

## Раздел 1. Экономика природопользования

УДК 338.439

DOI 10.37279/2519-4453-2020-3-5-16

### О РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КРЫМА С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Кирильчук С.П., Ольховая Г.В.

ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Институт экономики и управления (структурное подразделение), 295015, г. Симферополь, ул. Севастопольская, 21/4, e-mail: skir12@yandex.ru; GalinaBoyko2006@yandex.ru

**Аннотация.** Продовольственная безопасность на региональном уровне формирует основу экономической безопасности государства. В статье проведена оценка уровня продовольственной самообеспеченности Республики Крым, рассчитаны коэффициенты достаточности потребления продовольствия и уровня его экономической доступности для населения региона, проанализированы показатели устойчивости продовольственной системы; на основе различных методических подходов дана оценка состояния продовольственной безопасности республики.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, самообеспеченность продовольствием, экономическая и физическая доступность продовольствия, достаточность потребления, устойчивость продовольственной системы.

#### ВВЕДЕНИЕ

Продовольственная безопасность – это состояние экономики территории, при котором население имеет доступ к достаточному количеству безопасного и питательного продовольствия преимущественно собственного производства, которое способно обеспечить удовлетворение физиологических потребностей, поддержание здоровья и достаточного уровня жизненной активности. Проблема обеспечения продовольственной безопасности возникла с появлением человечества и остается неизменно актуальной в глобальном масштабе, на уровне стран и отдельных регионов независимо от технологического уклада и всепроникающих процессов цифровых трансформаций.

#### АНАЛИЗ ПУБЛИКАЦИЙ; МАТЕРИАЛОВ, МЕТОДОВ

Острота проблемы определяет большое количество официальной нормативной документации, публикаций, издаваемых отечественными и зарубежными учеными, международными организациями, которые освещают различные аспекты продовольственной безопасности и взаимосвязанных проблем. Вместе с тем не выработано универсального подхода для определения этой категории ни на официальном уровне, ни в научной среде и предлагаются различные методики, критерии и показатели для ее оценки.

На международном уровне наиболее часто используется определение, выработанное на Всемирном Продовольственном саммите в 1996 году: «продовольственная безопасность достигается тогда, когда все люди в любое время имеют физический и экономический доступ к достаточному количеству безопасной и питательной пищи, позволяющей удовлетворять их пищевые потребности и предпочтения для ведения активного и здорового образа жизни» [11, с. 6].

В нормативных документах национального уровня, в частности в Указе Президента «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации», источниками обеспечения продовольственной безопасности определены достижение продовольственной независимости и развитие производственного потенциала АПК» [2]. В Доктрине продовольственной безопасности определено, что ее основу формируют продовольственная независимость страны, физическая и экономическая доступность продовольствия и его безопасность [1].

В публикациях отечественных авторов проблема продовольственной безопасности рассматривается в различных масштабах на различных уровнях. Национальному уровню обеспечения продовольственной безопасности посвящены публикации Ярковой Т.В. [27], Щетининой И.В., Чупина Р.И., Калугина З.И. [29], Дудина М.Н., Лясникова Н.В. [9] и др.; региональный уровень проблемы рассмотрен в трудах Усковой Т.В. [25], Бондаревой Г.С. [8], Антамошкиной Е.Н. [6] и др. Обеспечение продовольственной безопасности домохозяйств и отдельных индивидов отражено в публикациях Сеницыной Л.М., Попова М.В. [23], Садыкова Р.М. [21] и др. Однако очевидным является отсутствие единства взглядов, которое проявляется в

рассмотрении продовольственной безопасности с позиции предложения (как способности обеспечивать потребности населения в продовольствии преимущественно за счет собственных ресурсов [20]), с позиции спроса (как уровень физической и экономической доступности продовольствия [22]), с позиции взаимодействия платежеспособного спроса и предложения (как сочетание уровня доступности и качества продовольствия для населения и степени продовольственной независимости страны [1, 27]). Ряд авторов по образцу продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (FAO) включают в определение продовольственной безопасности демографический и социально-культурный аспекты, или ориентируются на стабильность – наиболее поздний измеритель, введенный FAO для оценки продовольственной безопасности, определяя последнюю в контексте внутренних и внешних угроз как устойчивость экономической системы в обеспечении населения продовольствием [8].

Методически также отсутствует единство взглядов на совокупность показателей и подходов, используемых для оценки продовольственной безопасности. Правительством утвержден перечень из более 100 показателей в сфере обеспечения продовольственной безопасности, которые объединены в три группы – ее состояния, мониторинга и прогнозирования [3]. В доктрине продовольственной безопасности выделяется четыре группы показателей ее оценки: «показатели продовольственной независимости, экономической и физической доступности продовольствия и соответствия пищевой продукции требованиям законодательства Евразийского экономического союза о техническом регулировании» [1, с. 5].

В научных публикациях для оценки продовольственной безопасности на национальном уровне предлагается использовать критерии самообеспеченности (характеризующие достигнутый уровень развития АПК), независимости (характеризующие эффективность внешнеэкономических операций), доступности продовольствия (связанные с уровнем жизни населения, и качества сбалансированности) питания [9, с. 4]. Ряд авторов группирует критерии продовольственной безопасности по пяти направлениям: «1) наличие продуктов питания (их физическая доступность), 2) рыночные условия (социально-экономическая доступность продовольствия), 3) доходы и иные условия жизни населения (экономическая доступность), 4) государственная и частно-корпоративная поддержка, повышающая уровень доступности продовольствия, 5) внешние и внутренние риски обеспечения продовольственной безопасности» [26, с. 25]. Другие авторы дифференцируют критерии продовольственной безопасности менее детально, выделяя «производственные критерии, связанные с обеспечением производства необходимых объемов и ассортимента продовольственных товаров, логистические критерии, связанные с хранением и доставкой продовольствия конечному потребителю, и потребительские критерии, характеризующие изменение ассортимента и объемов, потребляемых населением продовольственных товаров» [14].

Критерии продовольственной безопасности и показатели, их детализирующие, для регионального уровня также являются дискуссионными. В большинстве случаев набор критериев, как и на национальном уровне, сводится к расчету показателей самообеспеченности, физической и экономической доступности продовольствия и оценке его качества. Основным предметом дискуссии выступает расчет показателей обеспеченности, то есть физического наличия продовольствия в регионе, независимо от его происхождения, либо самообеспеченности (наличия достаточного объема продовольствия собственного производства).

Поддерживаем выводы авторов, что при оценке продовольственной безопасности региона критерий самообеспеченности (продовольственной независимости) является вторичным по сравнению с обеспеченностью населения продовольствием. Самообеспеченность зависит от природно-климатических и экономических условий, в которых находится регион и которые определяют возможности АПК и экономическую целесообразность производства того или иного вида продовольствия на данной территории. В результате, в силу разделения труда и свободного межрегионального обмена, с точки зрения продовольственной безопасности региона более критичными являются уровни экономической доступности и достаточности продовольствия [10, 12]. В то же время с учетом природно-климатической дифференциации и специализации регионов, считаем, что самообеспеченность как результат, отражающий состояние сельскохозяйственного производства, целесообразно оценивать для регионов-производителей продовольствия.

Неустоявшимся является набор показателей, характеризующих критерии оценки региональной продовольственной безопасности. В методике Е.Н. Антамошкиной оцениваются

самообеспеченность, физическая и экономическая доступность продовольствия по пяти показателям: «коэффициенту самообеспеченности, коэффициенту фактического потребления, коэффициенту бедности, удельному весу расходов на питание и индексу Джини» [6, с. 104]. Более сложной и комплексной является методика Д.Г. Оловянного, который предлагает оценивать региональную продовольственную безопасность по критериям физической и экономической доступности, достаточности и качества продовольствия, на основании системы из восьми показателей: «коэффициента самообеспеченности, коэффициента покрытия импорта экспортом, коэффициента структуры питания, достаточности питания, качества продовольствия, коэффициента бедности, коэффициента покупательской способности и индекса Джини» [15, с. 61].

Модифицируя методику, Ускова Т.В. в общую систему критериев Оловянного Д.Г. вносит критерий устойчивости продовольственной системы, определяя его показателями состояния производственного потенциала сельского хозяйства региона [25, с. 23-24]. Указанные методики, от простой до более сложной позволяют дать оценку сложившемуся состоянию продовольственной безопасности, выявить узкие места и слабые стороны.

### ЦЕЛЬ И ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью исследования является апробация методических подходов Антамошкиной Е.Н., Оловянного Д.Г., Усковой Т.В. для оценки состояния и выявления проблем обеспечения продовольственной безопасности Республики Крым. Исследование базируется на системном подходе, использовании общенаучных и экономико-статистических методов. Информационную базу составили информационно-аналитические материалы Федеральной службы государственной статистики, Управления федеральной службы государственной статистики по Республике Крым и г. Севастополю.

### ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ

Авторы рассматриваемых методических подходов акцентируют внимание на необходимости определения уровня самообеспеченности региона продовольствием, источником которого является сельскохозяйственное производство. Для Республики Крым сельское хозяйство – это приоритетная отрасль экономики. Природно-климатические условия региона позволяют производить большинство видов продовольствия, определенных Доктриной продовольственной безопасности основными – зерно, мясо, молоко, овощи и бахчевые, фрукты и ягоды. Таким образом, расчет уровня самообеспеченности продовольствием является целесообразным для региона. Однако, характеризуя общую ситуацию, приходится констатировать, что в 2015-2018 гг. фактически имел место спад сельскохозяйственного производства, и только в 2019 г. произошли положительные сдвиги, что продемонстрировано на рисунке 1.



Рис. 1. Динамика производства продукции сельского хозяйства в Республике Крым [19, 24]

Объемы производимой сельскохозяйственной продукции непосредственно влияют на уровень самообеспеченности (продовольственной независимости) региона. Для расчета показателя принято фактический объем собственного производства сопоставлять с объемами фактического

потребления ( $K_{c1}$ ) или рациональными объемами потребления ( $K_{c2}$ ), рассчитанными исходя из численности населения, проживающего на данной территории. Расчет показателя приведем в таблице 1. Различные подходы к расчету коэффициента самообеспеченности и интерпретации его уровней приводит к несовпадению результатов, поэтому, делая выводы по таблице, будем ориентироваться на пороговые значения, установленные для основных видов продовольствия в Доктрине продовольственной безопасности [1]. Так продовольственная независимость достигается в республике по мясу и мясопродуктам ( $K_{c1} \geq 85\%$ ), фруктам и ягодам ( $K_{c1} \geq 60\%$ ). По овощам и бахчевым наблюдается несоответствие в 22,9 процентных пункта, наиболее критичной ситуация сложилась по производству молока (несоответствие в 48,8 п. п.).

Таблица 1.  
Оценка уровня продовольственной самообеспеченности Республики Крым в 2019 году

Вид продовольствия	Фактический объем собственного производства в регионе, тыс. тонн	Фактический объем общего потребления в регионе, тыс. тонн	Рациональный объем потребления, тыс. тонн	$K_{c1}$	Уровень $K_{c1}$ *	$K_{c2}$	Уровень $K_{c2}$ **
1	2	3	4	5=2/3	6	7=2/4	8
Мясо и мясопродукты	151,8	144,02	139,62	1,054	Высокий	1,087	Оптим.
Молоко и молокопродукты	203,1	493,45	621,60	0,412	Недопустим.	0,327	Низкий
Яйца, млн. шт.	310,7	405,47	497,28	0,766	Допустимый	0,625	Допустимый
Овощи и бахчевые	170,7	254,38	267,76	0,671	Низкий	0,638	Допустимый
Фрукты и ягоды	118,2	137,32	191,26	0,861	Допустимый	0,618	Допустимый
К-т самообеспеченности в среднем	-	-	-	0,753	Допустимый	0,659	Допустимый

\* Уровень коэффициента самообеспеченности в интерпретации Оловянного Д.Г. [15];

\*\* Уровень коэффициента самообеспеченности в интерпретации Антамошкиной Е.Н. [6]

Источник: рассчитано по материалам [16, 19].

В виду отсутствия в открытых статистических источниках сопоставимой информации по производству и потреблению хлеба и хлебобулочных изделий, оценим самообеспеченность по зерну, исходя из объемов его производства на душу населения. Безопасным, полностью покрывающим потребности населения и отраслей животноводства, является производство в 900-1000 кг зерна на одного человека в год. Данные рисунка 2 свидетельствуют, что объемы производства зерна сильно колеблются по годам, регион не является самодостаточным, хотя объемы производства в 2019 году существенно выше показателей 2015-2018 гг.

Таким образом, данные таблицы 1 и рисунка 2 свидетельствуют, что в сложившихся условиях для Республики Крым целесообразнее ставить вопрос об уровне продовольственной зависимости, нежели продовольственной независимости региона.

Уровень коэффициента покрытия импорта экспортом также свидетельствует о недостаточной самообеспеченности региона продовольствием. По данным таблицы 2 за 2015-2018 гг. объемы экспорта не перекрывали и половины стоимости импортируемого продовольствия. Только в 2019 году показатель приблизился к единице, однако, несмотря на значительный рост экспорта, торговый дисбаланс сохранился.

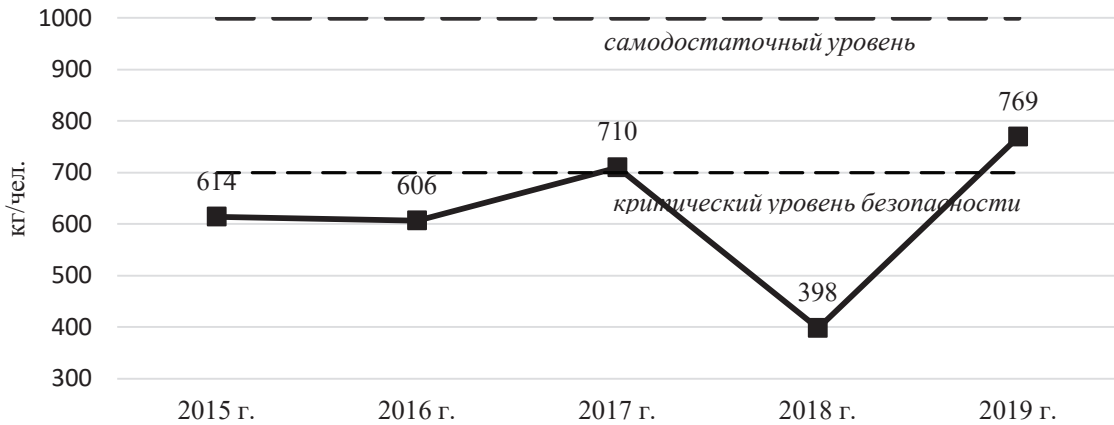


Рис. 2. Динамика производства зерна на душу населения [19]

Таблица 2.  
Динамика показателей внешней торговли Республики Крым

Показатель	Годы					2019 г. в % к 2015 г.
	2015	2016	2017	2018	2019	
Экспорт продовольствия, тыс. долларов	19376,3	10363,4	6216,6	5119,3	17339,4	89,49
Импорт продовольствия, тыс. долларов	39973,0	29714,0	22374,2	15154,9	18397,6	46,03
Коэффициент покрытия импорта продовольствия экспортом (Кп)	0,485	0,349	0,278	0,338	0,942	194,23
Уровень показателя	Низкий	Низкий	Недопустимый	Низкий	Допустимый	x

Источник: составлено и рассчитано автором по данным [19]

Для оценки достаточности потребления по данным рисунка 3 оценим соответствие объема потребляемых продуктов питания рациональным нормам.

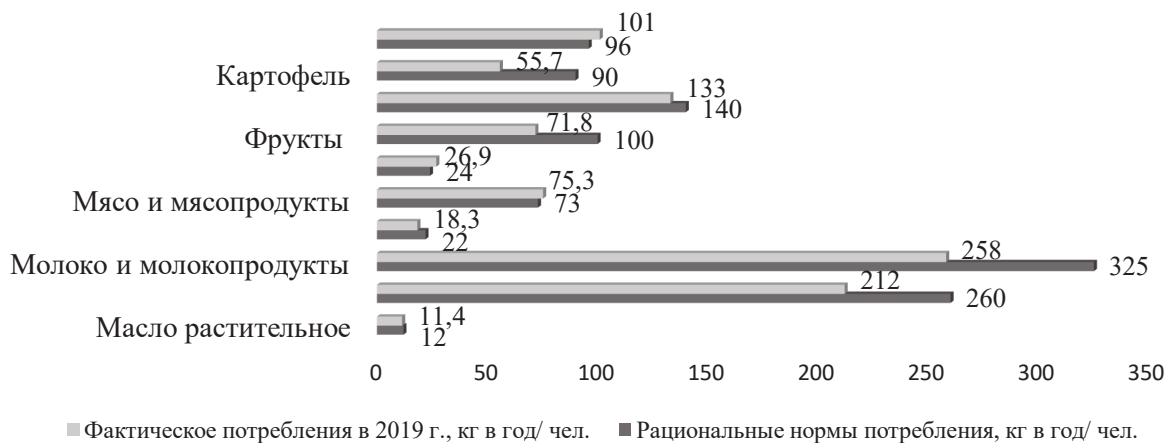


Рис. 3. Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах Республики Крым в 2019 г. [4, 16]

Данные рисунка 3 свидетельствуют, что в 2019 году потребление крымчанами хлеба и хлебобулочных изделий, сахара и кондитерских изделий, мяса и мясопродуктов превышает рациональные нормы. Потребление масла растительного, овощей и бахчевых приближено к нормам (отклонение составляет не более 5 %). Наибольшее несоответствие наблюдается по потреблению фруктов и ягод – 28,2 %, молока и молочных продуктов – 20,6 %, яиц – 18,5 %, рыбы и рыбопродуктов – 16,8 %. В целом структуру питания населения республики в 2019 году нельзя отнести к рациональной, так как диетологи рекомендуют уменьшать в рационе количество потребляемых быстрых углеводов (а их



рекомендуемые нормы фактически превышены по хлебу на 5 %, по сахару и кондитерским изделиям – на 12 %), и увеличивать потребление овощей, ягод, фруктов и бахчевых.

На основании соотношений фактического и рекомендуемого уровней потребления в методике Антамошкиной Е.Н. предлагается рассчитывать коэффициент фактического потребления (как среднее относительное отклонение), у Оловянного Д.Г. и Усковой Т.В. – коэффициенты структуры питания (как среднее абсолютное отклонение) и достаточности продовольствия (по калорийности рациона). Приведем уровни этих коэффициентов в таблице 3.

Таблица 3.  
Оценка достаточности потребления продовольствия

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Коэффициент фактического потребления (Кфп)	0,914	0,924	0,882	0,888	0,888
Уровень коэффициента фактического потребления	Допустимый	Допустимый	Допустимый	Допустимый	Допустимый
Коэффициент структуры питания (Кстр)	-18,92	-13,93	-17,06	-16,95	-17,86
Уровень коэффициента структуры питания	Низкий	Допустимый	Низкий	Низкий	Низкий
Достаточность (калорийность питания), ккал в сутки	2735,5	2712,4	2562,7	2548,9	2552,9
Уровень коэффициента достаточности (Кдост)	Допустимый	Допустимый	Допустимый	Допустимый	Допустимый

Источник: рассчитано автором по материалам [4, 16]

Несмотря на отрицательную динамику, относительное отклонение фактического потребления продуктов питания от рекомендуемых норм, оцененное по шкале Антамошкиной Е.Н. находится на допустимом уровне. Среднее абсолютное отклонение оценивается по методике Оловянного Д.Г. неудовлетворительно, указывая на значительные несоответствия объемов фактического и рационального потребления. Калорийность рационов свыше 3050 ккал в сутки считается высокой. В результате для Республики Крым на протяжении 2015-2019 гг. показатель достаточности находится на допустимом уровне, однако с отрицательной динамикой развития по годам.

В методиках Оловянного Д.Г. и Усковой Т.В. используется критерий качества продовольствия, измеряемый долей забракованной и снятой с реализации в ходе контрольно-надзорных мероприятий продукции. Динамика показателя приведена в таблице 4.

Таблица 4.  
Оценка качества продовольствия

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Доля забракованной продукции, % (Кк)	4,14	6	8	15	20
Уровень коэффициента качества	Допустимый	Допустимый	Допустимый	Низкий	Низкий

Источник: [13]

По данным результатов контроля за качеством и безопасностью продовольственного сырья и пищевых продуктов, «в 2019 году в ходе проверок на пищевых объектах было забраковано и снято с реализации 28,948 тонн пищевых продуктов, что составляет 20 %» [13, с. 108-109] и значительно превышает уровень показателя в предыдущие годы, указывая на рост недобросовестности организаций оптовой и розничной торговли в обеспечении безопасности продовольствия. Особое внимание в части оценки продовольственной безопасности уделяется показателям экономической доступности продовольствия, сгруппированным в таблице 5.

Таблица 5.  
Оценка экономической доступности продовольствия

Показатели	Годы				
	2015	2016	2017	2018	2019
Коэффициент бедности (Кб)	0,231	0,233	0,194	0,173	0,172
Уровень коэффициента бедности	Недопустимый		Низкий		
Коэффициент покупательной способности доходов населения (Кпсд)	0,598	0,533	0,460	0,456	0,461
Уровень коэффициента покупательной способности	Низкий				
Индекс Джини (Кдж)	0,309	0,329	0,340	0,348	...
Уровень коэффициента концентрации доходов	Низкий				
Удельный вес расходов на питание (Кэ)	0,504	0,516	0,462	0,462	0,417
Уровень удельного веса расходов на питание	Высокий	Высокий	Допустимый		

Источник: составлено и рассчитано автором по материалам [18, 19]

Одним из измерителей способности различных групп населения приобретать продовольственные товары необходимого качества и количества является коэффициент бедности, определяемый «долей населения с денежными доходами ниже региональной величины прожиточного минимума в общей численности населения субъекта РФ» [5]. По данным региональной статистики в 2015-2016 гг. 23 % населения находилось за чертой бедности, то есть получали доходы ниже прожиточного минимума. С позиции оценки экономической доступности продовольствия – это недопустимый уровень показателя. В 2019 г. доля крымчан, живущих за чертой бедности снизилась по сравнению с 2015 года на 25,5 %, составив 17,2 %. Статистически – тенденция положительная, однако уровень показателя остается неблагоприятным – практически шестая часть населения Республики из-за несоответствия реальных доходов и цен на продовольствие не имеет доступа к минимальному набору продуктов питания, необходимому для поддержания здоровья и обеспечения жизнедеятельности. В целом, по Республике Крым ситуация с уровнем бедности обстоит хуже, чем в среднем по Российской Федерации – региональный показатель на 39,8% выше, чем в среднем по стране.

Еще один показатель оценки экономической доступности продовольствия – коэффициент покупательной способности доходов населения – также указывает на остроту проблемы бедности. В 2019 году превышение среднедушевых доходов населения над величиной прожиточного минимума в регионе составило 2,13 раза, в среднем по РФ – 3,2 раза. Хотя динамика показателя по годам является благоприятной, его уровень для положительной оценки состояния продовольственной безопасности является низким. На дифференциацию доходов населения указывает индекс Джини. Значение показателя в 2018 году свидетельствует, что степень фактического распределения доходов от равномерного отклоняется на 34,8 %, что превышает предельно-критическое значение показателя, определенное на уровне 30 % [7, с.26]. Фактический уровень индекса указывает на возникновение угрозы социальной нестабильности, а его устойчивый рост в динамике свидетельствует об углублении процессов расслоения населения региона.

Удельный вес расходов на питание (коэффициент Ангеля) используется для измерения состоятельности населения. По закону Ангеля – чем беднее семья, тем выше удельный вес расходов на продовольствие в структуре потребительской корзины. Коэффициенты, рассчитанные для республики в 2015-2016 гг. находятся в интервале 50-60%, что по критерию ООН относит регион к категории бедных, с едва удовлетворенными потребностями. В 2017-2019 гг. ситуация существенно улучшилась и коэффициент Ангеля попал в интервал 40-50% – при таком уровне население региона классифицируется как обеспеченное ниже среднего (удовлетворены основные потребности).

Таким образом, анализ достигнутых значений показателей, используемых для оценки экономических возможностей населения и динамика их развития (табл. 5), указывают на низкий уровень экономической доступности продовольствия, сложившийся на территории Республики Крым.

Для оценки устойчивости продовольственной системы региона рассчитаем показатели и оценим их уровень по методике Усковой Т.В. Под устойчивостью продовольственной системы понимаем ее способность к расширенному воспроизводству, которая базируется на реализации совокупности принципов: непрерывного повышения эффективности использования всех элементов ресурсного потенциала на инновационной основе; сохранения, защиты и улучшения окружающей

среды и природных ресурсов; обеспечения социально-экономического благополучия населения сельских территорий; эффективного противодействия рискам любой природы. Ядром критерия устойчивости в методике Усковой Т.В. являются показатели использования ресурсного потенциала сельского хозяйства, сгруппированные в таблице 6.

Низкий уровень устойчивости продовольственной системы Республики Крым по перечню показателей Усковой Т.В. обеспечивается неудовлетворительной энергообеспеченностью (более чем в два раза сократились энергетические мощности отрасли в 2017 году по сравнению с 2016 годом); непривлекательностью труда в сельскохозяйственном производстве (зарплата в отрасли существенно ниже средних показателей в республике, в результате число занятых в аграрном секторе устойчиво сокращается); дефицитом финансовых ресурсов (более трети сельскохозяйственных производителей показывают отрицательные финансовые результаты, испытывают сложности в приобретении материальных ресурсов, в том числе минеральных удобрений). Положительное влияние на критерий устойчивости оказывает низкая доля кредиторской задолженности сельскохозяйственных организаций в общем объеме выручки и превышение темпов обновления основных фондов сельскохозяйственного производства над темпами их выбытия за счет активизации государственной поддержки и реализации льготных лизинговых программ в отрасли.

Таблица 6.  
Уровень устойчивости продовольственной системы Республики Крым

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Энергообеспеченность на 100 га посевной площади, л. с. ( $K_{уст1}$ )	410,47	389,92	159,77	154,95	....
	Высокий	Высокий	Недопустимый	Недопустимый	Недопустимый*
Доля площади, удобренной минеральными удобрениями в общей посевной площади, % ( $K_{уст2}$ )	43,4	54,1	70,3	65,3	59,7
	Низкий	Низкий	Допустимый	Допустимый	Низкий
К-т обновления основных фондов в сельском хозяйстве	0,098	0,120	0,105	0,178	0,099
К-т выбытия основных фондов в сельском хозяйстве	0,032	0,009	0,018	0,012	....
Соотношение к-тов обновления и ликвидации тракторов ( $K_{уст3}$ )	3,063	13,333	5,833	14,833	....
	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий*
Зарплата работников, занятых в сельском хозяйстве по отношению к среднемесячной заработной плате в регионе, % ( $K_{уст4}$ )	65,33	70,89	72,17	69,64	72,39
	Низкий	Допустимый	Допустимый	Низкий	Допустимый
Доля населения, занятого в с.-х., в общей численности занятых в экономике региона, % ( $K_{уст5}$ )	15,1	14,0	12,3	11,8	11,5
	Допустимый	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий
Рентабельность сельскохозяйственного производства, % ( $K_{уст6}$ )	19,5	3,8	3,1	5,8	11,9
	Низкий	Недопустимый	Недопустимый	Недопустимый	Низкий
Кредиторская задолженность по отношению к выручке, % ( $K_{уст7}$ )	0,295	0,118	0,149	0,190	0,170
	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий
Доля убыточных с.-х. организаций в общем количестве сельскохозяйственных организаций, % ( $K_{уст8}$ )	26,4	22,1	26,2	41,9	31,0
	Низкий	Низкий	Низкий	Недопустимый	Недопустимый

Источник: [19], [25]. \*Прогнозный уровень показателя

Сформируем сводную таблицу показателей и оценим состояние продовольственной безопасности Республики Крым по трем методикам (табл. 7). Учтем, что в методике Антамошкиной Е.Н. используется следующая бальная шкала оценки уровней показателей продовольственной безопасности: высокий – 0; оптимальный – 2; допустимый – 1; низкий – 0. В методике Оловяникова Д.Г. предлагается оценивать критерии продовольственной безопасности по



бальной шкале: 1 – высокий; 2 – допустимый; 3 – низкий; 4 – недопустимо низкий. В методике Усковой Т.В. оцениваются показатели по шкале Оловянного Д.Г.

Данные таблицы 7 свидетельствует, что различные подходы к набору показателей и оценке их уровня, приводят к несовпадению итоговых результатов. По методике Антамошкиной Е.Н. для Республики Крым в 2016 году был характерен низкий уровень состояния продовольственной безопасности, в 2017-2019 гг. – средний допустимый уровень. Итоговые результаты, полученные по методикам Оловянного Д.Г. и Усковой Т.В. свидетельствуют, что на протяжении длительного периода на территории республики сохраняется низкий уровень продовольственной безопасности.

Ключевым недостатком рассмотренных методик считаем субъективность при определении шкалы оценивания показателей и интерпретации их уровней. Так по методике Антамошкиной Е.Н. уровень коэффициента бедности, сложившийся в регионе в 2015-2016 гг. оценивается как допустимый, в 2017-2019 гг. – как оптимальный, в методиках Оловянного Д.Г. и Усковой Т.В. в 2015-2016 гг. – как недопустимо низкий, в 2017-2019 гг. – как низкий. В целом, считая, что каждая из рассмотренных методик несет в себе определенную теоретическую и практическую ценность, убеждены, что по каждому показателю, включаемому в модель оценки фактического состояния продовольственной безопасности, должно быть определено предельно-критическое, которое позволит повысить объективность оценок и установить зоны допустимого и критического рисков с учетом социально-экономических и природно-климатических особенностей оцениваемой территории.

Таблица 7.  
Сводная таблица оценки состояния продовольственной безопасности (ПБ)  
Республики Крым, баллы

Показатели	По Антамошкиной Е.Н.				По Оловянноку Д.Г.				По Усковой Т.В.						
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019			
Кс <sub>2</sub>	1	1	1	1	х	х	х	х	х	х	х	х			
Кфп	1	1	1	1	х	х	х	х	х	х	х	х			
Кэ	0	1	1	1	х	х	х	х	х	х	х	х			
Кб	1	2	2	2	4	3	3	3	4	3	3	3			
Кдж	1	1	1	1					3	3	3	3			
Кпсд	х	х	х	х					3	3	3	2	2	2	2
Кс <sub>1</sub>	х	х	х	х					3	3	3	2	3	4	3
Кп	х	х	х	х	2	3	3	3	2	2	2	2			
Кдост	х	х	х	х					2	3	3	3	2	3	3
Кстр	х	х	х	х	2	2	3	3	2	2	3	3			
Кк	х	х	х	х					2	2	3	3	2	2	3
Куст <sub>1</sub>	х	х	х	х	х	х	х	х	1	4	4	4			
Куст <sub>2</sub>	х	х	х	х	х	х	х	х	3	2	2	3			
Куст <sub>3</sub>	х	х	х	х	х	х	х	х	1	1	1	1			
Куст <sub>4</sub>	х	х	х	х	х	х	х	х	2	2	3	2			
Куст <sub>5</sub>	х	х	х	х	х	х	х	х	3	3	3	3			
Куст <sub>6</sub>	х	х	х	х	х	х	х	х	4	4	4	3			
Куст <sub>7</sub>	х	х	х	х	х	х	х	х	1	1	1	1			
Куст <sub>8</sub>	х	х	х	х	х	х	х	х	3	3	4	4			
<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>38</b>			
<b>Уровень ПБ</b>	<b>Низкий</b>	<b>Средний (допустимый) уровень ПБ</b>			<b>Низкий уровень ПБ</b>				<b>Низкий уровень ПБ</b>						

Источник: составлено авторами

В методике Усковой Т.В., рассматривая проблему продовольственной безопасности, считаем целесообразным разграничивать показатели, характеризующие состояние продовольственной безопасности, и показатели уровня обеспечения продовольственной безопасности.

Состояние продовольственной безопасности предполагает оценку фактически сложившегося уровня самообеспеченности региона, физической и экономической доступности продовольствия для населения, достаточности, качества и безопасности потребления. Показатели уровня

обеспечения продовольственной безопасности связаны с оценкой факторов, определяющих степень устойчивости продовольственной системы. Такими факторами являются экономические (уровень развития сельскохозяйственного производства, состояние и уровень использования производственного потенциала АПК, конъюнктура аграрного рынка), социальные (численность и демографическая структура населения, его территориальное распределение, уровень жизни, степень социальной защищенности), политические (государственные приоритеты в сфере развития АПК и сельских территорий, формы, размеры и направления государственной поддержки), научно-технические (состояние племенного дела, селекции и семеноводства, механизация и автоматизация производства, уровень инновационной активности субъектов АПК), экологические и природно-климатические (изменение температурного режима и режима выпадения осадков, состояние природных ресурсов). Таким образом, устойчивость не является характеристикой фактически сложившегося уровня продовольственной безопасности. Наоборот, состояние (уровень) продовольственной безопасности является следствием устойчивости продовольственной системы.

### ВЫВОДЫ

Для Республики Крым на протяжении 2016-2019 гг. характерен низкий уровень продовольственной безопасности. Причины кроются как в сфере производства, так и в сфере потребления.

Являясь аграрным регионом, с богатым природно-ресурсным потенциалом, Крым потенциально способен производить основные виды продовольствия не только для удовлетворения потребностей местного населения и туристов, но и с ориентацией на экспорт. Вместе с тем очевидными являются проблемы в сфере производства, когда самодостаточность достигается только по ограниченному перечню продовольствия, а объемы экспорта не перекрывают стоимости импортируемого продовольствия.

За счет межрегионального обмена и импорта уровень достаточности потребления продовольствия в регионе является допустимым. Вместе с тем, при достаточной калорийности, неудовлетворительной является структура питания крымчан. Превышены нормы потребления быстрых углеводов – хлеба, сахара и кондитерских изделий, в недостаточном количестве потребляются фрукты и ягоды, молоко, яйца, рыба. Неудовлетворительным является уровень качества продовольствия, измеренный долей забракованной и снятой с реализации в ходе контрольно-надзорных мероприятий продукции. Однако ключевой проблемой сферы потребления является низкая экономическая доступность продовольствия. Шестая часть населения Крыма живет за чертой бедности, не имея доступа к минимальному набору продовольствия для поддержания здоровья и жизнедеятельности. Размер среднедушевых доходов населения республики только в 2,3 раза превышает величину прожиточного минимума, в динамике сохраняется высокий удельный вес расходов на продовольствие и растет дифференциация населения по уровню получаемых доходов.

Низкий уровень продовольственной безопасности является следствием неустойчивости продовольственной системы региона. В сфере АПК остается нерешенной совокупность проблем социально-экономического, экологического, технико-технологического характера, которые определяют продолжающийся спад сельскохозяйственного производства. Аграрный сектор остается неэффективным по затратам и низко-конкурентным в силу продолжающейся деградации производственного потенциала: не решена проблема использования устаревшей материально-технической базы (хронический дефицит собственных инвестиционных ресурсов, высокие риски привлечения заемных средств ограничивают инновационную активность сельскохозяйственных производителей, сдерживают темпы материально-технического обновления отрасли). Низкая мотивация занятости, общая неблагоприятная ситуация с развитием сельских территорий приводит к ежегодному оттоку из отрасли квалифицированных кадров. Продолжается деградация земельных ресурсов – «нарушено состояние более 66 % площадей сельхозугодий (более 9 % почв деградировали вследствие вторичного засола, 36,8 % – осолонцевания, 10,6 % – подтопления, 11,3 % – ветровой эрозии»).

В результате, приходится констатировать, что рациональное использование уникального биоклиматического потенциала, развитие отраслевых приоритетов в Республике Крым, и в итоге – достижение устойчивости продовольственной системы, возможно только через комплексную государственную поддержку аграрного сектора, проведение планомерной политики по развитию сельских территорий и повышению уровня реальных доходов населения республики.

## ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Оценка состояния продовольственной безопасности с методической точки зрения затруднена отсутствием универсального подхода к набору показателей, способу их расчета и интерпретации. Вместе с тем, это только часть проблемы исследования продовольственной безопасности. Более критичным с точки зрения управления, стратегического планирования и прогнозирования, обоснования направлений и форм государственной поддержки сельскохозяйственного производства для достижения необходимого состояния продовольственной безопасности и устойчивости продовольственной системы является оценка показателей обеспечения продовольственной безопасности. В результате методически проблема нуждается в корректировке и унификации.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Указ Президента Российской Федерации «Об утверждении доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» от 21 января 2020 года № 20. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/bank/45106/page/1> (дата обращения 24.07.2020).
2. Указ Президента Российской Федерации «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации» от 31.12.2015 № 683. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_191669/61a97f7ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191669/61a97f7ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/) (дата обращения 21.07.2020).
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации «Об утверждении перечня показателей в сфере обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации» от 18.11.2013 г. № 2138 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70413268/> (дата обращения 28.07.2020).
4. Приказ Минздрава России от 19.08.2016 N 614 (ред. от 25.10.2019) «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=348556>.
5. Приложение N 20 к постановлению Правительства Российской Федерации от 17 июля 2019 г. N 915 Методика расчета показателя «Уровень бедности» на период до 2024 года включительно, в том числе на отчетный период (текущий год) и на плановый период, составляющий два года, следующие за отчетным периодом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_330451/f04ec5f67aed032b517499c3ddd1d622958ce024/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_330451/f04ec5f67aed032b517499c3ddd1d622958ce024/) (дата обращения 18.07.2020).
6. Антамошкина, Е.Н. Оценка продовольственной безопасности региона: вопросы методологии / Е.Н. Антамошкина // Продовольственная политика и безопасность. – 2015. – №2(2). – С. 97–112.
7. Глазьев, С.Ю. Оценка предельно-критических значений показателей состояния Российского общества и их использование в управлении социально-экономическим развитием / С.Ю. Глазьев, В.В. Локосов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2012. – № 4. – С. 22–41.
8. Бондарева, Г.С. Продовольственная безопасность региона / Г.С. Бондарева // Научный альманах. – 2015. – №9 (11). – С. 90-100.
9. Дудин, М.Н. Продовольственная безопасность регионов в системе национальной и экономической безопасности государства / М.Н. Дудин, Н.В. Лясников // Региональная экономика: теория и практика. – 2015. – № 6 (381). – С. 2-11.
10. Ибрагимов, М.-Т.А. Методические подходы к оценке состояния продовольственной безопасности региона / М.-Т.А. Ибрагимов, С.В. Дохолян // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2010. – №4. – С. 172-193.
11. Комитет по всемирной продовольственной безопасности. Тридцать девятая сессия. Рим, Италия, 15-20 октября 2012 года. Термины и терминология: Продовольственная безопасность, Безопасность питания, Продовольственная безопасность и питание, Продовольственная безопасность и безопасность питания. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fao.org/3/MD776R/MD776R.pdf> (дата обращения 20.07.2020)
12. Корнекова, С.Ю. О региональном уровне продовольственной безопасности России / С.Ю. Корнекова // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2015. – № 6 (96). – С. 17-22.
13. Межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Республике Крым и городу федерального значения Севастополю Доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в

Республике Крым и городе федерального значения Севастополе в 2019 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://82.rospotrebnadzor.ru/s/82/files/documents/Gosdoklad/148365.pdf> (дата обращения 23.07.2020).

14. О продовольственной безопасности России: Доклад группы экспертов Изборского клуба под руководством академика РАН С.Ю. Глазьева. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.dynacon.ru/content/articles/1725/> (дата обращения 20.07.2020).

15. Оловянников, Д.Г. Методика оценки состояния продовольственной безопасности региона на примере Республики Бурятия / Д.Г. Оловянников // Известия ИГЭА. – 2009. – № 3(65) – С. 60–63.

16. Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах: информационно-аналитические материалы, Росстат. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13292> (дата обращения 20.07.2020).

17. Продовольственная безопасность, самообеспеченность России по критериям товаров из продовольственной потребительской корзины на ближайшие годы: информ. изд. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех». – 2019. – 256 с.

18. Распределение численности населения по размерам соотношения денежных доходов и величины прожиточного минимума в целом по России и по субъектам Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://rosstat.gov.ru/free\\_doc/new\\_site/population/bednost/tab1/tab-bed2-7.htm](https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/population/bednost/tab1/tab-bed2-7.htm) (дата обращения 23.07.2020).

19. Республика Крым в цифрах 2019: краткий статистический сборник. – Крымстат: Симферополь. – 2020. – 218 с. – с. 118.

20. Савицкая, Ж.С. Обеспечение продовольственной безопасности региона: Автореферат ... дис. канд. экон. наук. – Санкт-Петербург, 2019. – 20 с.

21. Садыков, Р.М. Личное подсобное хозяйство в обеспечении продовольственной безопасности региона / Р.М. Садыков // Региональная экономика: теория и практика. – 2016. – №1 (424). – С.134-143.

22. Серова, Е.В. Аграрная экономика / Е.В. Серова. – М.: ГУ ВШЭ, 1999. – 478 с. – С. 223.

23. Сеницына, Л.М. Продовольственная безопасность домашних хозяйств в современных условиях / Л.М. Сеницына, М.В. Попов // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2016. – № 16 (195). – С. 39-44.

24. Социально-экономическое положение Республики Крым в январе-декабре 2019 г.: доклад. – Крымстат: Симферополь, 2020. – 78 с.

25. Ускова, Т.В. Продовольственная безопасность региона / Т.В. Ускова – «ИСЭРТ РАН», 2014. – 82 с.

26. Щетинина, И.В. Продовольственная безопасность России в условиях глобализации и международных ограничений / И.В. Щетинина, Калугина З.И., Фадеева О.П., Чупин Р.И. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2019. – 264 с.

27. Яркова, Т.М. Продовольственная безопасность: российский опыт и зарубежная практика: монография / Т.М. Яркова. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова». – Пермь : ИПЦ «Прокрость», 2019. – 192 с.

## ABOUT THE REGIONAL LEVEL OF FOOD SECURITY OF THE CRIMEA, TAKING INTO ACCOUNT THE SPECIFIC FEATURES OF USE

Kirilchuk S.P., Olkhovaya G.V.

V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Crimea

**Annotation.** Food security at the regional level forms the basis of the economic security of the state. In the article the level of food self-sufficiency of the Republic of Crimea is assessed; the coefficients of sufficiency of food consumption and its availability for the population of the region are calculated; the indicators of food system sustainability are analyzed; on the basis of various methodological approaches, the assessment of the state of food security of the Republic is given.

**Keywords:** food security, food self-sufficiency, economic and physical access to food; sufficiency of food consumption; sustainability of food system.