

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

УДК 338.43
ГРНТИ 06.71.07

**Влияние несовершенного замещения (трансформации)
и предпочтений экономических агентов на уровень
критериев продовольственной безопасности**

М.Г. Прокопьев, д.э.н.
e-mail: *mgprokopyev@yandex.ru*

Аннотация

Рассматривается проблема влияния несовершенного замещения и несовершенной трансформации, а также предпочтений отечественных потребителей и производителей на уровень критериев продовольственной безопасности. В этих целях вводятся понятия: рациональный уровень критерия продовольственной безопасности со стороны предложения и рациональный уровень критерия продовольственной безопасности со стороны спроса. Приводятся дескриптивные схемы формирования уровня критерия продовольственной безопасности в условиях несовершенного замещения и несовершенной трансформации. Делается вывод, что в реальных условиях (несовершенное замещение и несовершенная трансформация) достижение 100 % уровня критериев продовольственной безопасности, в принципе, невозможно. Показано, что формирование уровней критерия продовольственной безопасности является следствием рационального поведения всех экономических агентов.

Статья подготовлена в рамках государственного задания ИПР РАН, тема НИР "Проблемы устойчивого развития России: эколого-экономический аспект".

Ключевые слова: *продовольственная безопасность, критерии, несовершенное замещение, несовершенная трансформация, экономические агенты*

Введение

В Доктрине продовольственной безопасности Российской Федерации пороговые значения критериев продовольственной безопасности имеют двойное значение. С одной стороны, это определенный уровень, ниже которого продовольственная безопасность не гарантирована (для товарных групп, достигших пороговое значение) [1]. С другой – это целевое значение, к которому следует стремиться (для товарных групп, не достигших порогового значения). Уровни критериев продовольственной безопасности рассчитываются исходя из балансов соответствующих товарных ресурсов в натуральном выражении, которые по своей сути представляют собой реализацию условий равновесия спроса и предложения на продовольственных рынках базового (отчетного года)¹. При разработке балансов товарных ресурсов фактически допускается искусственная гомогенизация внутри товарных групп. В частности, в баланс мяса и мясопродуктов включаются мясо всех видов скота и птицы с учетом жира-сырца и субпродуктов I и II категорий в убойном весе, а также мясопродукты в пересчете на мясо (колбасные изделия, мясные консервы, мясорастительные консервы и т.п.). Для пересчета используются коэффициенты перевода продуктов переработки в основной вид продукции (мясо) [2]. С другой стороны, продукция даже в рамках одной товарной группы, поступающая по импорту и продукция отечественного производства для внутреннего и внешнего рынка существенно различаются (например, традиционно Россия поставляет на мировой рынок продовольственную пшеницу 3 и 4 класса, которая используется в хлебопекарных целях, в то время как существенная доля импорта приходится на импорт пшеницы твердых сортов, которая используется для изготовления макаронных изделий, а также импорта пшеницы на семена). То есть, даже для сравнительно гомогенных товарных групп существует проблема как несовершенного замещения импортной и

¹ Критериями продовольственной безопасности, согласно Доктрине продовольственной безопасности, служат пороговые значения удельного веса отечественной сельскохозяйственной, рыбной продукции и продовольствия в общем объеме товарных ресурсов (с учетом переходящих запасов) внутреннего рынка (по 8 товарным группам).

отечественной продукции на внутреннем рынке, так и несовершенной трансформации отечественной продукции между внутренним и внешним рынками². Формально уровень критерия продовольственной безопасности в условиях равновесия базового года определяется соотношением:

$$Cr^* = \frac{\text{Объем продаж отечественной продукции на внутреннем рынке}}{\text{Совокупный объем продаж на внутреннем рынке}} = \frac{PH^*}{Q^*}. \quad (1)$$

На формирование уровня критерия продовольственной безопасности оказывают влияние все три экономические агента: государство, фирмы (производители), домашние хозяйства (потребители), а также “внешний мир”. Рациональное поведение экономических агентов предполагает, что, домашние хозяйства, исходя из бюджетных ограничений, стремятся к максимизации полезности потребляемых благ. Фирмы - к максимизации прибыли, росту масштабов производства и расширению своей доли на рынке. Государство стремится максимизировать общественную полезность, преследует разнообразные, часто противоречивые цели, связанные с развитием и экономической эффективностью, стабильностью, социальной справедливостью и т.д. Уровень критериев формируется под воздействиями множества факторов и зависит от проводимой политики в сфере обеспечения продовольственной безопасности, макроэкономической политики, а также внешнеторговой политики. В настоящей статье рассматривается проблема влияния несовершенного замещения и несовершенной трансформации, а также предпочтений отечественных потребителей и производителей на уровень критериев продовольственной безопасности. В этих целях вводятся такие понятия как рациональный уровень критерия продовольственной безопасности со стороны предложения (фирм, производителя) и рациональный уровень критерия продовольственной безопасности со стороны спроса (домашних хозяйств, потребителя).

Парадигмы совершенного и несовершенного замещения и трансформации

Отечественный продовольственный рынок является рынком с несовершенным замещением. Товары, произведенные внутри страны и поступившие по импорту, не являются совершенно идентичными и различимы с точки зрения предпочтений потребителя (существуют выраженные предпочтения потребителей для слабо различающихся категорий товаров, состоящих из подобных, но не идентичных товаров) [6]. Последнее означает, что доля спроса на отечественную продукцию в агрегированном спросе на композит отечественной и импортной продукции обусловлена не только соотношением относительных цен³, но и системой предпочтений репрезентативного потребителя. Напротив, в парадигме совершенного замещения для отечественного потребителя нет четко выраженных предпочтений относительно отечественной и импортной продукции одной товарной группы. В случае совершенного замещения, предполагается, что импортная и подобная ей отечественная продукция на внутреннем рынке полностью взаимозаменяемы. Потребители предъявляют спрос на импортную и отечественную продукцию в зависимости от уровня относительных цен.

С другой стороны, продовольственный рынок также является рынком с несовершенной трансформацией продукции между внутренним и внешним рынками. Как уже отмечалось, в рамках одной товарной группы отечественная продукция, поставляемая на внешний и внутренний рынки, не является идентичной. Тем самым, возможность трансформации предложения отечественной продукции одной товарной группы с внутреннего на внешний рынок имеет ограничения. Производители не могут мгновенно реагировать на изменение как внутренних, так и экспортных цен, а в случае роста последних, полностью переориентироваться на внешний рынок. Доля предложения отечественной продукции на внутренний рынок к агрегированному предложению композита отечественной продукции на внутренний и внешние рынки одной товарной группы обусловлена не только соотношением относительных цен⁴, но и возможностью трансформации предложения отечественной продукции с внутреннего на внешний рынок.

² Наличие импортной продукции на внутреннем рынке (в обоснованных пределах) способствует сохранению конкурентной среды, а также расширению ассортимента в рамках одной товарной группы.

³ Цена отечественной продукции к цене импортной продукции в рублях на внутреннем рынке.

⁴ Экспортная цена в рублях к цене отечественной продукции на внутреннем рынке.

Рациональные уровни критерия продовольственной безопасности со стороны спроса и предложения

Спрос, даже в рамках одной товарной группы, включает в себя как спрос на конечную продукцию, так и спрос на сырье для последующей переработки. Так, спрос на мясо и мясопродукты включает в себя спрос на сырое мясо и мясопродукты для приготовления пищи в домашних хозяйствах, спрос на сырое мясо в качестве сырья для мясоперерабатывающей промышленности, а также спрос государства для формирования национальных резервов. При этом, существенную долю в импорте мяса занимает сырье для дальнейшей переработки. Ниже предполагается, что спрос на сырье перерабатывающих предприятий является опосредованным спросом конечного потребителя. Рациональный уровень критерия продовольственной безопасности со стороны спроса определяется соотношением спроса на отечественную продукцию к агрегированному спросу на отечественную и импортную продукцию в натуральном выражении⁵.

$$Cr_d = \frac{\text{Спрос на отечественную продукцию на внутреннем рынке}}{\text{Агрегированный спрос}} = \frac{QH_d}{QD}. \quad (2)$$

В условиях несовершенного замещения рациональный уровень критерия продовольственной безопасности со стороны спроса можно обосновать в рамках приближения Армингтона [6], согласно которому, товары, произведенные в одной стране, являются абсолютно однородными (однородными), в то время как товары, происходящие из разных стран, являются несовершенными заместителями. Следуя Армингтону, функция полезности репрезентативного потребителя представлена функцией с постоянной эластичностью замещения $-\sigma$ (constant elasticity of substitution – CES):

$$QD = \left[\delta \cdot QM^{(\sigma-1)/\sigma} + (1 - \delta) \cdot QH_d^{(\sigma-1)/\sigma} \right]^{\sigma/(\sigma-1)}, \quad 0 < \sigma < \infty, \quad (3)$$

где QD – функция полезности репрезентативного потребителя (композит спроса на отечественную и импортную продукцию одной товарной группы на внутреннем рынке; QH_d – спрос на отечественную продукцию на внутреннем рынке; QM – спрос на соответствующую импортную продукцию; δ – коэффициент распределения CES функции и σ – эластичность замещения⁶.

Рациональное поведение домашнего хозяйства (группы людей, проживающих совместно и имеющих общие бытовые расходы) или отдельного человека (потребителя) проявляется в их стремлении достичь максимизацию своих потребностей (извлечь максимальную полезность) с учетом существующего бюджетного ограничения. Потребитель, в зависимости от своих предпочтений и уровня относительных цен, а также бюджетного ограничения, формирует спрос на отечественную и импортную продукцию на внутреннем рынке и тем самым определяет рациональные (желательные с позиции домашних хозяйств) уровни критериев продовольственной безопасности⁷. В [3] показано, что в условиях несовершенного замещения оптимальное (рациональное с позиции потребителя) соотношение спроса на импорт и продукцию отечественного производства определяется как:

$$\frac{QM}{QH_d} = \left[\left(\frac{\delta}{1 - \delta} \right) \cdot \frac{PH}{PM} \right]^{\sigma}, \quad (4)$$

где PH – цена отечественной продукции, реализуемой на внутреннем рынке; PM – цена реализации продукции, поступающей по импорту, на отечественном рынке (в рублях).

Путем подстановки QM из (4) в (3) приходим к (5):

$$QD = (1 - \delta)^{\sigma} QH_d \left[\delta^{\sigma} \left(\frac{PH}{PM} \right)^{\sigma-1} + (1 - \delta)^{\sigma} \right]^{\frac{\sigma}{\sigma-1}}. \quad (5)$$

⁵ Здесь и далее индекс товарной группы i – опущен.

⁶ Товары являются совершенными комплементариями, если $\sigma \rightarrow 0$. Если $\sigma \rightarrow \infty$, – товары являются совершенными заместителями.

⁷ Следует отметить, что для сельских домашних хозяйств модель поведения скорее заключается не в выборе между отечественной или импортной продукцией, а о выборе между собственном производстве продукции или ее покупке.

Рациональный уровень критерия продовольственной безопасности со стороны спроса (с позиции домашних хозяйств) приводится в (6):

$$Cr_d = (1 - \delta)^\sigma \left[\delta^\sigma \left(\frac{PH}{PM} \right)^{\sigma-1} + (1 - \delta)^\sigma \right]^{\frac{\sigma}{1-\sigma}}. \quad (6)$$

Как следует из (6), рациональный уровень критерия продовольственной безопасности зависит как от уровня относительных цен, так и эластичности замещения между отечественной и импортной продукцией на внутреннем рынке⁸. Чем выше уровень относительной цены, тем ниже рациональный уровень продовольственной безопасности (при условии $\sigma > 1$). В свою очередь, рациональный уровень критерия продовольственной безопасности со стороны предложения определим, как:

$$Cr_s = \frac{\text{Предложение отечественной продукции на внутреннем рынке в натуральном выражении}}{\text{Агрегированное предложение в натуральном выражении}} = \frac{QH_s}{QS}. \quad (7)$$

Данный показатель определяется желательным соотношением для производителя его предложения соответственно на внутренний и внешний рынки и обусловлен его рациональным поведением. Композит предложения отечественной продукции на внутренний и внешний рынки представлен *CET* функцией (функцией с постоянной эластичностью трансформации) (8). *CET* функция позволяет учесть эффект несовершенной трансформации отечественной продукции между внутренним и внешним рынками:

$$QS = \left[\gamma \cdot QE^{\tau+1/\tau} + (1 - \gamma)QH_s^{\tau+1/\tau} \right]^{\tau/\tau+1}, \quad 0 < \tau < \infty, \quad (8)$$

где QS – композит предложения отечественной продукции на внутренний и внешний рынки; QH_s – предложение отечественной продукции на внутреннем рынке; QE – предложение отечественной продукции на экспорт; γ – коэффициент распределения *CET* функции; τ – эластичность трансформации.

При условии, что отечественные производители, осуществляя свой выбор, стремятся максимизировать прибыль от реализации продукции соответственно на внутреннем и внешнем рынках, рациональное (желательное) соотношение между предложением на внутренний и внешний рынок следует из условий первого порядка (9).

$$\frac{QE}{QH_s} = \left[\left(\frac{\gamma}{1 - \gamma} \right) \cdot \frac{PE}{PH} \right]^\tau. \quad (9)$$

Путем подстановки QE из (9) в (8) приходим к (10):

$$QS = (1 - \gamma)^\tau QH_s \left[\gamma^{-\tau} \left(\frac{PE}{PH} \right)^{\tau+1} + (1 - \gamma)^{-\tau} \right]^{\frac{\tau}{\tau+1}}. \quad (10)$$

Рациональный уровень критерия продовольственной безопасности со стороны предложения (с позиции отечественного производителя) Cr_s приводится в (11):

$$Cr_s = (1 - \gamma)^{-\tau} \left[\gamma^{-\tau} \left(\frac{PE}{PH} \right)^{\tau+1} + (1 - \gamma)^{-\tau} \right]^{\frac{\tau}{\tau+1}}. \quad (11)$$

Из (11) следует, что, рациональный уровень критерия определяется как уровнем относительной цены, так и возможностью трансформации продукции (эластичностью трансформации). Чем выше уровень относительной цены, тем ниже рациональный уровень критерия продовольственной безопасности со стороны предложения.

⁸ В парадигме совершенного замещения рациональный уровень критерия продовольственной безопасности со стороны спроса зависит только от относительной цены на импортную и отечественную продукцию.

Формирование уровня критерия продовольственной безопасности в условиях несовершенного замещения и отсутствия экспорта

Рассмотрим формирование уровня критерия продовольственной безопасности как двух-этапный процесс принятия решений экономическими агентами (рис.1)⁹.

На первом этапе формируется агрегированный спрос на отечественные и импортные продукты одной товарной группы (QD), а также соответствующее предложение отечественной продукции (QS). Предполагая, что агрегированный спрос зависит от потребительской цены и доходов населения (домашних хозяйств), а предложение от собственной цены и цены на соответствующие ресурсы, запишем функции агрегированного спроса и предложения в виде:

$$QD = f_d(P_d, I) \text{ и } QS = f_s(PH, P_r). \quad (12)$$

где P_d – потребительская цена (цена на композит отечественной и импортной продукции одной товарной группы на внутреннем рынке)¹⁰; I – реально располагаемые доходы населения; P_r – цена на соответствующие ресурсы, используемые в процессе производства. На втором этапе, исходя из рационального уровня критерия продовольственной безопасности со стороны спроса, определяется спрос соответственно на отечественную (QH_d) и импортную продукцию (QM) одной товарной группы.

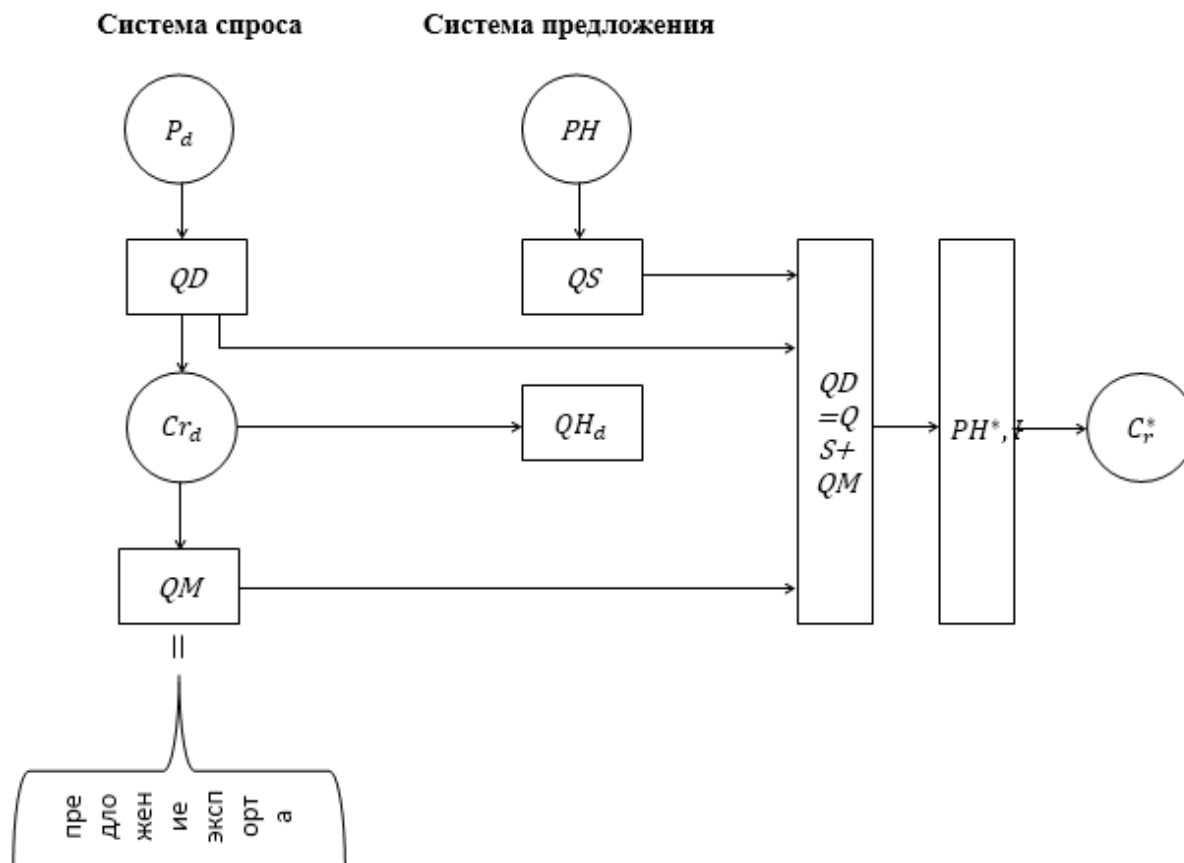


Рис.1. Deskриптивная схема формирования уровня критерия продовольственной безопасности в условиях несовершенного замещения и отсутствия экспорта.

$$QH_d = f_1(PM, PH) = Cr_d \cdot QD, \quad (13)$$

$$QM = f_2(PM, PH) = Cr_d \cdot QD \left[\left(\frac{\delta}{1-\delta} \right) \cdot \frac{PH}{PM} \right]^\sigma. \quad (14)$$

Влияние “внешнего мира” проявляется в формировании предложения экспорта для отечественного рынка. На рис. 1 предполагается, что спрос на импорт равен предложению экс-

⁹ Приближение частичного равновесия.

¹⁰ $P_d = z(PH, PM)$.

порта со стороны “внешнего мира”. Страна может покупать по импорту любой объем продукции без изменения мировых цен на импорт. Влияние государства проявляется через проводимую политику наращивания отечественного производства и импортозамещения, внешнеторговую и социально-экономическую политику [4]. В частности, государство, проводя тарифно-таможенную политику, формирует цену на импортную продукцию на внутреннем рынке в рублевом исчислении (PM), влияет на уровень реально располагаемых доходов населения (I) и уровень цен на используемые ресурсы (P_r)¹¹ [5]. Соответствующее условие частичного равновесия спроса и предложения на внутреннем рынке приведено в (15):

$$QD = QS + QM. \tag{15}$$

При явно заданных функциях и определенных допущениях решение данной задачи определяет равновесные цены PH^* и P_d^* и соответствующие им объем продаж отечественной продукции на внутреннем рынке QH^* , а также совокупный объем продаж композита отечественной и импортной продукции одной товарной группы Q^* и тем самым формирует уровень критерия продовольственной безопасности Cr^* .

Формирование уровня критерия продовольственной безопасности в условиях несовершенного замещения и несовершенной трансформации

По мере насыщения внутреннего рынка и роста экспортного потенциала следует учитывать, что часть предложения отечественной продукции будет направлена на экспорт (предложение отечественной продукции на внутренний рынок конкурирует с предложением отечественной продукции на внешний рынок). Последнее формально приводит к снижению уровня критерия продовольственной безопасности. Данную тенденцию ограничивает эффект несовершенной трансформации отечественной продукции между внутренним и внешним рынками. На рис. 2 приведена дескриптивная схема формирования уровня критерия продовольственной безопасности в условиях несовершенного замещения и несовершенной трансформации (приближение частичного равновесия).

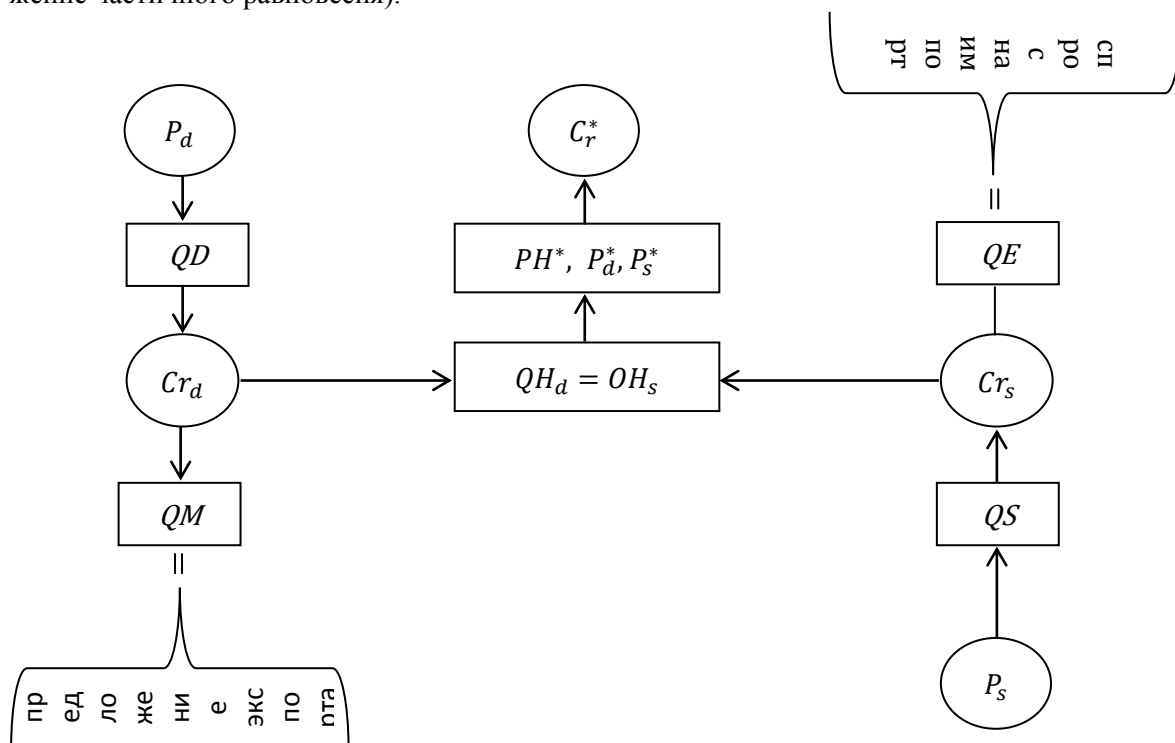


Рис. 2. Дескриптивная схема формирования уровня критерия продовольственной безопасности в условиях несовершенного замещения и несовершенной трансформации.

¹¹ В данной постановке PM , I и P_r – экзогенные параметры.

В данную схему заложен процесс принятия решений экономическими агентами, в частности производителями и потребителями. Схема, как и в предыдущем случае, предполагает двухэтапный процесс принятия решений. На первом этапе формируется агрегированный спрос на отечественные и импортные продукты одной товарной группы, а также соответствующее агрегированное предложение отечественной продукции для внутреннего и внешнего рынков (верхний левый и нижний правый углы рис. 2).

$$QD = f_d(P_d, I) \text{ и } QS = f_{qs}(P_s, P_r), \quad (16)$$

где P_s – цены на композит отечественной продукции для внутреннего и внешнего рынков¹². На втором этапе, с одной стороны, делается выбор между отечественной и импортной продукцией одной товарной группы, исходя из рационального уровня критерия продовольственной безопасности со стороны спроса (17). С другой – формируется предложение отечественной продукции соответственно на внешний и внутренний рынки, согласно рациональному уровню критерия продовольственной безопасности со стороны предложения (18).

$$QH_s = f_3(PE, PH) = Cr_s \cdot QS, \quad (17)$$

$$QE = f_4(PE, PH) = Cr_s \cdot QS \left[\left(\frac{\gamma}{1-\gamma} \right) \cdot \frac{PE}{PH} \right]^T. \quad (18)$$

Влияние экономического агента – “внешний мир” проявляется в формировании спроса на импорт отечественной продукции и предложения экспорта для отечественного рынка (правый верхний и нижний левый углы рис. 2). На рис. 2 предполагается, что спрос на импорт на внутреннем рынке равен предложению экспорта со стороны “внешнего мира”, а предложение экспорта отечественной продукции равно спросу на импорт со стороны “внешнего мира”. Страна может покупать по импорту, как и продавать на внешнем рынке, любой объем продукции без изменения мировых цен (приближение малой страны). Влияние государства на спрос и предложение на продовольственных рынках, как уже отмечалось выше, проявляется в проводимой политике, направленной на рост отечественного производства, наращивания экспортного потенциала, социально-экономической и внешнеторговой политике. Соответствующее условие частичного равновесия (середины рис. 2) приведено в (19):

$$QH_d = QH_s. \quad (19)$$

При явно заданных функциях и определенных допущениях можно определить равновесные цены PH^* , P_d^* , P_s^* и соответствующие объемы продаж отечественной продукции на внутреннем рынке QH^* , а также совокупный объем продаж отечественной и импортной продукции одной товарной группы на внутреннем рынке Q^* и тем самым уровень критерия продовольственной безопасности Cr^* . Отметим, что, если в результате решения задачи, объем экспорта соответствует объему импорта в рамках одной и той же товарной группы (что в силу несовершенного замещения и несовершенной трансформации вполне допустимо) справедливо (20).

$$Cr_s = Cr_d = Cr^*. \quad (20)$$

Заключение

В парадигме совершенного замещения (при определенных условиях) критерии продовольственной безопасности могут достигать уровень в 100 процентов. В реальных условиях (несовершенное замещение и несовершенная трансформация) достижение 100% уровня критериев продовольственной безопасности, в принципе, невозможно. Тому есть ряд причин. В частности, “неоднородность” товарных групп и, как следствие, несовершенное замещение продукции внутри самих товарных групп. Формирование уровней критерия продовольственной безопасности является следствием рационального поведения всех экономических агентов. Вместе с тем производители и потребители не всегда заинтересованы в росте уровня критериев продовольственной безопасности. С позиции спроса, продовольственная безопасность связана с экономической доступностью продовольствия, а значит с уровнем цен и уровнем реальных располагаемых доходов населения. В этом смысле, если не рассматривать предпочтения потребителя, для домашних хозяйств нет разницы, какая доля потребления формируется за счет импорта, а какая за счет отечественной продукции. В свою очередь, производители заинтересова-

¹² $P_s = g(PH, PE)$.

ны в росте масштабов собственного производства и расширению своей доли на рынке. Вместе с тем, (при прочих равных условиях) для производителей нет разницы, какая доля прибыли будет получена за счет продаж собственной продукции на внутреннем, а какая на внешних рынках, а также какую долю будет занимать импорт в расходах на используемое сырье. При формировании экономической политики в сфере импортозамещения необходимо, учитывая интересы страны в целом, найти разумное сочетание интересов потребителей с одной стороны и отечественных производителей с другой, а также государства. Сельскому хозяйству нужна защита и поддержка, но также очевидно, что отечественные потребители не должны страдать, если в результате импортозамещения произойдет рост цен и снизится ассортимент продукции в рамках одной товарной группы. Продовольственная безопасность определяется не только уровнем самообеспечения страны продовольствием, но и экономической доступностью продовольствия для населения.

Литература

1. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации. Указ Президента Российской Федерации от 30 января 2010 г. № 120. <http://www.mcx.ru/documents/document/show/14857.19.htm/>
2. Методические указания по составлению годовых балансов продовольственных ресурсов. Постановление Росстата от 25 декабря 2006 года № 82 (с изменениями на 21 октября 2013 года). <http://docs.cntd.ru/document/902024138>
3. Прокопьев М.Г. Рациональный уровень критерия продовольственной безопасности с позиции домашних хозяйств //Итоги рыночных реформ и будущее России. Материалы международной научно-практической конференции, приуроченной к 80-летию академика Н.Я. Петракова. М. 2017. С. 179-184.
4. Прокопьев М.Г. Экономическая политика в сфере АПК: методические подходы//Проблемы теории и практики управления. 2012. №5. С.20-29.
5. Прокопьев М.Г. Аграрная экономическая политика и вступление в ВТО//Проблемы теории и практики управления. 2012. №11-12. С.17-22.
6. Armington P.S. A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production // IMF Staff Papers 16. 1969. P.159-178.

Impact of imperfect substitution (transformation) and preferences of economic agents on the level of food security criteria

Mikhail G. Prokopyev, Dr. of Sci. (Econ.)
e-mail: mgprokopyev@yandex.ru

Abstract

The problem of the influence of imperfect substitution and imperfect transformation, as well as the preferences of domestic consumers and producers, on the level of food safety criteria is considered. For these purposes, the following concepts are introduced: the rational level of the food supply security criterion on the supply side and the rational level of the food security criterion on the demand side. Descriptive schemes for the formation of the level of the criterion of food security in conditions of imperfect substitution and imperfect transformation are given. It is concluded that in real terms (imperfect substitution and imperfect transformation), achieving 100% of the level of food safety criteria is, in principle, impossible. The formation of levels of the criterion of food security is a consequence of the rational behavior of all economic agents.

Keywords: *food security, criteria, imperfect substitution, imperfect transformation, economic agent*

Об авторе

Прокопьев Михаил Григорьевич, доктор экономических наук, главный научный сотрудник, Институт проблем рынка РАН, Москва.

About author

Mikhail G. Prokopyev, Dr. of Sci. (Econ.), Principal Researcher, Market Economy Institute of RAS, Moscow.