

УДК 91:332.1:338.439.68

ТИПИЗАЦИЯ РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ОСОБЕННОСТЯМ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ УРОВНЕЙ

Родоманская С.А.

*ФГБОУ ВО «Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельского»,
Амурский филиал, Благовещенск, e-mail: svetlana_1902@mail.ru*

В статье представлена методика оценки нарастания угроз по трем важным продовольственным процессам (производство, потребление и распределение) через понятие «продовольственный уровень региона». Рассмотрены понятия абсолютной и относительной продовольственной безопасности. Предложено оценить потенциал территориального нарастания угроз и картографическое выражение продовольственной безопасности произвести по цветным кодам опасности Национального стандарта Российской Федерации «Безопасность в чрезвычайных ситуациях», составленного в соответствии с мировой практикой обозначения опасности. По стандарту уровни продовольственной безопасности были выражены цветами ассоциативного смыслового значения: зеленым, салатным (желто-зеленым), желтым, оранжевым и красным – расположенными в порядке возрастания угроз в регионах страны с возможным принятием соответствующих мер безопасности. Выделены такие уровни опасности, как опасность – красный, потенциальная опасность – желтый и безопасность – зеленый. В качестве особого ориентира в систематизации данных выбран желтый продовольственный уровень, соответствующий относительно самодостаточному типу регионов, как гипотетический уровень, исключающий проблемы чрезмерного дефицита продовольствия и избыточного потребления. Картографическое выражение продовольственной безопасности по продовольственным уровням рассмотрено на примере одного из основных продуктов питания для России – зерновых и зернобобовых культур. Синтез значений балансового показателя, объемов производства зерновой продукции, фактических и базовых потребностей населения в регионах позволил проанализировать особенности формирования продовольственных уровней и выполнить типологическое ранжирование регионов. Проведена детализация типологических групп и выявления подтипов с вовлечением в анализ количественных значений балансового показателя в двух вариантах с учетом фактических и базовых объемов потребления. Кратко охарактеризованы выделенные типологические группы.

Ключевые слова: продовольственная обеспеченность, регион, продовольственный уровень, цветные коды опасности, критический уровень, регионы-доноры, регионы-реципиенты

TYPING OF THE REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION BY THE PECULIARITIES OF FOOD LEVELS

Rodomanskaya S.A.

*Maritime State University named after admiral G.I. Nevelskoy,
Amur branch, Blagoveschensk, e-mail: svetlana_1902@mail.ru*

The article presents a methodology for assessing the growth of threats for three important food processes (production, consumption and distribution) through the concept of “food level of the region”. The concepts of absolute and relative food security are considered. It is proposed to assess the potential of the territorial increase in threats and cartographic expression of food security to produce according to the color codes of the danger of the National Standard of the Russian Federation “Safety in Emergencies”, compiled in accordance with the world practice of designating danger. According to the standard, food security levels were expressed in colors of associative semantic meaning – green, light green (yellow-green), yellow, orange and red, arranged in order of increasing threats in the regions of the country with the possible adoption of appropriate security measures. There are such levels of danger as danger – red, potential danger – yellow and safety – green. As a special guideline in the systematization of data, the yellow food level corresponding to the relatively self-sufficient type of regions was chosen as a hypothetical level that excludes the problems of excessive food shortages and excess consumption. The cartographic expression of food security by food levels is considered on the example of one of the main food products for Russia – grains and leguminous crops. The synthesis of the values of the balance indicator, the volume of grain production, the actual and basic needs of the population in the regions made it possible to analyze the features of the formation of food levels and perform a typological ranking of the regions. The specification of typological groups and identification of subtypes was carried out with the involvement in the analysis of the quantitative values of the balance indicator in two versions, taking into account the actual and basic volumes of consumption. The identified typological groups are briefly characterized.

Keywords: food security, region, food level, colored hazard codes, critical level, donor regions, recipient regions

Одной из актуальных проблем в области обеспечения продовольственной безопасности является проблема повышения продовольственной обеспеченности регионов. В новых экономических условиях перехода к децентрализованной системе управления продовольственными ресурсами понятие продовольственной обеспеченности трансформируется в понятие продовольственной самодостаточности, что предполагает достижение продовольственного обеспечения в первую очередь за счет собственных сил [1, 2].

Оценку нарастания угроз и картографическое выражение продовольственной обеспеченности основными продуктами пита-

ности трансформируется в понятие продовольственной самодостаточности, что предполагает достижение продовольственного обеспечения в первую очередь за счет собственных сил [1, 2].

ния предлагается произвести по цветным кодам опасности Национального стандарта Российской Федерации «Безопасность в чрезвычайных ситуациях», составленного в соответствии с мировой практикой обозначения опасности [3]. Адаптация данного руководства в области обеспечения продовольственной безопасности возможна с учетом рассмотрения продовольственной безопасности как территориально-отраслевого аспекта государственной продовольственной политики, отражающего социальные, экономические и организационные меры, направленные на развитие продовольственного потенциала для производства конкурентоспособных продуктов питания с учетом особенностей развития и ресурсной базы территории. Применение цветных кодов опасности предусматривает во избежание разночтений информировать население об изменении уровня опасности вне зависимости от масштаба и характера их возникновения.

Цель исследования – разработка типологического инструментария и с его помощью типизация регионов Российской Федерации по продовольственным уровням.

Материалы и методы исследования

Объектами исследования выступают продовольственные процессы субъектов РФ – производство, распределение, потребление.

Территориальная дифференциация продовольственной безопасности Российской Федерации проведена на основе введенного балансового показателя обеспеченности регионов продовольствием, определяющегося как степень оптимальности (сбалансированности) производящихся и потребляемых объемов продовольствия в более обобщенном их понимании. Балансовый показатель рассматривался на уровне положительного, нулевого и отрицательного значений, позволяя разделить регионы на доноры, относительно самодостаточные и реципиенты.

Для оценки проблем сбалансированности производящегося и потребляемого продовольствия через распределение было введено понятие «продовольственного уровня в регионе», позволяющего оценить потенциал территориального нарастания угроз в триаде «производство – распределение – потребление». По Национальному Стандарту Российской Федерации «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» уровни продовольственной безопасности выражены цветами ассоциативного смыслового зна-

чения – зеленый, салатный (желто-зеленый), желтый, оранжевый и красный. Цвета расположены в порядке возрастания угроз в регионах страны с возможным принятием соответствующих мер безопасности.

Продовольственные уровни по цветовым кодам опасности соответствуют стадиям реальных и гипотетических изменений для регионов, которые они имеют или могут проходить в зависимости от изменения показателей производства, потребления и распределения. На продовольственном уровне угрозы региону могут возникать в каждом из трех направлений. В качестве особого ориентира в систематизации данных выбран желтый продовольственный уровень, соответствующий относительно самодостаточному типу регионов, как гипотетический уровень, исключающий проблемы чрезмерного дефицита продовольствия и избыточного потребления. Промежуточное значение данного уровня между донорами и реципиентами, как имеющего равные объемы производящегося и потребляемого продовольствия с равными его запасами, предупреждает о возможном возникновении угроз и подготовке к принятию соответствующих мер безопасности.

На продовольственных уровнях для выделения подтипов регионов в анализ вовлечены количественные значения балансового показателя в двух вариантах с учетом фактических и базовых объемов потребления продуктов питания. Фактические объемы потребления формируют фактический уровень продовольственной обеспеченности, а рациональные нормы потребления основных продуктов питания, рекомендованные РАМН и утвержденные Министерством здравоохранения РФ, позволяют оценить качественную сторону насыщенности рынка продовольствием и его потенциальную емкость [4]. В первом случае балансовый показатель был назван фактическим, а во втором – базовым. Сравнение рассчитанных значений двух продовольственных балансов по каждому уровню продовольственной безопасности позволяет, например, выделить подтипы регионов с избыточным потреблением как потребляющие или, наоборот, подтипы сбалансированного потребления как производящие.

Для представленных продовольственных уровней по цветам опасности с соответствующими им количественными значениями продовольственного баланса стоит различать абсолютную и относительную продовольственную безопасность региона.

Основные характеристики типов и подтипов регионов
по особенностям продовольственного уровня

Тип ПБ	Тип*	Значение ПБ*	Цвет опасности	Сравнение базового и фактического ПБ*	Подтипы	Темпы роста + (снижения –) производства потребления	Роль региона в межрегиональной торговле
Абсолютная	Д	> 0	Зеленый	Б > Ф Б = Ф Ф > Б		> 100 % производства	производящие вывозящие
			Салатовый	Б > Ф Ф > Б	I	-10 % +10 %	производящие
				Б = Ф	II		производящие
				Б < Ф	III		потребляющие
	ОС	= 0	Желтый	Б = Ф		-10 % +10 %	производящие
Относительная	Р	< 0	Оранжевый	Б > Ф	I	-10 % +10 %	производящий
				Б = Ф	II		потребляющий
				Б < Ф	III		потребляющий
	Красный	Б > Ф Б = Ф Б < Ф		-10 % +10 %	потребляющий		

Тип территории по показателю продовольственного баланса (Д – донор; ОС – относительно самодостаточные; Р – реципиент); ПБ – продовольственная безопасность; ПБ – продовольственный баланс.

Под *абсолютной продовольственной безопасностью* понимается состояние продовольственной обеспеченности для регионов положительного/нулевого баланса, которое позволяет обеспечить другие регионы продовольствием за счет перераспределения в случае полной самодостаточности страны. При переходе региона из красного уровня на более высокий продовольственный уровень за счет перераспределения, продовольственная безопасность начинает приобретать свою относительность. В этом случае продовольственная безопасность понимается как относительная, и есть такое состояние для регионов-реципиентов, при котором обеспечение продовольствием происходит за счет резервов других регионов в случае продовольственной самодостаточности страны в целом.

Обобщение всех проанализированных показателей по особенностям сбалансированности производящихся и потребляемых объемов продовольствия позволяет сформировать для регионов два основных типа продовольственной безопасности, три основных типа регионов по продовольствен-

ному балансу с пятью уровнями опасности и девятью их подтипами (таблица).

**Результаты исследования
и их обсуждение**

По зерновым Россия в целом сводит положительный продовольственный баланс с профицитом продукции, перекрывающим потребности российского населения в 5,5 раза.

По результатам исследований на территории России по продовольственной обеспеченности зерновыми выделяются четыре продовольственных уровня по двум основным типам регионов – доноров и реципиентов. Абсолютная продовольственная безопасность зерновых культур на территории страны представлена основным типом регионов, имеющих положительный баланс, – регионы-доноры (рисунок) Она характерна для 74 регионов РФ из 86. На их территорию приходится более 97% российского производства зерна с общими объемами производства в 131,4 млн т из 135,5 [5, 6].

По продовольственным уровням обеспеченность зерновыми складывается следующим образом.



Уровни продовольственной обеспеченности зерновыми и зернобобовыми культурами регионов РФ (составлено автором)

На зеленом продовольственном уровне достаточно высокой продовольственной обеспеченности находятся крупнейшие производители из числа регионов-доноров с высокими показателями объемов производства зерна и доли участия в межрегиональной системе распределения (0,98) – Краснодарский край (12% от общероссийского объема производства), Ростовская область (10,4%), Ставропольский край (9,8%). Их общие объемы производства составляют третью часть общероссийского производства – 37,8 млн т (28%). Для России эти регионы выступают гарантом по производству зерновых с ярко выраженной экспортной ориентацией. В целом для них характерна высокая зависимость между показателями производственных мощностей, с одной стороны, и объемами экспорта и возможности оказания продовольственной помощи другим регионам – с другой. Также для этих регионов характерны достаточно высокие показатели потребления зерновой продук-

ции, превышающего базовые потребности (104 кг на человек) в 2–3 раза.

Регионы салатового уровня имеют стабильную продовольственную обеспеченность зерновыми и занимают большую часть страны с общим объемом производства 93,6 млн т – 69% от общероссийского производства. На этом уровне находятся регионы как с крупными объемами производства зерновых – производящие, так и регионы, у которых фактические потребности превышают базовые – потребляющие.

При детализации типологической группы регионов-доноров салатового уровня, имеющих показатели производства на 10% меньше по сравнению с зеленым уровнем, выделяются три подтипа. Подтип Д1 объединяет регионы, преимущественно имеющих большие возможности быть в числе гарантов по производству зерна в стране, такие как Саратовская область, Воронежская область, Волгоградская область, Курская область, Алтайский край, Республика

Татарстан, Оренбургская область, Тамбовская область. Эти восемь регионов имеют 4% от общероссийского объема производства и удовлетворяют базовые потребности по зерну с возможностью вывоза зерна, в значительном объеме относительно производимого ими, но в меньшем масштабе регионов зеленого уровня. Производственные мощности регионов подтипа ДІ превышают базовые и фактические потребности в 2–4 раза. Наиболее характерный процесс в регионах этого подтипа – увеличение фактического потребления дифференцирующей зерновой продукцией за счет уменьшения абсолютных объемов базового потребления. Кроме того, Саратовская область, Оренбургская область и Республика Татарстан в Приволжском федеральном округе, а также Воронежская область, Тамбовская область и Курская область в Центральном федеральном округе составляют наибольший удельный вес по обеспеченности зерновыми в 49–47% от общеокружных объемов производства зерна соответственно.

Регионы подтипа ДІ, вывозящие и активно участвующие в межрегиональном распределении с общей долей участия – 0,94–0,77, резко отличаются от двух других подтипов данного продовольственного уровня. К наиболее крупным вывозящим регионам данного подтипа относятся Саратовская, Волгоградская, Воронежская и Курская области с удельным весом 54, 41, 40 и 25% от общеокружных объемов вывоза соответственно.

Стоит отметить, что среди доноров для регионов Южного, Приволжского и Центрального федеральных округов одной из причин высокого производственного показателя зерна является их зерновая специализация с общей долей зерновых в 70–80% и высокой отдачей урожайности на возделываемую площадь. По производству зерновых регионы подтипа Д и ДІ объединяют преимущественно преобладающие обширные сельскохозяйственные угодья и достаточно высокоразвитое аграрное производство.

Обширный по составу (40 регионов) подтип ДІІІ объединяет регионы-доноры со средними объемами производства, удовлетворяющие базовые и фактические потребности населения регионов зерном. Для этих регионов характерно 3–1,5% общероссийского производства зерна с общими объемами производства в пределах 4,2–2 млн т. Данные регионы имеют возможность вывоза зерновой продукции с удельным весом 32–11%. В этом подтипе большие объемы вывоза (2,2–1,1 млн т) с наибольшей до-

лей участия в межрегиональной системе распределения характерны для Орловской, Тамбовской, Омской и Липецкой областей. К подтипу ДІІІ относятся регионы, имеющие объемы производства менее 0,15 млн т, что составляет приблизительно 1% от общероссийского производства зерна. Подтип ДІІІ, состоящий из 12 регионов (Хабаровский край, ЕАО, Забайкальский край, Республика Хакасия, Мурманская область, Новгородская область, Тверская область, Владимирская область, Костромская область, Астраханская область, Республика Ингушетия), потребляет сверх базовых потребностей и не принимает участия в межрегиональном распределении.

Относительная продовольственная безопасность для зерновых представлена типом реципиентов двумя продовольственными уровнями – оранжевым и красным.

На оранжевом уровне наблюдается напряженное продовольственное обеспечение зерновыми для трех регионов: Псковской области, Республики Бурятия и Калининградской области. Данные регионы имеют малые производственные мощности по зерну, что составляет менее 0,05% от общероссийского производства. Малым объемам производства зерновым на данном уровне соответствует большая зависимость от ввоза зерновой продукции. Уровень потребления зерновых в регионах на данном уровне меньше нормативного потребления и составляет менее 60 кг на человека против нормативных 104 кг. Однако стоит отметить, что для Калининградской области, несмотря на напряженную продовольственную обеспеченность зерновыми, отмечен ввоз и вывоз зерновых с объемами, превышающими объемы производства примерно в 6 раз, как имеющей на своей территории перерабатывающие организации зерновых культур.

Красный уровень представляет крупнейших реципиентов (11 регионов), таких как Республика Саха (Якутия), Магаданская область, Чукотский автономный округ, Камчатский край, Сахалинская область, Республика Тыва, Республика Алтай, Вологодская область, Республика Коми, Архангельская область, Республика Карелия. К ним относятся северные районы России, представляя для неё в полном смысле периферию с точки зрения продовольственной обеспеченности зерновыми. Для всех этих регионов характерна критическая обеспеченность зерновыми на фоне отсутствующих производственных мощностей или незначительных практически близких к нулю объемов

производства зерновых без возможностей удовлетворения базовых потребностей населения в этих регионах.

Хотя относительная продовольственная безопасность зерновыми для рассматриваемых продовольственных уровней – оранжевого и красного – и относится к реципиентам, но поскольку страна в целом сводит положительный баланс, то решение проблемы продовольственного дефицита зерновыми в них возможно за счет межрегионального распределения.

Для регионов-реципиентов оранжевого и красного уровней базовые потребности зерновыми в зависимости от численности населения составляют в целом 508,19 тыс. т, из них оранжевый уровень – 355,4 тыс. т, красный – 152,79 тыс. т. В разрезе по округам и продовольственным уровням фактические и базовые потребности регионов-реципиентов представлены в таблице. За счет регионов-доноров потребности зерновых полностью перекрывают потребности в регионах-реципиентах в целом по стране и по округам. Так, например, дальневосточные регионы-доноры перекрывают потребности дальневосточного населения в 2,5 раза. Наиболее крупными дальневосточными донорами являются Амурская область, Приморский край, Еврейская автономная область. В Сибирском федеральном округе фактические и базовые потребности аналогично перекрываются за счет регионов-доноров в 3,7 раза с крупно выделяемыми донорами для округа: Омская область, Новосибирская область и Алтайский край. При наличии реципиентов в Северо-Западном федеральном округе потребности перекрываются регионами-донорами в 1,8 раза.

Заключение

В заключение стоит отметить, что в рамках данных исследований предложен новый подход анализа продовольственной обеспеченности по основным продуктам питания (на примере зерновых и зернобобовых культур) в регионах РФ с позиций понятия «продовольственного уровня», позволяющего отразить реальные и гипотетические изменения показателей по трем основным направлениям: производство, распределение и потребление. Выделение продовольственных уровней по цветным кодам опасности позволяет, во-первых, географически интерпретировать типологическое ранжирование регионов продовольственной обеспеченности с учетом потенциала нарастания угроз в триаде «производство – распреде-

ление – потребление»; а во-вторых, определить на территории страны производящие регионы, которые выступают «продовольственными плацдармами», – регионы-доноры и потребляющие регионы повышенного внимания – регионы-реципиенты.

Кроме того, опираясь на представление о типологии как отображении системы в её развитии, представляется возможным проследить направление перехода регионов из одного уровня в другой. Полагая при этом, что переход региона на более высокий продовольственный уровень возможен за счет внутреннего перераспределения продовольствия в случае положительного/нулевого баланса по стране или в противном случае за счет оказания национальной помощи регионам. В таких случаях регион, имеющий увеличение поступающего продовольствия со стороны других регионов или национальной продовольственной помощи, приобретает свою относительность. Наряду с этим предлагается различать абсолютную и относительную продовольственную безопасность.

Впрочем, при выявленном разнообразии вариантов продовольственных уровней по регионам задача их систематизации на сегодняшний день становится актуальной как никогда. При поиске путей решений продовольственной проблемы и путей сглаживания межрегиональных различий типизация регионов современной продовольственной обеспеченности может стать серьезным информационным обоснованием.

Список литературы

1. Ермолина Н.А. Роль самодостаточности аграрных территорий в обеспечении продовольственной безопасности страны и регионов // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2010. № 25. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-samodostatochnosti-agrarnyh-territoriy-v-obespechenii-prodovolstvennoy-bezopasnosti-strany-i-regionov> (дата обращения: 27.07.2022).
2. Чупина И.П., Безнососов Г.А. Продовольственная безопасность региона // Экономика, финансы и менеджмент: тенденции и перспективы развития: сб. науч. трудов по итогам международной научно-практической конференции. Волгоград. № 2. 2015. 316 с.
3. ГОСТ Р 22.3.13- 2018 (ИСО 22324:2015) Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Руководство по цветовым кодам опасности / ГОСТ Р от 15 мая 2018 г. № 22.3.13-2018.
4. Мансуров Р.Е. Методика рейтинговой оценки продовольственной самообеспеченности районов Волгоградской области как элемент системы регионального управления АПК // Вестник ВолГУ. Серия 3: Экономика. Экология. 2017. № 1 (38). С. 52–61.
5. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 27.07.2022).
6. Сайт Министерства правительства по развитию Дальнего Востока и Арктики. [Электронный ресурс]. URL: <https://minvr.gov.ru> (дата обращения: 27.07.2022).