

Экономический журнал ВШЭ. 2018. Т. 22. № 4. С. 563–582.  
*HSE Economic Journal*, 2018, vol. 22, no 4, pp. 563–582.

## Экономическая доступность продовольствия: факторы и методы оценки

**Бородин К.Г.**

Экономическая доступность, в отличие от Доктрины продовольственной безопасности, предполагает обеспечение населения продовольствием вне зависимости от источников его происхождения. Ситуация с экономической доступностью продуктов питания в России в результате воздействия санкций и эмбарго осложнилась, и сформировались условия для ее регулярного мониторинга, как на уровне страны, так и на уровне отдельных регионов. В работе проанализирован понятийный аппарат и основные методические подходы к оценке экономической доступности. Использование методики ФАО в российской практике не представляется возможным в связи с тем, что часть показателей методики в отечественной статистике не относятся к числу наблюдаемых. Отечественные методические разработки по оценке экономической доступности продовольствия практически отсутствуют.

В статье представлен метод количественной оценки экономической доступности продовольствия, в котором учтены эффекты абсолютной величины дохода, цен на продукты питания в стране и регионе, сбалансированность рациона потребителя, национальная или местная доли расходов на продовольствие. Выполнена эмпирическая оценка экономической доступности продовольствия в России и в ее субъектах. Величины показателя экономической доступности продуктов питания для России в целом демонстрируют достаточно устойчивую ситуацию с доступом населения к продуктам питания. Наиболее острая ситуация с экономической доступностью продуктов питания сложилась в регионах: ЮФО (Республика Калмыкия, Волгоградская область); СКФО (Карачаево-Черкесская Республика); ПФО (Республика Марий Эл); УФО (Курганская область); СФО (Республики Алтай, Тыва и Хакасия, Томская область); ДФО (Еврейская автономная область). Результаты позволили выявить ряд факторов, обеспечивающих повышение экономической доступности продуктов питания, среди которых – доходы населения, уровень цен на основные продукты питания. Косвенное влияние на эконо-

---

**Бородин Константин Григорьевич** – д.э.н., доцент, руководитель отдела регулирования аграрных рынков Всероссийского института аграрных проблем и информатики им. А.А. Никонова – филиала ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ (Всероссийский институт экономики сельского хозяйства). E-mail: borkg\_cd@mail.ru

Статья поступила: 03.09.2018/Статья принята: 22.10.2018.

мическую доступность продовольствия может оказывать удельный вес аграрного сектора в экономике региона, а также доля мелких хозяйств в структуре аграрного производства. Методическая разработка предназначена для органов управления экономикой.

**Ключевые слова:** экономическая доступность; доходы населения; фиксированный набор продовольствия; пороговые значения; продовольственная безопасность; наиболее бедная группа населения.

**DOI:** 10.17323/1813-8691-2018-22-4-563-582

## Введение

В 1996 г. на Всемирной конференции по проблемам продовольствия, организованной Продовольственной и сельскохозяйственной организацией ООН (ФАО), продовольственная безопасность была охарактеризована как положение, при котором все люди в любое время имеют физический и экономический доступ к безопасной и питательной пище, которая отвечает их диетическим потребностям и предпочтениям, в количестве, необходимом для поддержания активного и здорового образа жизни.

Если достижение экономической доступности, в основном, определяется уровнем доходов населения и ценовой конъюнктурой на продовольствие, то физическая доступность предусматривает наличие на каждом локальном рынке набора основных пищевых продуктов, способного по объему и ассортименту удовлетворить местный спрос.

В странах с формирующейся рыночной экономикой может сложиться ситуация, когда население по причине роста цен или снижения доходов будет вынуждено резко ограничить потребление продуктов питания. Для того чтобы выявить потенциальные угрозы, связанные с экономической доступностью продуктов питания на уровне страны (или ее отдельных регионов), требуется осуществлять мониторинг экономической доступности продовольствия.

Одним из важных инструментов экономической политики Российской Федерации в сфере АПК является Доктрина продовольственной безопасности, основной акцент которой сделан на необходимости развития и поддержания отечественного производства на достаточно высоком уровне, заданном пороговыми значениями. Экономическая доступность, в свою очередь, традиционно предполагает обеспечение населения продовольствием вне зависимости от источников его происхождения.

Экономика России на современном этапе находится в состоянии интеграции в систему мирового хозяйства: этот процесс закреплен в официальных документах о присоединении страны к ВТО, ее участии в интеграционных объединениях по линии ЕАЭС, СНГ, БРИКС, ШОС, а также подтверждается практическими шагами в направлении создания зон свободной торговли и развития торгово-экономических связей со странами Азии и Латинской Америки. Вместе с тем в условиях действия экономических санкций и продовольственного эмбарго стоимость продуктов питания заметно возросла. В частности, в работе [Радченко и др., 2016] отмечается, что продовольственная инфляция на внутреннем рынке способствовала росту цен на подсолнечное масло (на 37,2%, дек. 2015 г. к

дек. 2014 г.), рыбу мороженую (24%), сухое молоко (20%), макаронные изделия (19,5%), яблоки (14%), сахар-песок (12,9%), сливочное масло (11%). По другим источникам, за два года, прошедших со времени введения Россией эмбарго, продукты питания подорожали на треть – на 31,6%, причем этот рост в 1,2 раза опережал инфляцию<sup>1</sup>, а за три года введения санкций и эмбарго продукты питания подорожали в 1,5 раза<sup>2</sup>.

Введение эмбарго ограничило доступ российских потребителей к привычному ассортименту продукции и отрицательно повлияло на доходы населения в результате перехода от традиционных каналов зарубежных поставок на поставщиков импорта с более высокими ценами.

Одновременно с ростом цен на продукты питания произошло снижение доходов населения, о чем свидетельствует официальная статистика (Росстат).

Следовательно, ситуация с экономической доступностью продуктов питания в результате действия санкций и эмбарго осложнилась, и сформировались условия для ее мониторинга, как на уровне страны, так и на уровне отдельных регионов.

По оценкам ФАО<sup>3</sup>, к 2050 г. население планеты должно увеличиться до 10 млрд человек. Даже в сценариях с умеренным экономическим ростом такие темпы роста численности населения приведут к повышению мирового спроса на сельскохозяйственную продукцию почти на 50% по отношению к текущему уровню. В соответствии с этим предполагается, что население планеты будет потреблять все меньше зерновых и все больше мяса, фруктов, овощей и обработанных пищевых продуктов, что может привести к деградации земель. Кроме того, изменение климата также может существенно осложнить ситуацию с экономической доступностью продуктов питания в долгосрочной перспективе.

Все это свидетельствует о высокой актуальности оценки экономической доступности продуктов питания не только на современном этапе, но и в перспективе, что требует разработки соответствующего методического инструментария.

В основу методики расчета интегрального показателя экономической доступности продовольствия должен быть заложен понятный алгоритм, основанный на свободном доступе к соответствующим статистическим данным, как на национальном, так и на региональном уровнях. Важным требованием к методике является наличие сопоставимых статистических данных, принятых в международной статистике.

Предлагается следующая структура работы. Первый раздел содержит обзор понятийного аппарата и анализ факторов экономической доступности продовольствия, во втором разделе представлена методика расчета показателя экономической доступности продовольствия, а также дано обоснование пороговым значениям показателя, в третьем разделе состояние экономической доступности продовольствия проанализировано на предмет соответствия требованиям по продовольственной безопасности. Следующий раздел посвящен анализу эмпирических результатов методики. В заключении представлены выводы и предложения.

<sup>1</sup> Ведомости. За два года санкций продукты подорожали на треть – Минэкономразвития. 02 августа 2016 г. (<https://www.vedomosti.ru/economics/news/2016/08/02/651444-sanktsii-produkti>)

<sup>2</sup> Независимая газета. За три года эмбарго продукты подорожали в полтора раза. 07 августа 2017 г.

<sup>3</sup> См.: <http://www.fao.org/news/story/ru/item/471700/icode/>

## 1. Экономическая доступность продовольствия и ее основные факторы

### 1.1. Понятийный аппарат

Существует несколько трактовок понятия экономической доступности продуктов питания, среди которых основными являются формулировки, принятые Доктриной продовольственной безопасности [Доктрина, 2010], и приведенные в Концепции повышения продовольственной безопасности государств-участников СНГ [Концепция, 2010].

*Уровень экономической доступности продуктов питания* – отношение затрат на питание к совокупным затратам на все виды товаров и услуг [Концепция, 2010].

*Экономическая доступность продовольствия* – возможность приобретения пищевых продуктов по сложившимся ценам в объемах и ассортименте, которые не меньше установленных рациональных норм потребления, обеспеченная соответствующим уровнем доходов населения [Доктрина, 2010].

Последняя формулировка во многом учитывает основные признаки экономической доступности продовольствия, вместе с тем на современном этапе в связи с введением эмбарго и изменением географии импортных поставок существенно возросли требования к *качеству* пищевой продукции. Введение эмбарго содействовало не только переходу на поставки продовольствия из третьих стран по более высоким ценам [Шагайда, Узун, 2016; Бородин, 2016], но оно также вызвало снижение конкуренции на внутреннем рынке, что, наиболее вероятно, могло способствовать сокращению стимулов у отечественных производителей к повышению качества продукции.

В этой связи, учитывая особую актуальность требований к качеству продукции, предлагается следующая трактовка понятия.

*Экономическая доступность продовольствия* – возможность приобретения продуктов питания *должного качества* по действующим ценам, в объемах и ассортименте, соответствующих доходам населения, но не меньших установленных рациональных норм потребления.

#### 1.1.1. Методические подходы к оценке экономической доступности

В настоящее время для оценки экономической доступности продовольствия за рубежом используются методические разработки ФАО [FAO, 1983], а также материалы, разработанные Исследовательской службой журнала Economist (Economist Intelligence Unit)<sup>4</sup>. В практике ФАО ключевым понятием является доступ к продовольствию (*food access*), а именно – доступность продуктов питания, которая зависит от покупательной способности населения. Доступ к продовольствию осуществляется путем распределения доступных продуктов питания дифференцированно по группам населения с разным уровнем доходов [Rosen et al., 2016].

В соответствии с методикой ФАО, в набор индикаторов, отражающих экономическую доступность продовольствия, входят: валовой внутренний продукт на душу население

---

<sup>4</sup> См.: <https://foodsecurityindex.eiu.com/>

ния; индекс внутренних цен на продовольствие; масштабы распространения недоедания; доля расходов на продовольствие в бюджете бедных семей; масштабы дефицита продовольствия; масштабы распространения нехватки продовольствия.

Сразу следует заметить, что официальная статистика таких показателей, как масштабы распространения недоедания, масштабы дефицита продовольствия; масштабы распространения нехватки продовольствия в России, не ведется (в частности, см. [Редчинова, Семенова, 2015, с. 72]), поэтому из приведенного перечня актуальным остается следующий набор показателей: валовой внутренний продукт на душу населения; индекс внутренних цен на продовольствие и доля расходов на продовольствие в бюджете бедных семей.

Статистические данные по последнему индикатору, который в российской статистике называется «Потребительские расходы на продукты питания и безалкогольные напитки в структуре потребительских расходов по 10-процентным группам населения» в региональном масштабе Росстатом не публикуются, что не позволяет оценить долю расходов на продовольствие в бюджете бедных семей по субъектам страны.

Следовательно, использование методики ФАО для оценки экономической доступности продовольствия в России в ее оригинальном виде исключается в связи с отсутствием данных по ряду индикаторов.

В методологии Economist Intelligence Unit для оценки индекса глобальной продовольственной безопасности используются три основных компоненты продовольственной безопасности – экономическая и физическая доступность, а также качество продовольствия. Корректирующей компонентой является новая категория «природные ресурсы», которая оценивает адаптивные возможности страны к последствиям изменения климата [The Economist Intelligence Unit, 2017].

Экономическая доступность продовольствия в концепции журнала Economist (*affordability*) представляет собой совокупность трех факторов: во-первых, это способность потребителей приобретать продукты питания, во-вторых, их уязвимость к ценовым шокам и, наконец, третий фактор, это наличие программ поддержки потребителей при возникновении таких шоков.

В соответствии с этим подходом, удельный вес компоненты экономической доступности продовольствия в индексе глобальной продовольственной безопасности составляет 40% (физическая доступность продовольствия – 44%; качество продукции – 16%).

Составными показателями экономической доступности продовольствия являются:

- потребление продовольствия как доля расходов домашних хозяйств (удельный вес в компоненте 22,2%);

- доля населения, живущего за глобальной чертой бедности (20,2%);
- валовой внутренний продукт на душу населения (по паритету покупательной способности) (22,2%);
- тарифы на импорт сельскохозяйственной продукции (10,1%);
- наличие программ обеспечения безопасности пищевых продуктов (14,1%);
- доступ к финансированию для фермеров (11,1%).

Методология, реализованная в форме функционально насыщенной модели, основана на экспертных оценках отобранных показателей и их весов. Учитывая то, что модель позволяет получать оценки для 113 стран, включая Россию, она может быть полезной для анализа экономической доступности продовольствия в России. Однако возмож-

ности модели ограничены исключительно национальным уровнем, и анализ на уровне административно-территориальных субъектов в ней не предусматривается.

Официальные отечественные методики практически не применяются – в Доктрине продовольственной безопасности и последующих правительственных постановлениях отсутствует соответствующий методический инструментарий.

Имеется ряд отечественных научных публикаций, в которых представлен анализ экономической доступности продуктов питания, однако в явном виде методика оценки экономической доступности в них не встречается.

В частности, работа [Шагайда, Узун, 2015] содержит анализ экономической доступности продовольствия, в том числе выборочно по регионам, в рамках которого авторы используют для оценки экономической доступности два показателя – количество наборов питания в общих потребительских расходах и долю расходов населения на продовольствие.

В сборнике [Российская экономика в 2017 году, 2017, с. 280] в качестве показателя экономической доступности продовольствия рассматривается доля потребительских расходов на продукты питания.

Между тем, доля потребительских расходов на продовольствие игнорирует такой важный фактор, как абсолютная величина дохода потребителя, в то время как в показателе количества наборов питания в потребительских расходах не учитываются другие, необходимые в повседневной жизни расходы потребителя на одежду и обувь, другие товары и услуги.

Актуальность проведения мониторинга экономической доступности продовольствия за последнее время существенно возросла, что настоятельно требует разработки и обоснования методики оценки экономической доступности. В этих целях на первом этапе требуется проанализировать статистические показатели, которые могут быть использованы в методике.

## 1.2. Анализ факторов экономической доступности

Рассмотрим основные факторы, действующие на потребителя, как со стороны спроса, так и со стороны предложения.

*ВВП на душу населения* характеризует уровень экономического развития страны и остается наиболее востребованным показателем для оценки состояния потребительского спроса [Sharma, 1992]. Статистика этого показателя доступна на уровне регионов страны и, следовательно, хорошо подходит для ежемесячного мониторинга.

Также требуется проанализировать и некоторые другие показатели, статистические данные которых могут быть доступны на региональном уровне.

*Индекс потребительских цен на продовольственные товары* по Российской Федерации – один из видов индексов цен, предназначенный для оценки среднего уровня цен на продовольственные товары за определенный период в экономике. Сложности его использования в данном случае заключаются в том, что, с одной стороны, индекс трудно согласуется с абсолютной величиной показателя, отражающего возможности реализации потребительского спроса (ВВП на душу населения), с другой стороны, для него отсутствуют данные на уровне регионов.

Стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг, на основе которого определяется стоимость минимального набора продуктов питания в расчете на одного человека (в табл. 1 представлен набор для мужчины трудоспособного возраста). Данный показатель отражает межрегиональную дифференциацию уровней потребительских цен. При расчете стоимости минимального набора продуктов питания по РФ и субъектам РФ используются единые нормы потребления.

Набор продуктов питания, включенных в состав потребительской корзины, составляет 50% от ее стоимости. Это означает, что расходы населения с уровнем доходов, эквивалентных стоимости фиксированного набора, составляют примерно 50%. В принципе, это условие выполняется для наименее благополучной с точки зрения получаемых доходов группы. Для сравнения, в странах Западной Европы расходы на продовольствие в среднем не превышают 20% [Вобляя, Проненко, 2015, с. 2581]. В международных исследованиях бедными принято считать тех, чьи расходы на продукты питания поглощают 70% или более от общих расходов [Lipton, 1983].

Таблица 1.

**Продукты питания, включенные в потребительскую корзину  
и нормы их потребления**

| Наименование   | Единица измерения | Объем потребления<br>(в среднем на одного<br>человека в год) |
|--|-------------------|--|
| Хлебные продукты (хлеб и макаронные изделия в пересчете на муку, мука, крупы, бобовые) | кг                | 126,5  |
| Картофель  | кг                | 100,4  |
| Овощи и бахчевые   | кг                | 114,6  |
| Фрукты свежие  | кг                | 60,0   |
| Сахар и кондитерские изделия в пересчете на сахар                                      | кг                | 23,8   |
| Мясопродукты   | кг                | 58,6   |
| Рыбопродукты   | кг                | 18,5   |
| Молоко и молокопродукты в пересчете на молоко  | кг                | 290,0  |
| Яйца   | штук              | 210,0  |
| Масло растительное, маргарин и другие жиры   | кг                | 11,0   |
| Прочие продукты (соль, чай, специи)  | кг                | 4,9  |

Источник: Федеральный закон от 3 декабря 2012 г. № 227-ФЗ «О потребительской корзине в целом по Российской Федерации».

Представленный набор продуктов соответствует физическим потребностям человека по калорийности и содержанию основных пищевых веществ. В его состав не входят алкогольные напитки, табачные изделия, деликатесы.

## 2. Методика расчета показателя экономической доступности

Доля расходов на фиксированный набор продуктов питания отражает ценовую ситуацию в стране и ее регионах. Более высокие доходы населения расширяют возможности по приобретению более качественных и разнообразных, а следовательно, и более дорогих продуктов питания, т.е. способствуют улучшению ситуации с экономической доступностью продовольствия. С другой стороны, более низкие цены на продовольствие в отдельном регионе могут компенсировать невысокий уровень денежных доходов на душу населения в этом субъекте.

В качестве иллюстрации рассмотрим следующий пример.

**Пример.** В регионе А доход на душу населения 25 тыс. руб., стоимость фиксированного набора 10 тыс. руб. В регионе В доход на душу населения 20 тыс. руб., стоимость фиксированного набора 8 тыс. руб. (ценовая ситуация с продуктами питания лучше). Доля расходов на фиксированный набор продуктов питания в первом и во втором случаях одинакова и равна 0,4.

В заданных условиях экономическую доступность продуктов питания можно оценить по числу фиксированных наборов продуктов питания, которые может приобрести житель региона в рамках той доли расходов, которую он тратит на продовольствие. Воспользуемся оценкой Сбербанка, в соответствии с которой эта доля в 2016 г. составила 38% [Сбербанк, 2016, с. 1].

В первом случае эта сумма составит 9,5 тыс. руб., или стоимости 0,95 ед. набора. Во втором – 7,6 тыс. руб., или 1,05 ед. набора. То есть ситуация с экономической доступностью продуктов питания лучше во втором регионе при одинаковой доле расходов на фиксированный набор продуктов питания.

Этот пример иллюстрирует основные положения метода, который предполагается использовать для расчета показателя экономической доступности продовольствия.

Суть метода заключается в том, что результат оценки экономической доступности продовольствия в количественном выражении представляет собой число минимальных наборов питания, на которые среднестатистический потребитель может потратить часть своего дохода, предназначенную для покупки продовольствия.

Это вовсе не означает, что потребители в обязательном порядке будут тратить часть своего бюджета на покупку представленного в потребительской корзине набора продуктов питания в соответствующих пропорциях. Они могут потратить гораздо больше денежных средств на рыбопродукты и гораздо меньше на хлеб и картофель. Важным является то, что расходы населения на продовольствие в соответствующем регионе могут быть выражены через некоторые эталонные единицы, посредством которых можно выполнить сравнительный анализ экономической доступности продуктов питания между регионами.

Преимущество этого подхода заключается в том, что в одном показателе агрегировано множество других согласованных между собой индикаторов, среди которых, в частности, данные о потребляемых калориях. Кроме того, стоимость сбалансированного по



составу питательных веществ набора продуктов питания также отражает региональную и сезонную специфику, что позволяет его рассматривать как гибкий и удобный агрегированный показатель.

Данный подход представляется наиболее простым и удобным с точки зрения сравнительного анализа экономической доступности в разных субъектах страны и в разные периоды времени.

### 2.1. Методика

1. На первом этапе определяется абсолютная величина среднедушевых денежных доходов, которую население страны (или региона) расходует на покупку продовольственных товаров. Для этого величина среднедушевых денежных доходов населения за данный месяц умножается на долю расходов домашних хозяйств страны (или соответствующего региона) на продукты питания.

Доля расходов на фиксированный набор продуктов питания в потребительской корзине определяется с учетом соотношений стоимости непродовольственных товаров и услуг со стоимостью продуктов питания для трудоспособного населения, установленных действующим федеральным законом о потребительской корзине в целом по Российской Федерации, по формуле:

$$(1) \quad \alpha_{ik} = \frac{100}{a + b + 100},$$

где  $a$  – соотношение стоимости непродовольственных товаров со стоимостью продуктов питания для трудоспособного населения (в процентах);  $b$  – соотношение стоимости услуг со стоимостью продуктов питания для трудоспособного населения (в процентах).

2. Определяется стоимость продовольственных товаров из фиксированного набора потребительских товаров и услуг.

В настоящее время ее величина установлена на уровне 50% от стоимости потребительской корзины в регионе.

3. Далее рассчитывается число фиксированных наборов продовольствия из потребительской корзины, которое потребитель может приобрести на средства, располагаемые для покупки продовольствия.

Этот подход, в отличие от тех, в которых используются относительные показатели (такие, например, как доля стоимости фиксированного набора продовольствия в среднедушевых денежных доходах населения), позволяет учесть эффекты: абсолютной величины дохода, цен на продукты питания в стране и в регионе, сбалансированность рациона потребителя, а также доли расходов на продовольствие на национальном уровне и на уровне субъектов оценки.

В соответствии с этим для расчета показателя экономической доступности продовольствия (ЭДП) предлагается следующая формула:

$$(2) \quad \text{ЭДП} = \frac{D_{ijk} \cdot a_{ik}}{СНП_{ijk}} = \frac{D_{ijk} \cdot a_{ik}}{СПК_{ijk} \cdot \beta},$$

где  $D_{ijk}$  – среднедушевые денежные доходы населения в стране или в регионе  $i$  месяца  $j$  в году  $k$  (источник: Росстат, [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/population/urov/urov\\_11sub.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/urov/urov_11sub.htm));  $a_{ik}$  – доля расходов на продовольствие в регионе  $i$  в году  $k$ , включая расходы на питание вне дома (источник: Росстат. Показатель определяется отношением суммы расходов на покупку продуктов питания и расходов на питание вне дома к потребительским расходам. Доступна статистика за год, т.е. для расчетов за каждый месяц используется среднегодовое значение показателя. [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/it/mon-sub/1.4.4.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/it/mon-sub/1.4.4.xls));  $CНП_{ijk}$  – стоимость фиксированного набора продовольствия в потребительской корзине в стране и регионе  $i$  месяца  $j$  в году  $k$ ;  $CПК_{ijk}$  – стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг в стране и регионе  $i$  месяца  $j$  в году  $k$  (источник: Росстат, <http://www.gks.ru/dbscripts/cbsd/dbinet.cgi?pl=1923006>);  $\beta$  – доля расходов на фиксированный набор продуктов питания в потребительской корзине (источник: Федеральный закон о потребительской корзине).

Данные дифференцированных по уровню дохода групп по субъектам страны Росстат публикует ежегодно, что не позволяет их использовать для ежемесячной оценки.

Вместе с тем распределение населения с низкими доходами, как известно, является логнормальным (см., например: [Бутаева, 2016]), так же как и распределение населения со средними доходами. Это позволяет предположить, что в субъектах с более высоким средним доходом потребители из наименее благополучных групп имеют более высокий доход, чем потребители из соответствующих групп в субъектах с более низким средним доходом. В этом случае результаты сравнительного анализа экономической доступности, выполненного на основе средних доходов, могут быть сопоставимы с результатами, которые могли быть получены на основе данных соответствующих групп населения с более низкими доходами, включая первую.

Для обоснования этого утверждения рассмотрим регрессионную зависимость между средними и наиболее низкими доходами (первая 20-процентная группа) по регионам РФ, взятыми на основе данных за 2013–2017 гг.<sup>5</sup>, которую можно представить в следующем виде:

$$(3) \quad D_{ik}^{20} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot \bar{D}_{ik} + \varepsilon,$$

где  $D_i^{20}$  – доходы населения первой 20-процентной группы в регионе  $i$  в году  $k$ , где  $k \in [2013, 2017]$  (источник: Росстат);  $\bar{D}_i$  – средние доходы населения в регионе  $i$  в году  $k$  (источник: Росстат);  $\varepsilon_i$  – нормально распределенная составляющая ошибки.

Результаты оценки регрессионных уравнений приведены в табл. 2.

Результаты за 2013–2017 гг. в целом подтверждают довольно сильную зависимость величины дохода в первой, наиболее бедной, группе населения данного региона от величины среднего по региону дохода.

<sup>5</sup> Росстат публикует данные о доходах населения доходных квинтилей начиная с 2013 г.

Таблица 2.

## Результаты регрессионных моделей

| Год  | $\alpha_1$ | Стандартная ошибка | Значимость | Число наблюдений | $R^2$  |
|------|------------|--------------------|------------|------------------|--------|
| 2013 | 0,213662   | 0,00599            | 0,000      | 83               | 0,9401 |
| 2014 | 0,226211   | 0,00568            | 0,000      | 83               | 0,9514 |
| 2015 | 0,231708   | 0,00604            | 0,000      | 85               | 0,9466 |
| 2016 | 0,238055   | 0,00602            | 0,000      | 85               | 0,9495 |
| 2017 | 0,245292   | 0,00603            | 0,000      | 85               | 0,9523 |

Источник: расчеты автора на основе данных Росстата. ([http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/poverty/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/poverty/#))

Следовательно, оценки показателя экономической доступности продовольствия, полученные на основе данных о средних душевых доходах населения в регионах, дают идентичные результаты по отношению к оценкам, выполненным на основе данных для первой квинтильной группы. Это позволяет рассматривать средние доходы населения как показатель, который косвенно учитывает состояние наиболее уязвимой группы населения в своем регионе, и который, таким образом, может быть использован для сравнительного анализа экономической доступности продовольствия в субъектах страны.

Сравнительный анализ позволяет сопоставить ситуацию с экономической доступностью продовольствия в отдельных субъектах и при необходимости ранжировать регионы по этому критерию.

Методика дает возможность выполнить сравнительный анализ ситуации, сложившейся с экономической доступностью продуктов питания в стране и ее субъектах в рамках заданного временного интервала, вместе с тем она пока не дает ответа на вопрос, является ли ситуация с экономической доступностью продовольствия критичной или нет.

В этих целях требуется обосновать пороговые значения показателя экономической доступности. Если показатель принимает меньшее значение, то в этом случае экономическая доступность продовольствия в данном субъекте считается неудовлетворительной.

### 2.1.1. Пороговые значения показателя экономической доступности

Продовольственная корзина включает набор продуктов, обеспечивающих минимальные потребности человека, в котором учтены требования по энергетической ценности и составу питательных веществ, по соответствию нормам питания, а также ряд других требований.

В соответствии с результатами Международного сравнительного проекта ООН (1996) [Meade, Rosen, 2002, p. 7], расходы на продовольствие с учетом расходов на содержание жилья и покупку одежды и обуви должны, по крайней мере, вдвое превышать стоимость продуктов питания<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Расчеты ERS, основанные на данных ООН, для доли расходов на продукты питания также подтверждают этот вывод. См. таблицу 101 в работе [Putnam, Allshouse, 1999] (взято из [Meade, Rosen, 2002]).

Таким образом, стоимость набора продовольствия в потребительской корзине следует рассматривать как основу для оценки порогового значения показателя экономической доступности продовольствия.

Под пороговым значением следует понимать минимальное значение показателя экономической доступности продовольствия в стране (регионе), при котором потребитель имеет возможность приобрести только один официально утвержденный минимальный набор продуктов питания:

$$(4) \quad ЭДП_{\min} = \frac{D_{ijk} \cdot a_{ik}}{СПК_{ijk} \cdot \beta} = 1.$$

Следовательно, пороговое значение показателя экономической доступности продовольствия, в соответствии с формулой его расчета, составляет величину, равную единице.

### 3. Продовольственная безопасность и экономическая доступность продуктов питания

Для оценки состояния продовольственной безопасности в России<sup>7</sup> в качестве критериев определяются удельные веса отечественной сельскохозяйственной, рыбной продукции и продовольствия в общем объеме товарных ресурсов (с учетом переходящих запасов) внутреннего рынка соответствующих продуктов, имеющие пороговые значения в отношении: зерна – не менее 95%; сахара – не менее 80%; растительного масла – не менее 80%; мяса и мясопродуктов (в пересчете на мясо) – не менее 85%; молока и молокопродуктов (в пересчете на молоко) – не менее 90%; рыбной продукции – не менее 80%; картофеля – не менее 95%; соли пищевой – не менее 85%.

Пункты Доктрины, по которым продовольственная безопасность к настоящему времени еще не достигнута, – это молоко и молокопродукты, а также пищевая соль.

Поскольку пороговые значения, утвержденные Доктриной продовольственной безопасности, приняты на национальном уровне, представляется целесообразным сопоставить требования по продовольственной безопасности с состоянием экономической доступности продовольствия на уровне страны.

Усиление импортных ограничений для достижения соответствующих пороговых значений в условиях отсутствия собственного эффективного производства может способствовать осложнению ситуации с экономической доступностью, которая будет ухудшаться вместе с ростом соотношения цен между импортной и отечественной продукцией (при условии примерно одинакового качества), а также с ростом государственных расходов, направленных на достижение соответствующего порогового значения. И чем больше ассортимент продуктов, по которым отечественная продукция проигрывает по цене импорту (без учета импортной пошлины), тем больше величина потерь потребителей и тем хуже ситуация с экономической доступностью.

Органам государственного управления следует оценить расходы на осуществление политики продовольственной безопасности по тем продуктам, для которых были утверждены пороговые значения и по которым отечественное производство не является эффек-

<sup>7</sup> Критерии продовольственной безопасности на международном уровне закреплены в документах ФАО [Food Security Indicators, 2017].

тивным. Это позволит уточнить перечень продукции, в отношении которой были приняты пороговые значения и, в конечном счете, свести его к минимальному набору.

На региональном уровне требования продовольственной безопасности отсутствуют, что дает производителям свободу в выборе видов деятельности, что, в свою очередь, является основой для специализации регионов в выпуске тех или иных видов продукции исходя из природно-климатических условий, требований спроса, стоимости ресурсов, а также ряда других факторов. Недостаток продукции местного производства может быть компенсирован ввозом из других регионов или же закупками по импорту.

#### 4. Эмпирический анализ экономической доступности продовольствия

В соответствии с формулой (2) были рассчитаны значения показателя для России и российских регионов за 2016 г. (см. табл. 3).

**Таблица 3.**

**Динамика показателя экономической доступности продовольствия  
в 2016 г. для Российской Федерации,  
на примере отдельных федеральных округов и регионов**

|  | Январь | Февраль | Март | Апрель | Май  | Июнь |
|--|--------|---------|------|--------|------|------|
| <i>Российская Федерация</i>                | 1,13   | 1,51    | 1,51 | 1,63   | 1,44 | 1,58 |
| <i>Центральный федеральный округ</i>       | 1,41   | 1,73    | 1,79 | 1,90   | 1,68 | 1,77 |
| Владимирская область                       | 0,97   | 1,26    | 1,16 | 1,35   | 1,24 | 1,24 |
| Ивановская область                         | 0,89   | 1,25    | 1,25 | 1,28   | 1,14 | 1,19 |
| Московская область                         | 1,51   | 1,73    | 1,78 | 1,83   | 1,60 | 1,68 |
| г. Москва                                  | 1,55   | 1,90    | 2,02 | 2,10   | 1,84 | 1,95 |
| <i>Южный федеральный округ</i>             | 1,13   | 1,38    | 1,39 | 1,51   | 1,38 | 1,51 |
| Республика Калмыкия                        | 0,59   | 0,75    | 0,82 | 1,00   | 0,84 | 0,96 |
| Астраханская область                       | 0,97   | 1,48    | 1,49 | 1,55   | 1,45 | 1,52 |
| Волгоградская область                      | 0,74   | 0,99    | 1,04 | 1,12   | 1,02 | 1,08 |
| <i>Северо-Кавказский федеральный округ</i> | 1,13   | 1,40    | 1,42 | 1,50   | 1,39 | 1,48 |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,88   | 1,02    | 1,05 | 1,16   | 1,07 | 1,14 |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,73   | 0,96    | 1,03 | 1,03   | 0,89 | 0,98 |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,90   | 1,28    | 1,22 | 1,41   | 1,09 | 1,31 |
| Чеченская Республика                       | 0,94   | 1,35    | 1,36 | 1,45   | 1,18 | 1,43 |
| Ставропольский край                        | 0,92   | 1,16    | 1,13 | 1,20   | 1,14 | 1,12 |
| <i>Приволжский федеральный округ</i>       | 1,08   | 1,40    | 1,41 | 1,43   | 1,35 | 1,49 |
| Республика Марий Эл                        | 0,76   | 1,03    | 0,99 | 1,00   | 1,09 | 1,20 |
| <i>Сибирский федеральный округ</i>         | 0,94   | 1,24    | 1,28 | 1,32   | 1,19 | 1,31 |
| Республика Алтай                           | 0,46   | 0,82    | 0,83 | 0,93   | 0,72 | 0,85 |

Окончание табл. 3.

|  | Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
|--|------|--------|----------|---------|--------|---------|
| <i>Российская Федерация</i>                | 1,55 | 1,54   | 1,55     | 1,56    | 1,54   | 2,30    |
| <i>Центральный федеральный округ</i>       | 1,75 | 1,65   | 1,73     | 1,78    | 1,76   | 2,62    |
| Владимирская область                       | 1,09 | 1,25   | 1,32     | 1,25    | 1,28   | 1,73    |
| Ивановская область                         | 1,25 | 1,18   | 1,24     | 1,19    | 1,17   | 1,73    |
| Московская область                         | 1,65 | 1,50   | 1,66     | 1,74    | 1,68   | 2,34    |
| г. Москва                                  | 1,93 | 1,82   | 1,90     | 1,99    | 1,98   | 3,15    |
| <i>Южный федеральный округ</i>             | 1,55 | 1,57   | 1,55     | 1,44    | 1,49   | 2,09    |
| Республика Калмыкия                        | 0,94 | 0,96   | 0,81     | 0,92    | 1,03   | 1,24    |
| Астраханская область                       | 1,45 | 1,42   | 1,38     | 1,39    | 1,34   | 1,96    |
| Волгоградская область                      | 1,06 | 1,00   | 1,04     | 1,02    | 1,02   | 1,47    |
| <i>Северо-Кавказский федеральный округ</i> | 1,62 | 1,75   | 1,74     | 1,72    | 1,76   | 2,43    |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 1,20 | 1,19   | 1,23     | 1,22    | 1,25   | 1,65    |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 1,00 | 0,97   | 0,93     | 1,00    | 0,93   | 1,24    |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 1,33 | 1,31   | 1,33     | 1,30    | 1,29   | 1,95    |
| Чеченская Республика                       | 1,14 | 1,29   | 1,31     | 1,27    | 1,33   | 1,80    |
| Ставропольский край                        | 1,23 | 1,25   | 1,24     | 1,15    | 1,20   | 1,67    |
| <i>Приволжский федеральный округ</i>       | 1,44 | 1,46   | 1,47     | 1,42    | 1,41   | 1,96    |
| Республика Марий Эл                        | 1,08 | 1,10   | 1,07     | 1,03    | 1,08   | 1,58    |
| <i>Сибирский федеральный округ</i>         | 1,26 | 1,25   | 1,26     | 1,26    | 1,24   | 1,80    |
| Республика Алтай                           | 0,76 | 0,79   | 0,75     | 0,78    | 0,72   | 1,08    |

*Источник:* расчеты на основе данных Росстата, серым цветом отмечены значения показателя экономической доступности, меньшие или равные единице.

Величины показателя экономической доступности продуктов питания для России в целом демонстрируют достаточно устойчивую ситуацию с доступом к продуктам питания (за все месяцы 2016 г. этот показатель не опускался ниже 1,13).

Беглый анализ данных за каждый месяц позволяет сделать вывод, что наиболее низкие значения показателя, как правило, приходятся на первый месяц календарного года. Во многом сложившееся положение обусловлено снижением премиальных выплат и праздничными расходами в этот период времени.

Среди регионов выделим те, для которых величина показателя экономической доступности не превышает пороговое значение, т.е. значительная часть потребителей в регионе не в состоянии приобрести хотя бы один набор продуктов питания из фиксированного набора товаров и услуг в соответствии с доходами и долей расходов на продо-

вольствие в регионе (см. табл. 3): ЦФО (Владимирская, Ивановская и Тамбовская области); СЗФО (Республика Карелия, Мурманская и Псковская области); ЮФО (Республики Адыгея и Калмыкия, Астраханская и Волгоградская области); СКФО (все регионы, за исключением Республик Дагестан и Ингушетия); ПФО (Республики Марий Эл и Мордовия, Удмуртская и Чувашская Республики, Кировская, Саратовская и Ульяновские области); УФО (Курганская и Челябинская области); СФО (все регионы, за исключением Республики Бурятия, Красноярского края, Кемеровской и Омской областей); ДФО (все регионы, кроме Магаданской и Сахалинской областей).

Как правило, начиная с февраля ситуация с экономической доступностью продовольствия в регионах и в целом по стране постепенно улучшается и показатель достигает пиковых значений в декабре. Однако в некоторых субъектах эта тенденция приобретает затяжной характер и продолжает оставаться неотрегулированной в течение многих месяцев.

Наиболее острая ситуация с экономической доступностью продуктов питания сложилась в следующих регионах: ЮФО (Республика Калмыкия, Волгоградская область); СКФО (Карачаево-Черкесская Республика); ПФО (Республика Марий Эл); УФО (Курганская область); СФО (Республики Алтай, Тыва и Хакассия, Томская область); ДФО (Еврейская автономная область).

Так, в Республике Алтай на протяжении 11 месяцев величина показателя не превышала пороговое значение, в Республиках Тыва и Калмыкия – в течение 10 месяцев, для Карачаево-Черкесской Республики этот период составил 9 месяцев.

Кратко проанализируем ситуацию, создавшуюся в экономике и аграрных секторах некоторых из числа указанных регионов, с позиции предложения продуктов питания, т.е. с учетом структуры производства, сложившейся в субъекте, которая позволяет или нет дополнительно снижать издержки и предлагать продукцию по более низкой цене, а также с точки зрения условий для повышения денежных доходов. При этом основное внимание будет уделено двум факторам. Первый – доля аграрного сектора в экономике региона: предполагается, что высокая доля аграрного производства характеризует специализацию субъекта в производстве сырьевой продукции. Отсутствие или недостаток обрабатывающих производств может сказаться в низкой величине добавленной стоимости и повлиять на формирование доходов на более низком уровне. Второй – доля мелких хозяйств в структуре аграрного производства: крупные и средние предприятия могут использовать преимущества масштаба и, таким образом, получать дополнительное преимущество в издержках и продавать массовую продукцию по более низкой цене.

*Республика Алтай.* Сельское хозяйство является наиболее важным сектором экономики региона. Производство сельскохозяйственной продукции, в основном, осуществляется в мелких хозяйствах населения. Доля сельскохозяйственных организаций (СХО) в производстве продукции сельского хозяйства республики в 2016 г. составила 14,4%<sup>8</sup>, в то время как доля личных подсобных хозяйств населения (ЛПХ) – 60,0%.

*Республика Калмыкия.* Доля аграрного сектора преобладает в экономике региона (37% валового регионального продукта (ВРП)). Производство сельскохозяйственной продукции, в основном, осуществляется в мелких хозяйствах. Доля СХО в производстве продукции сельского хозяйства республики в 2016 г. составила 14,4%, в то время как доля

<sup>8</sup> Источник региональных данных здесь и ниже – Росстат.

ЛПХ – 54,5%. Это свидетельствует о том, что специализация в отраслях сельского хозяйства, в том числе в производстве мяса крупного рогатого скота, основана не на повышении производительности труда, а происходит экстенсивным путем.

*Карачаево-Черкесская Республика.* С 2014 г. в структуре ВРП доминирует сельское хозяйство, исторически являющееся основой экономики региона с долей 25,0%. Аграрному сектору региона свойственна раздробленность земельных участков, экстенсивное развитие, недостаток инвестиций. Сельское хозяйство республики характеризуется небольшой долей СХО (28,6% – 2016 г.) и растущей долей фермерских хозяйств (24,1%).

*Курганская область.* Сельское хозяйство с долей 14,7% занимает третье место в экономике региона (2016 г.). В области около 70% сельхозпродукции производится в малых формах хозяйствования<sup>9</sup>.

*Еврейская автономная область.* С долей 16,8% сельское хозяйство занимает второе место в ВРП (2016 г.). Доля СХО в производстве сельскохозяйственной продукции составила 25,2%.

Обобщая результаты, следует отметить, что в рассмотренных регионах с относительно низкой экономической доступностью продуктов питания, как правило, превалирует доля аграрного сектора в ВРП, или же в производстве сельскохозяйственной продукции преобладают малые формы. Вместе с тем, помимо выделенных, возможно также влияние других, в том числе специфических для регионов факторов.

### Заключение

В статье представлен метод оценки экономической доступности продовольствия, в котором учтены эффекты абсолютной величины дохода, цен на продукты питания в стране и регионе, сбалансированность рациона потребителя, а также национальная или местная доли расходов на продовольствие.

Выполнена эмпирическая оценка экономической доступности продовольствия в России и ее субъектах, результаты которой позволили выявить ряд регионов с неудовлетворительным состоянием экономической доступности. Анализ аграрных секторов, а также удельного веса, который занимает сектор в экономике региона, показал, что в регионах с низкой экономической доступностью продуктов питания, в основном, превалирует доля аграрного сектора в ВРП или же в производстве сельскохозяйственной продукции преобладают малые формы хозяйствования.

Меры, направленные на повышение экономической доступности продовольствия, следует осуществлять, во-первых, за счет стимулирования спроса. В этом направлении могут быть реализованы региональные программы поддержки наиболее уязвимых групп населения, доходы которых не позволяют приобрести набор продуктов питания, необходимый для поддержания активного и здорового образа жизни. В частности, целям повышения экономической доступности продовольствия могло бы способствовать предоставление субсидий на организацию питания детей, пенсионеров, беременных и кормящих женщин.

Необходимо предусмотреть ряд мероприятий, направленных на повышение доходов местного населения. Одно из них – стимулирование инвестиций в экономику региона,

---

<sup>9</sup> Правительство Курганской области. Официальный сайт. Сельское хозяйство (<http://kurganobl.ru/selskoe-hozyaystvo-1>).



которое может осуществляться посредством либерализации налогообложения прибыли и имущества организаций, осуществляющих инвестиционную деятельность. Инвестиции в развитие крупных и средних предприятий позволят более полноценно использовать преимущества масштаба, и на этой основе осуществлять производство однородной продукции для удовлетворения массового спроса, в том числе пищевой продукции по доступным ценам. Увеличение численности и расширение масштаба производственных объектов будут способствовать росту спроса на рабочую силу, снижению уровня безработицы, заинтересованности производителей в обучении или переквалификации местного населения.

Государственные инвестиции в развитие транспортной инфраструктуры также косвенным образом будут способствовать снижению цен для местных потребителей.

Ежемесячный мониторинг экономической доступности продовольствия субъектов РФ на основе предложенной методики в дальнейшем может быть дополнен проведением ежегодного мониторинга экономической доступности продовольствия для наиболее уязвимой, первой квинтильной группы, в связи с тем, что данные официальной статистики для ранжированных по доходам 20-процентных групп в региональном разрезе публикуются не чаще одного раза в год. При этом в формуле (2) вместо средней величины доходов следует использовать среднегодовую величину доходов для первой 20-процентной группы в соответствующем субъекте. Долю расходов на продовольствие предлагается установить на уровне 70% ( $\alpha_{ik} = 0,7$ ) из предположения о том, что население страны не относится к числу бедных, поскольку, по международным критериям (см. выше), его расходы на продукты питания в этом случае не должны превышать 70%. По аналогии с представленной методикой для первой квинтильной группы также следует использовать пороговое значение показателя экономической доступности, равное единице.

Оценки экономической доступности продовольствия для населения первой 20-процентной группы могут послужить источником дополнительной информации для органов государственного управления.

\* \*  
\*

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

*Бородин К.* Влияние эмбарго и санкций на агропродовольственные рынки России: анализ последствий // Вопросы экономики. 2016. № 4. С. 124–143.

*Бутаева О.* К вопросу о распределении денежных доходов населения России // Уровень жизни населения регионов России. 2016. № 2 (200). С. 130–136.

*Вобляя И., Проненко Г.* Сравнительная характеристика потребительской корзины в России и странах Европы // Научно-методический электронный журнал «Концепт». Т. 13. С. 2581–2585. (<http://e-koncept.ru/2015/85517.htm>)

Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации. Указ Президента Российской Федерации от 30.01.2010 г. № 120 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» // Российская газета. 2010. Федеральный выпуск № 5100 (21). 03.02.2010 г. (<https://rg.ru/2010/02/03/prod-dok.html>).

Концепция повышения продовольственной безопасности государств-участников СНГ. Россельхознадзор, Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору. 2010. (<http://www.fsvps.ru/fsvps-docs/ru/news/files/3143/concept.pdf>).

Новости глобальной экономики. 22–28 февраля. Сбербанк, 2016. ([http://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/analytics/2016/NGE\\_22-28fev.pdf](http://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/analytics/2016/NGE_22-28fev.pdf)).

*Радченко Т., Сухорукова К., Паршина Е., Волков А.* Продовольственное эмбарго: итоги 2015 года. М.: Аналитический Центр при Правительстве Российской Федерации, апрель 2016.

Российская экономика в 2017 году. Тенденции и перспективы / под ред. С.Г. Синельникова-Мурылева (гл. ред.), А.Д. Радыгина. М.: Изд-во Института Гайдара, 2018.

*Редчигова Н., Семенова А.* Экономическая доступность продовольствия в Российской Федерации // Вестник Томского Государственного университета. Экономика. 2015. № 4 (32). С. 71–87.

*Шагайда Н., Узун В.* Продовольственное эмбарго и выбор приоритетов // Вопросы экономики. 2016. № 7. С. 93–105.

Шагайда Н.И., Узун В.Я. Продовольственная безопасность в России: мониторинг, тенденции и угрозы. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2015.

FAO. Report of the Eighth Session of the Committee on World Food Security, 13–20 April 1983. Rome: FAO, 1983.

Food Security Indicators. Statistics. Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2017. (<http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/en/#.VkhbzXbhDIU>)

*Lipton M.* Poverty, Undernutrition, and Hunger // World Bank Staff Working Paper. № 597. Washington, D.C.: World Bank, 1983.

*Meade B., Rosen S.* Measuring Access to Food in Developing Countries: The Case of Latin America. Economic Research Service (ERS) of the U.S. Department of Agriculture, Market and Trade Economics Division (MTED). 2002. (<http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/19716/1/sp02me01.pdf>).

*Putnam J., Allshouse J.* Food Consumption, Prices, and Expenditures, 1970–1997. Washington, DC: United States Department of Agriculture, Economic Research Service, Statistical Bulletin № 965. 1999.

*Rosen S., Thome K., Meade B.* International Food Security Assessment, 2016–2026, GFA-27, U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service, June 2016.

*Sharma R.P.* Monitoring Access to Food and Household Food Security. Approaches to Monitoring Access to Food and Household Food Security, FAO Committee on World Food Security, 17<sup>th</sup> Session, Rome, 23–27 March. 1992 (<http://www.fao.org/docrep/U8050T/U8050T02.HTM>).

The Economist Intelligence Unit. Global Food Security Index 2017 Measuring Food Security and the Impact of Resource Risks. A Report. 2017.

World Food Summit 1996, Rome Declaration on World Food Security. (<http://www.fao.org/docrep/003/w3613e/w3613e00.htm>).

## Economic Access to Food: Factors and Methods of Assessment

**Konstantin Borodin**

The All-Russian Institute of Agrarian Problems and Informatics named after A.A. Nikonov,  
21, bld. 1, Bolshoi Kharitonievski per., Moscow, 107078, Russian Federation.  
E-mail: borkg\_cd@mail.ru

Economic access to food, in contrast to the Doctrine of Food Security, involves providing the population with food, regardless of the source of its origin. The situation with the economic access in Russia as a result of the impact of sanctions and embargoes has complicated and conditions have been created for its regular monitoring, both at the country level and at the level of individual regions. The paper analyzes the conceptual apparatus and the main methodological approaches to assessing economic access. The article presents a method for quantifying the economic access to food, which takes into account the effects of absolute income, food prices in the country and the region, the balance of the diet of the consumer, or the national or local share of food expenditures. An empirical assessment of the economic access in Russia and its subjects has been carried out. The values of the indicator of economic access for Russia as a whole demonstrate a fairly stable situation. The results made it possible to identify a number of factors that ensure an increase in the economic access to the population, including income, the level of prices for basic food products. Indirect influence on the economic access can have the share of the agrarian sector in the economy of the region and the share of small farms in the structure of agricultural production. Methodical development is intended for the governing board.

**Key words:** economic access to food; incomes of the population; a fixed set of food; thresholds; food security; the poorest group of the population.

**JEL Classification:** B41, E65, Q18, Q13, R11.

\* \*  
\*

### **References**

Borodin K. (2016). Vliyaniye embargo i sanktsiy na agroprodovol'stvennyye rynki Rossii: analiz posledstviy [Influence of Embargoes and Sanctions on the Agro-food Markets of Russia: Analysis of Consequences]. *Voprosy Ekonomiki*, 4, pp. 124–143.

Butaeva O. (2016). K voprosu o raspredelenii denezhnykh dokhodov naseleniya Rossii [To the Question of the Distribution of the Monetary Incomes of the Population of Russia]. *Living Standards of the Population of the Regions of Russia*, 2, 200, pp. 130–136.

Voblaya I., Pronenko G. (2015) Sravnitel'naya kharakteristika potrebitel'skoy korziny v Rossii i stranakh Evropy [Comparative Characteristics of the Consumer Basket in Russia and European Countries]. *Scientific and Methodical Electronic Journal «Concept»*, 13, pp. 2581–2585. Available at: <http://e-koncept.ru/2015/85517.htm>

Doktrina prodovol'stvennoy bezopasnosti Rossiyskoy Federatsii (2010) Ukaz Prezidenta Rossiyskoy Federatsii ot 30.01.2010 g. no 120 «Ob utverzhdenii Doktriny prodovol'stvennoy bezopasnosti Rossiyskoy Federatsii» [The Doctrine of Food Security of the Russian Federation. Decree of the President of the Russian Federation of 30.01.2010, no 120 «On Approving the Doctrine of Food Security of the Russian Federation»]. *Russian Newspaper*, Federal Issue no 5100 (21). 03.02.2010. Available at: <https://rg.ru/2010/02/03/prod-dok.html>

Kontseptsiya povysheniya prodovol'stvennoy bezopasnosti gosudarstv-uchastnikov SNG (2010). [The Concept of Increasing the Food Security of the CIS Member States]. Rosselkhoz nadzor. Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance. Available at: <http://www.fsvps.ru/fsvps-docs/ru/news/files/3143/concept.pdf>

Sberbank. *Novosti global'noy ekonomiki* (2016). [News of the Global Economy. February 22–28]. Available at: [http://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/analytics/2016/NGE\\_22-28fev.pdf](http://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/analytics/2016/NGE_22-28fev.pdf)

Radchenko T., Sukhorukova K., Parshina E., Volkov A. (2016). *Prodovol'stvennoye embargo: itogi 2015 goda* [Food Embargo: the Results of 2015]. Analytical Center under the Government of the Russian Federation. April.

*Rossiyskaya ekonomika v 2017 godu. Tendentsii i perspektivy* (2017). [The Russian Economy in 2017. Trends and Prospects] (eds. S.G. Sinelnikov-Murilev, A.D. Radigin). Moscow: Gaidar Institute Publishing.

Redchikova N., Semenova A. (2015). Ekonomicheskaya dostupnost' prodovol'stviya v Rossiyskoy Federatsii [Economic Access to Food in the Russian Federation]. *Bulletin of Tomsk State University. Economy*, 4, 32, pp. 71–87.

Shagaida N., Uzun V. (2016). Prodovol'stvennoye embargo i vybor prioritetoov [Food Embargo and Choice of Priorities]. *Voprosy Ekonomiki*, 7, pp. 93–105.

Shagaida N., Uzun V. (2015). *Prodovol'stvennaya bezopasnost' v Rossii: monitoring, tendentsii i ugrozy* [Food Security in Russia: Monitoring, Trends and Threats]. Moscow: Publishing house «Delo» RANHiGS.

FAO (1983) *Report of the Eighth Session of the Committee on World Food Security, 13–20 April 1983*. Rome: FAO.

*Food Security Indicators. Statistics* (2017) Food and Agriculture Organization of the United Nations. Available at: <http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/en/#.VkhbzXbhDIU>

Lipton M. (1983) *Poverty, Undernutrition, and Hunger*. World Bank Staff Working Paper, no 597. Washington, D.C.: World Bank.

Meade B., Rosen S. (2002) *Measuring Access to Food in Developing Countries: The Case of Latin America*. Economic Research Service (ERS) of the U.S. Department of Agriculture, Market and Trade Economics Division (MTED). Available at: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/19716/1/sp02me01.pdf>

Putnam J., Allshouse J. (1999) *Food Consumption, Prices, and Expenditures, 1970–1997*. Washington, DC: United States Department of Agriculture, Economic Research Service, Statistical Bulletin no 965.

Rosen S., Thome K., Meade B. (2016) *International Food Security Assessment, 2016–2026, GFA-27*. U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service, June.

Sharma R.P. (1992) *Monitoring Access to Food and Household Food Security*. Approaches to Monitoring Access to Food and Household Food Security, FAO Committee on World Food Security, 17<sup>th</sup> Session, Rome, 23–27 March. Available at: <http://www.fao.org/docrep/U8050T/U8050T02.HTM>

The Economist Intelligence Unit (2017) *Global Food Security Index 2017 Measuring Food Security and the Impact of Resource Risks*. A Report.

*World Food Summit 1996, Rome Declaration on World Food Security* (1996) Available at: <http://www.fao.org/docrep/003/w3613e/w3613e00.htm>