ред. А.Е. Суглобова. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2024. – 248 с