

# АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ РЫНОК: НОВЫЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ

Для цитирования: Хейфец Б. А., Чернова В. Ю. Система оценки эффективности и мониторинга результатов политики импортозамещения // Экономика региона. — 2019. — Т. 15, вып. 4. — С. 1266-1278

<https://doi.org/10.17059/2019-4-23>

УДК 338.436.32

JEL F12, L16, O24

Б. А. Хейфец <sup>а, б)</sup>, В. Ю. Чернова <sup>в)</sup>

<sup>а)</sup> Институт экономики РАН (Москва, Российская Федерация)

<sup>б)</sup> Финансовый университет при Правительстве РФ (Москва, Российская Федерация)

<sup>в)</sup> Российский университет дружбы народов (Москва, Российская Федерация; e-mail: veronika.urieвна@mail.ru)

## СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И МОНИТОРИНГА РЕЗУЛЬТАТОВ ПОЛИТИКИ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ <sup>1</sup>

*Приоритетным направлением экономической политики России на протяжении последних лет является импортозамещение. Сложные геополитические условия, санкционная политика со стороны Запада и ответное российское эмбарго вызвали необходимость срочной компенсации сократившегося объема импортных товаров приростом отечественной продукции. Несмотря на заметный рост числа публикаций по проблемам политики импортозамещения, вопросы оценки результативности проводимой политики не получили должного освещения. Анализ существующих методик количественной оценки импортозамещения выявил их направленность на оценку потенциала либо целесообразности замены импортных товаров на отечественные аналоги и показал ограниченную возможность их применения для мониторинга результатов проводимой политики. Авторами предложена система оценки эффективности и мониторинга результатов политики импортозамещения как составной части структурной политики, направленной на модернизацию национальных отраслей экономики и выпуск конкурентоспособной продукции. Выявлено, что в российском сельском хозяйстве потенциал модернизации на протяжении исследуемого периода формировался преимущественно за счет увеличения темпов роста инвестиций на реконструкцию и модернизацию, инвестиций в основной капитал и сокращения импорта. Наблюдаемый рост инновационного потенциала сельского хозяйства в значительной мере объясняется эффектом «низкой базы». В то же время эффективность использования потенциала структурно-технологической модернизации в сельском хозяйстве имеет тенденцию. Хотя интенсивность роста потенциала импортозамещающей модернизации в сельском хозяйстве в последующие периоды может обеспечить более высокие темпы роста целевых показателей модернизации. Предложенный авторами подход позволяет обозначить причинно-следственные связи происходящих процессов и дает возможность прогнозировать динамику отрасли на перспективу и использовать разработанную методику в качестве инструмента для обоснования принятия решений, связанных с разработкой импортозамещающих проектов.*

**Ключевые слова:** импортозамещение, структурно-технологическая модернизация, сельское хозяйство, продовольственная безопасность, экономическая обеспеченность, автаркия, ограничения и санкции, либерализация торговли, промышленная политика, технологическая модернизация

### Введение

Российская политика импортозамещения является составной частью реализуемой струк-

турной политики, направленной на модернизацию национальных отраслей экономики и выпуск конкурентоспособной отечественной продукции. Государственная поддержка экспортоориентированных конкурентоспособных производств в условиях селективного импор-

<sup>1</sup> © Хейфец Б. А., Чернова В. Ю. Текст. 2019.

тозамещения будет способствовать структурным реформам нашей экономики, увеличению объема производства несырьевой продукции и ее поставки как на внутренний рынок, так и на внешние рынки. Реализация столь амбициозных планов невозможна без модернизации отраслей российской экономики и АПК. Модернизация предполагает технологическое перевооружение на основе ускорения обновления основных фондов, роста инновационной активности предприятий, внедрения передовых методов хозяйствования и роста производительности труда. В условиях санкционного давления развитых западных стран импортозамещение признается российскими учеными актуальной, но необычайно сложной задачей, которая вызывает здоровый скептицизм и сомнения в ее успешности и эффективности [1], особенно с точки зрения модернизации экономики и ее отдельных отраслей [2, 3]. Создание новых производств и переоснащение имеющихся — действительно, более затратная и рискованная стратегия, чем стратегия использования имеющихся в стране сравнительных преимуществ [4].

Часто не учитывается тот факт, что страны, добившиеся успеха в догоняющем развитии и структурной перестройке своей экономики, не ограничивались введением торговых барьеров для импортируемых товаров и использованием мер ограничения конкуренции для зарубежных компаний, а использовали политику, сочетающую экспортную ориентацию и импортозамещение. Импортозамещение обеспечивало национальным предприятиям более благоприятные условия для работы и чаще всего проводилось выборочно — в отраслях, которые сдерживали развитие других отраслей национальных экономик [4].

Чрезмерно высокая зависимость от импорта в предшествующие годы стала угрозой экономической безопасности, а зависимость от импорта продуктов питания — угрозой продовольственной безопасности страны. С этой точки зрения импортозамещение является объективной необходимостью. В то же время, уровень технологического развития и современная мировая экономика таковы, что ни одна страна не может успешно развиваться, опираясь только на собственные силы [5, 6].

В последние годы большинство стран все больше осознают трудности, связанные с использованием экспортной торговли как основного «двигателя роста». Вместе с этим растет понимание того, что чрезмерная зависимость от экспорта одного товара делает страны чрез-

вычайно уязвимыми к изменениям на мировых рынках [7]. Одним из важнейших стимуляторов роста национальной экономики является внутренний спрос на товары отечественного производства. Именно слабый внутренний спрос является сдерживающим фактором развития импортозамещающих производств [8]. Альтернативой может стать ориентация многих создаваемых в процессе импортозамещения производств на экспорт. В этом ключе индустриализация посредством импортозамещения (ISI) является одной из предпочтительных стратегий развития [9]. Для России такой путь обусловлен особенностями сложившихся производственных компетенций и сравнительных преимуществ [10, 11].

Несмотря на высокую значимость структурно-технологической модернизации и импортозамещения для российской экономики, проблемам количественной оценки ее результативности с точки зрения динамики происходящих процессов уделяется недостаточное внимание. В настоящее время основным показателем уровня импортозамещения является доля импорта конечной продукции в потреблении, по которому установлены плановые показатели и объемы экспорта продукции [12]. Так, Правительственная комиссия по импортозамещению ежегодно рассматривает выполнение отраслями промышленности плановых показателей по сокращению доли импорта<sup>1</sup>. Для сельского хозяйства и пищевой промышленности по основным группам продуктов питания дополнительно учитывается достижение уровней продовольственной безопасности. Росстат РФ ведет специальный раздел «Показатели, характеризующие импортозамещение в России», где содержатся только или абсолютные показатели производства основных импортозамещающих пищевых продуктов, балансы ограниченного круга таких ресурсов (потребление, экспорт и импорт) или их относительные удельные веса в товарных ресурсах торговли.

Производство основных видов импортозамещающих продуктов в натуральном выражении в течение последних двух лет показывает неравномерную и разнонаправленную динамику: из двадцати трех групп продуктов, включенных в перечень основных импортозамещающих, в 2017 г. по восьми группам наблюдалось снижение объема производства, за три квартала 2018 г. — по семи группам (среди

<sup>1</sup> О реализации проектов импортозамещения в машиностроении. Заседание правительственной комиссии по импортозамещению 12 апреля 2018 [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/news/32268/>.

которых рыба мороженая и продукты из рыбы, а также масло сливочное, молочная и кисло-молочная продукция), по которым снижение производства наблюдается в течение всего периода импортозамещения. Оценка процесса импортозамещения только по показателям сокращения доли импорта в производстве отечественной продукции и наращиванию объемов экспорта искажает сущность проводимой политики и порождает суждения о стремлении России к изоляции. Хотя цель полного вытеснения импорта и замены иностранных товаров российскими никогда не ставилась, и импортозамещение призвано создать условия, способствующие модернизации национальных отраслей экономики и росту выпуска отечественной продукции, конкурентоспособной на мировом рынке.

Анализ существующих методик выявил их ограниченные возможности для оценки импортозамещения как составной части структурно-технологической модернизации, показал их несоответствие задачам обеспечения устойчивого роста и наращивания экспорта продукции отечественной промышленности. Для решения данной задачи авторами разработан подход к оценке динамики структурно-технологической модернизации, основными характеристиками которой являются целевая установка на устойчивое долгосрочное развитие, учет использования потенциала и способности отрасли к его наращиванию. Были выделены ключевые индикаторы, определяющие динамику модернизации, к числу которых отнесены индикатор динамики потенциала модернизации, индикатор изменения факторов воздействия и интегральный индикатор динамики целевых показателей модернизации. Эффективность модернизации при таком подходе определяется отношением индикатора интенсивности использования и наращивания потенциала к темпу роста индикатора целевых показателей. В отличие от существующих методик, в предлагаемом подходе производится оценка не только достигнутых результатов, но и перспектив развития отрасли. Кроме того, в нем учитываются основные аспекты проводимой политики структурно-технологической модернизации. Разработанная методика может быть использована при формировании отраслевых программ, выработке стратегий модернизации отраслей экономики, а также их своевременной коррекции на основе мониторинга процессов структурно-технологической модернизации, эффективности использования и

интенсивности формирования ее отраслевого потенциала.

### Обзор методик оценки импортозамещения

Разработанные и представленные в настоящее время в научной литературе методики количественной оценки импортозамещения позволяют выявлять потенциал импортозамещения в отдельных отраслях промышленности как на основе частных, так и комплексных показателей.

Методика количественной оценки потенциала импортозамещения на основе сравнительных преимуществ (*Revealed comparative advantage* — *RCA*) дает возможность определить интенсивность экспорта товара страны в сравнении со средним мировым уровнем. Индекс Баласса [13] рассчитывается как соотношение между долей экспорта определенного товара в общем объеме экспорта страны и долей этого товара в общем объеме мирового экспорта:

$$RCA = (X_{Ai} / X_{Am}) / (X_{ni} / X_{nm}) = (X_{Ai} / X_{ni}) / (X_{Am} / X_{nm}), \quad (1)$$

где  $X$  — экспорт;  $A$  — исследуемая страна;  $i$  — товар (или отрасль промышленности);  $m$  — группа товаров (или отраслей промышленности) и  $n$  — группа стран.

Более поздние модификации индекса Баласса, например, Д. Гринвэя и К. Милнера, с учетом импорта данного товара позволяют определить сравнительные преимущества и «непреимущества» страны в производстве товара при наличии внутриотраслевой торговли [14].

Оценка импортозамещения на основе анализа системы национальных счетов, предложенная С.Н. Митяковым, О.И. Митяковой и Ю.В. Усачевой [15], позволяет выявить наличие либо отсутствие тенденции к импортозамещению в отдельных отраслях промышленности, о чем свидетельствует снижение (рост) индикатора доли импорта в потреблении ( $\beta$ ):

$$\beta = I_m / Y, \quad (2)$$

$$Y = X + I_m - E_x, \quad (3)$$

где  $Y$  — уровень внутреннего потребления;  $X$  — объем производства товара отрасли,  $E_x$  — объем экспорта исследуемого товара;  $I_m$  — объем импорта этого товара. Уменьшение доли импорта в потреблении свидетельствует о положительной тенденции к импортозамещению.

Методика оценки потенциала импортозамещения на основе модернизации и экспортной экспансии, разработанная К. Лебедевым, основана на перспективном спросе. По Лебедеву,

импортозамещение (в авиационной промышленности) есть производство перспективного спроса в период  $t$  ( $ПС_t$ ), коэффициента импортозамещения отрасли ( $k_t$ ) и средней каталажной стоимости одного авиалайнера ( $КС_t$ ):

$$ЗИ_t = k_t \cdot ПС_t \cdot КС_t. \quad (4)$$

Согласно Лебедеву, инвестиции в модернизацию и развитие производственной базы машиностроительного комплекса способствуют более быстрой диверсификации структуры промышленности за счет отраслей среднего и высокого уровня технологического передела, в сравнении с преимущественным инвестированием в другие отрасли промышленности, что, в свою очередь, ведет к более высоким темпам роста ВВП [16].

С позиции Дж. Перски, политика импортозамещения мобилизует местные ресурсы таким образом, что значительно повышает их производительность. В связи с чем Дж. Перски предложил оценивать импортозамещение количеством дополнительно созданных рабочих мест [17]. Показатель занятости и темп специализации в сопоставлении с национальной специализацией, индексы промышленного производства и ВВП использованы в кластерном подходе Э. Фейзера [18], темп роста ВВП — для оценки результативности импортозамещения с точки зрения экономического роста [19]. Подход к анализу импортозамещения на основе показателей роста объема инвестиций, объема торговли и темпа роста создания рабочих мест использован в работе Адамса [20]. Чтобы подчеркнуть важность импортозамещения в достижении экономической диверсификации, А. Ирвин [21] утверждает, что ресурсы становятся более эффективными и продуктивными, когда отвлекаются от сельского хозяйства и перераспределяются в промышленность.

И. Ершовой и А. Ершовым предложена методика оценки эффективности мер государственной политики импортозамещения на основе комплексной оценки ее эффективности [22] с использованием системы показателей. Методика оценки и анализа импортозамещения, разработанная П. Кадочниковым, основана на теории потребительского спроса. Исследование функций спроса на импортные товары в различных странах позволило выделить основные факторы, определяющие функции спроса на импортные и отечественные товары, выявить характер такой зависимости и сделать вывод об определяющем влиянии на импортозамещение реального курса национальной валюты [23].

Интегральный показатель импортозамещения для оценки целесообразности его проведения в отдельных отраслях экономики предложен Л. Матвеевой, О. Черновой, В. Климук [24]. Они определяют интегральный показатель импортозамещающего эффекта на основе агрегированного значения экономического, социального и экологического эффектов с учетом их весовых значений.

### Новый подход

В рамках данного исследования используется подход к оценке эффективности модернизации с позиции ее динамики и интенсивности наращивания потенциала, опирающийся на работы Г.Б. Клейнера, Ю. В. Сухотина, В.Е. Дементьева и соавторов. Особый интерес в работе Г.Б. Клейнера представляет концепция целевой эффективности как устойчивого долгосрочного развития системы [25]. Ю.В. Сухотин и соавторы акцентируют внимание на содержании прогресса модернизации в виде наличия или отсутствия устойчивого роста отрасли [26], что достаточно точно характеризует качественную сторону структурно-технологической модернизации.

Такая трактовка эффективности позволяет учесть ее динамический аспект, когда в качестве основного целевого показателя устанавливается ее устойчивое развитие желаемыми темпами. Поэтому показатель эффективности использования потенциала структурно-технологической модернизации в динамике ( $I$ ) рассчитывается нами как отношение комплексного индикатора динамики целевых показателей модернизации ( $I_{ЦП}$ ) к среднегеометрической комплексных индикаторов динамики факторов, способствующих формированию потенциала модернизации ( $I_{ФП}$ ) и индикатора динамики потенциала модернизации ( $I_{ПМ}$ ):

$$I = \frac{I_{ЦП}}{\sqrt{I_{ПМ} I_{ФП}}}. \quad (5)$$

Показатель эффективности использования потенциала характеризует отдачу от имеющегося потенциала и факторов, вносящих вклад в его наращивание в достижении целей структурно-технологической модернизации. Равные весовые коэффициенты комплексных индикаторов динамики факторов, способствующих формированию потенциала модернизации ( $I_{ФП}$ ) и индикатора динамики потенциала модернизации ( $I_{ПМ}$ ), показывают их равнозначный вклад в достижение целевых показателей. Факторами, оказывающими непосредственное влияние на темпы роста отрасли, являются

**Интегральный индикатор динамики факторов, способствующих формированию потенциала модернизации отрасли**

- Динамика количества и качественного состава трудовых ресурсов
- Динамика качества институциональной среды
- Темп роста инвестиций
- Темп сокращения импорта

**Интегральный индикатор динамики потенциала модернизации отрасли**

- Темп роста производительности труда и высокопроизводительных рабочих мест
- Интенсивность обновления основных фондов
- Темп роста инновационного потенциала

**Интегральный индикатор динамики целевых показателей модернизации отрасли**

- Темп роста выпуска и эффективности отрасли
- Темп роста экспорта

**Показатель эффективности использования потенциала импортозамещающей модернизации**

**Рис. 1.** Состав и структура интегральных показателей динамики структурно-технологической модернизации (источник: составлено авторами)

рост производительности труда, модернизация производства на основе обновления основных фондов и замены устаревшего оборудования на новое высокотехнологичное, технологических, организационных и продуктовых инноваций, что, в свою очередь, требует увеличения инвестиций в модернизацию, роста количественного состава и повышения уровня квалификации работников, создания благоприятной институциональной среды для развития отрасли, а также стимулирования внутреннего спроса на импортозамещаемую продукцию.

Важнейшим ориентиром в оценке эффективности модернизации является потенциал развития отрасли. Потенциал модернизации в нашей методике характеризует интегральный индикатор динамики потенциала модернизации отрасли, который характеризует эффективность импортозамещения как отдачу от имеющегося потенциала и факторов его формирования. В то же время, сам потенциал не является величиной постоянной и неизменной, поэтому мы выделяем факторы, которые лежат в основе наращивания потенциала модернизации в виде интегрального индикатора факторов, способствующих формированию потенциала модернизации отрасли (рис. 1).

Потребность применения интегральных показателей обусловлена сложностью такого экономического явления, как структурно-технологическая модернизация, требующего анализа большого объема данных. Росстат публикует статистическую информацию, характеризующую импортозамещение, используя показатели национального производства, импорта и

экспорта, баланса ресурсов<sup>1</sup>. При этом частные показатели и их совокупности, характеризующие отдельные стороны явления, не могут обеспечить всестороннюю и полную оценку сложного явления и тенденции его развития.

Основой каждого интегрального показателя служат группы показателей, характеризующих наиболее значимые стороны явления.

*Блок показателей интегрального индикатора динамики факторов, способствующих формированию потенциала модернизации.* В рассматриваемый блок включены четыре группы показателей:

- количественной и качественной динамики трудовых ресурсов: темп роста среднегодовой численности занятых по видам экономической деятельности и темп роста выпуска квалифицированных рабочих и служащих;
- темп роста инвестиций в основной капитал и динамику инвестиций на реконструкцию и модернизацию;
- институциональные и макроэкономические условия ведения бизнеса по исследуемому виду деятельности (через оценку этих условий по количеству вновь зарегистрированных организаций в отрасли, выживаемости компаний [27] и другим индикаторам изменения институциональной среды);
- динамика объема импорта (импортозамещение оценивается по показателю, об-

<sup>1</sup> Показатели, характеризующие импортозамещение в России // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/importexchange](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/importexchange).

ратному росту импорта — темпу сокращения импорта).

*Блок показателей интегрального индикатора динамики потенциала модернизации.* Оценка динамики потенциала модернизации производится на основе трех групп показателей:

- изменение производительности труда и числа высокопроизводительных рабочих мест;
- динамика количественного и качественного состояния основных фондов;
- инновационный потенциал отрасли.

*Блок интегрального индикатора динамики целевых показателей модернизации.* Целевыми показателями структурно-технологической модернизации в нашей методике определены:

- динамика темпа роста отрасли;
- объем экспорта отрасли.

Такой выбор целевых показателей обусловлен необходимостью достижения целей и стратегических задач развития экономики России: обеспечение темпов экономического роста, превышающих среднемировые значения, структурная трансформация экономики и создание в ее базовых отраслях, прежде всего в обрабатывающих производствах и АПК, экспортоориентированного высокопроизводительного производства на основе привлечения новейших технологий и высококвалифицированных кадров.

Однородность и сопоставимость показателей достигнута за счет перехода от их абсолютных значений к относительным — темпу роста. В качестве метода определения интегральных показателей использован детерминированный (функциональный) метод, при котором результирующий показатель представлен в виде произведения факторов. Каждый интегральный индикатор динамики импортозамещающей модернизации в нашей методике рассчитывается как среднее геометрическое взвешенное по формуле:

$$I_i = \sqrt[f_i]{(X_1)^{f_1} (X_2)^{f_2} \dots (X_n)^{f_n}}, \quad (6)$$

где  $X_1, X_2, \dots, X_n$  — цепные коэффициенты роста, входящие в комплексный индикатор;  $n$  — число коэффициентов роста;  $f_1, f_2, \dots, f_n$  — весовые коэффициенты.

К примеру, интегральный индикатор динамики факторов, способствующих формированию потенциала модернизации, рассчитан как среднее геометрическое взвешенное показателей динамики количества и качественного состава трудовых ресурсов ( $X_1$ ), темпа роста зарегистрированных новых предприятий в отрасли ( $X_2$ ), темпа роста инвестиций в отрасли ( $X_3$ ), и темпа сокращения импорта ( $X_4$ ),

с соответствующими весовыми коэффициентами (табл. 1):

$$I_{\text{ФП}} = \sqrt[100]{(X_1)^{30} (X_2)^{10} (X_3)^{50} (X_4)^{10}}. \quad (7)$$

Для определения весовых коэффициентов использован метод экспертных оценок. Выбор метода объясняется тем, что в различных отраслях промышленности и даже видах деятельности значимость оцениваемых факторов может существенно различаться, что затрудняет использование чисто математических методов.

Для экспертной оценки весовых коэффициентов были приглашены три эксперта с опытом работы в сфере агробизнеса более 10 лет, занимающие руководящие должности в крупных агрохолдингах. Экспертам было предложено оценить важность каждого показателя в баллах по шкале от 0 до 100 с интервалом 5 таким образом, чтобы сумма баллов по каждой группе показателей была равна 100. Вес каждого показателя, подсчитанного каждым экспертом, определен по формуле (8):

$$R_{ij} = \frac{h_{ij}}{\sum_{j=1}^m h_{ij}}, \quad (8)$$

где  $R_{ij}$  — вес  $j$ -го показателя, определенный  $i$ -м экспертом;  $h_{ij}$  — балл  $i$ -го эксперта, выставленный  $j$ -му показателю;  $m$  — количество показателей.

Весовые коэффициенты рассчитаны по формуле (9):

$$W_j = \frac{\sum_{i=1}^n R_{ij}}{\sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n R_{ij}}, \quad (9)$$

где  $n$  — число экспертов.

При практическом применении данной методики требуется предварительная оценка значимости факторов компетентными в данном виде экономической деятельности специалистами.

## Результаты

Апробирование методики оценки динамики структурно-технологической модернизации проведено на примере сельского хозяйства и обрабатывающей промышленности. Источником информации в данном исследовании послужили данные Федеральной службы государственной статистики России.

Расчет интегральных индикаторов выявил тенденцию к росту факторов, формирующих потенциал структурно-технологической модернизации в сельском хозяйстве (табл. 2,

Параметры модели: значения весовых коэффициентов

Показатели	Значения весовых коэф-тов, %
1. Динамика факторов, способствующих формированию потенциала модернизации отрасли	100
1.1. Динамика количества и качественного состава трудовых ресурсов	30
1.1.1. Темп роста среднегодовой численности занятых в отрасли	10
1.1.2. Темп роста выпуска квалифицированных рабочих и служащих для отрасли	20
1.2. Динамика качества институциональной среды	10
1.2.1. Темп роста зарегистрированных новых предприятий в отрасли	10
1.3. Темп роста инвестиций в отрасль	50
1.3.1. Темп роста инвестиций в основной капитал отрасли	10
1.3.2. Темп роста инвестиций на реконструкцию и модернизацию	40
1.4. Темп сокращения импорта отрасли	10
1.4.1. Темп сокращения импорта	10
2. Динамика потенциала модернизации отрасли	100
2.1. Темп роста производительности труда и высокопроизводительных рабочих мест в отрасли	30
2.1.1. Темп роста производительности труда	20
2.1.2. Темп роста числа высокопроизводительных рабочих мест	10
2.2. Интенсивность обновления основных фондов отрасли	35
2.2.1. Динамика изменения наличия основных фондов на конец года в долях к предыдущему году	5
2.2.2. Динамика коэффициента обновления основных фондов (в долях к предыдущему периоду)	10
2.2.3. Динамика показателя ввод в действие ОФ на 1 рубль инвестиций	10
2.2.4. Темп роста активной части ОФ	10
2.3. Темп роста инновационного потенциала отрасли	35
2.3.1. Темп роста инновационной активности организаций отрасли	5
2.3.2. Темп роста удельного веса инновационных товаров в общем объеме отгруженных товаров отрасли	10
2.3.3. Темп роста числа используемых передовых технологий предприятиями отрасли	10
2.3.4. Темп роста количества приобретенных новых технологий предприятиями отрасли	5
2.3.5. Темп роста числа разработанных новых технологий в отрасли	5
3. Динамика целевых показателей модернизации отрасли	100
3.1. Темп роста выпуска и эффективности отрасли	80
3.1.1. Темп роста объема отгруженных товаров собственного производства	60
3.1.2. Темп роста рентабельности	20
3.2. Темп роста экспорта	20
3.2.1. Темп роста экспорта	20

Источник: составлено авторами.

рис. 2), в основном за счет увеличения темпов роста инвестиций в основной капитал, инвестиций на реконструкцию и модернизацию, и сокращения импорта. В отраслях обрабатывающей промышленности с начала активизации политики импортозамещения в 2014 г. наблюдалось замедление роста всех показателей блока факторов, формирующих потенциал структурно-технологической модернизации.

Динамика потенциала структурно-технологической модернизации в сельском хозяйстве демонстрирует заметный рост в 2016–2017 гг. после небольшого замедления в предшествующие

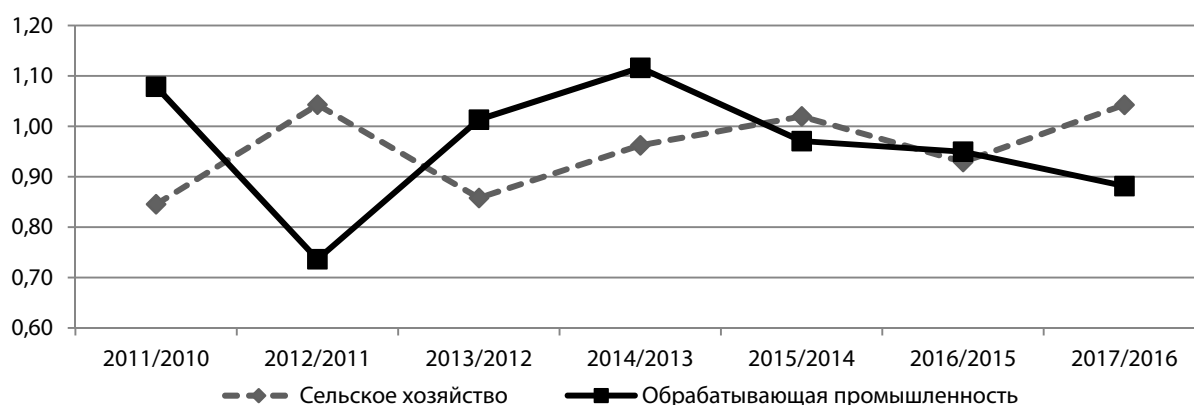
годы. Рост интегрального индикатора динамики потенциала модернизации в сельском хозяйстве (рис. 3) вызван значительным ростом инновационного потенциала отрасли, в частности темпом роста количества приобретаемых новых технологий более чем в 2,75 раза, высоким темпом роста высокопроизводительных рабочих мест и коэффициента обновления основных фондов. Наблюдаемый рост инновационного потенциала сельского хозяйства в значительной мере объясняется эффектом «низкой базы» в виде отсутствия какой бы то ни было инновационной активности в пред-

Таблица 2

**Интегральные индикаторы динамики структурно-технологической модернизации  
в сельском хозяйстве и обрабатывающей промышленности**

Интегральный индикатор	Значения индикатора по годам						
	2011/2010	2012/211	2013/2012	2014/2013	2015/2014	2016/2015	2017/2016
Интегральный индикатор динамики факторов, способствующих формированию потенциала модернизации сельского хозяйства	0,85	1,04	0,86	0,96	1,02	0,93	1,04
Интегральный индикатор динамики факторов, способствующих формированию потенциала модернизации обрабатывающей промышленности	1,08	0,74	1,01	1,12	0,97	0,95	0,88
Интегральный индикатор динамики потенциала модернизации сельского хозяйства	1,07	0,95	1,01	0,99	1,00	1,00	1,06
Интегральный индикатор динамики потенциала модернизации обрабатывающей промышленности	1,06	0,99	1,03	0,99	0,97	0,99	0,98
Интегральный индикатор динамики целевых показателей модернизации сельского хозяйства	1,25	1,10	0,91	1,44	1,12	0,99	1,08
Интегральный индикатор динамики целевых показателей модернизации обрабатывающей промышленности	1,13	1,01	1,01	1,07	1,11	0,97	1,09

Источник: составлено и рассчитано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики.



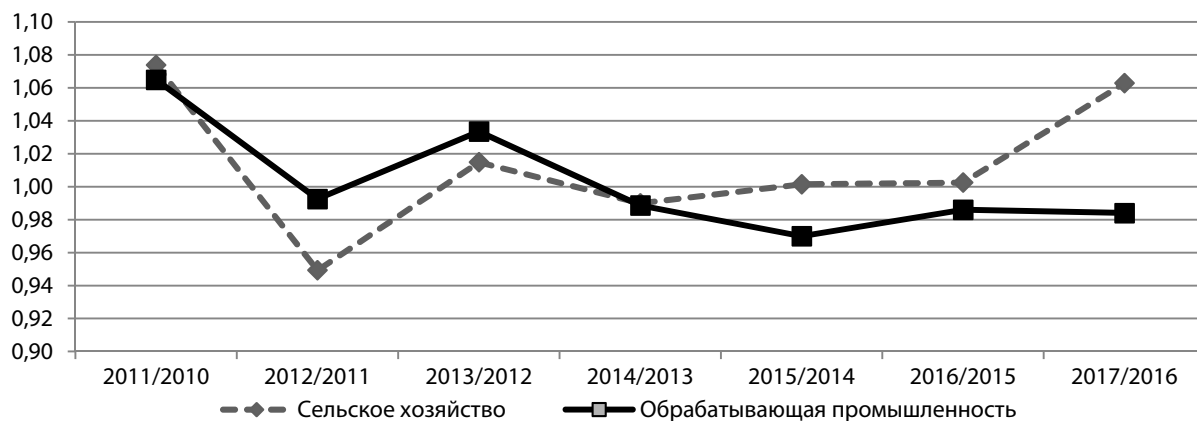
**Рис. 2.** Интегральный индикатор динамики факторов, способствующих формированию потенциала модернизации в сельском хозяйстве и обрабатывающей промышленности (источник: составлено и рассчитано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики)

шествующие годы и отсутствием статистических данных по показателям инновационности. Отсутствие положительной динамики потенциала модернизации в обрабатывающей промышленности связано в значительной степени с низкими показателями обновления основных фондов, замедлением роста числа разработанных новых технологий при небольшом

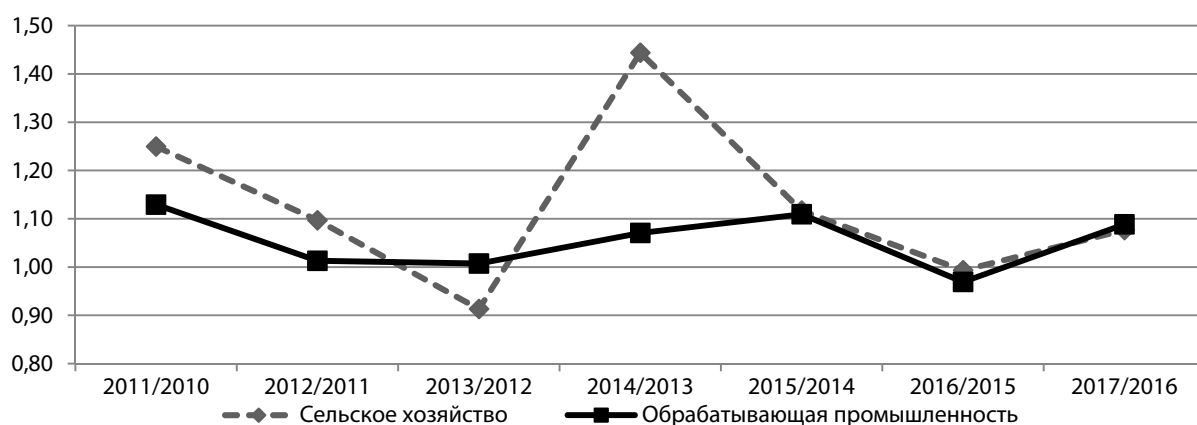
увеличении количества приобретаемых технологий, а также снижением удельного веса инновационных товаров в общем объеме отгруженных товаров.

Интегральный индикатор динамики целевых показателей модернизации в сельском хозяйстве после значительного роста в 2014 г. снижался на протяжении последующих пери-

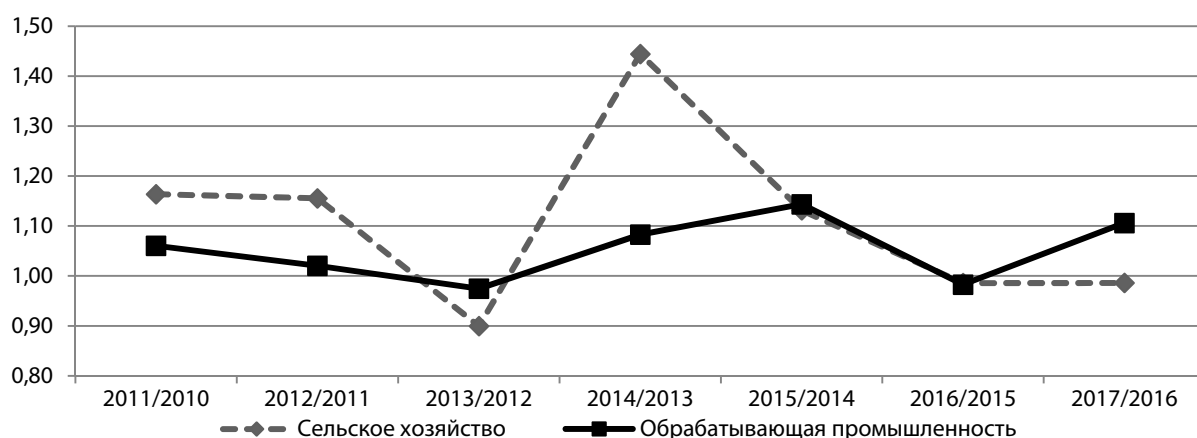




**Рис. 3.** Интегральный индикатор динамики потенциала модернизации в сельском хозяйстве и обрабатывающей промышленности (источник: составлено и рассчитано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики)



**Рис. 4.** Интегральный индикатор динамики целевых показателей модернизации в сельском хозяйстве и обрабатывающей промышленности (источник: составлено и рассчитано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики, 2018)



**Рис. 5.** Показатель эффективности использования потенциала структурно-технологической модернизации в сельском хозяйстве и обрабатывающей промышленности (источник: составлено и рассчитано авторами)

одов и возобновил рост в 2017 г. (рис. 4). При этом, темп роста производства сельскохозяйственной продукции составил всего 3 %, а рост интегрального индикатора обеспечен темпами роста рентабельности после ее падения в предшествующем периоде и темпами роста экспорта продукции.

Рост эффективности использования потенциала структурно-технологической модернизации в достижении результатов в сельском хозяйстве после роста в 2014 г. имеет тенденцию к снижению на протяжении всех последующих лет (рис. 5), что может быть связано с более высокими темпами роста потенци-

ала в сравнении с умеренными темпами роста результатов.

В отраслях обрабатывающей промышленности восстановился тренд к повышению эффективности в 2017 г., после некоторого ее замедления в 2015–2016 гг. за счет роста экспорта и рентабельности, с одной стороны, и снижения потенциала модернизации, с другой стороны. Можно ожидать, что интенсивность роста потенциала импортозамещающей модернизации в сельском хозяйстве в последующие периоды обеспечит более высокие темпы роста целевых показателей модернизации. В отраслях обрабатывающей промышленности, в соответствии с анализом на основе разработанной авторами методики, необходимо стимулировать интенсивность роста потенциала модернизации и факторов его формирующих.

### Заключение

Анализ существующих методик количественной оценки эффективности импортозамещения выявил их направленность на оценку потенциала либо целесообразности замены импортных товаров, ресурсов и технологий на отечественные и показал ограниченную возможность их применения для целей оценки эффективности импортозамещения. Эти методики сосредоточены на оценке потенциала модернизации и не позволяют выявить, насколько эффективно имеющийся потенциал используется для достижения целей модернизации, отвечает задачам обеспечения устойчивого развития отрасли и роста экспорта продукции обрабатывающей промышленности и АПК.

Предложенная авторами трактовка эффективности модернизации и разработанная система показателей характеризуют как достигнутые уровни темпов роста модернизации и ее потенциала, так и возможность наращива-

ния этого потенциала, что позволяет учесть динамический аспект. Выделение факторов, формирующих потенциал модернизации, показателей, характеризующих имеющийся потенциал, и показателей результатов модернизации позволяет обозначить причинно-следственные связи происходящих процессов и дает возможность прогнозирования динамики отрасли на перспективу. Сопряжение секторальных процессов импортозамещения и наращивания экспорта с целями и задачами структурной трансформации российской экономики и экспорта в целом позволяет использовать разработанную методику в качестве инструмента для обоснования принятия решений, связанных с разработкой мероприятий по реализации проектов структурно-технологической модернизации.

В качестве еще одного перспективного направления исследований, которое может быть проведено на основе разработанной авторами методики, является ее использование для анализа структурно-технологической модернизации в региональном аспекте. Результаты исследования могут быть применены при формировании государственных программ, концепций и стратегий модернизации отраслей экономики, разработке корректирующих мероприятий на основе мониторинга процессов структурно-технологической модернизации и интенсивности использования и формирования ее отраслевого потенциала. Разработанная методика может быть применена профильными министерствами, региональными органами государственной власти, департаментами аграрной политики регионов для мониторинга результативности использования субсидий субъектами Российской Федерации, результативности иных мер государственной поддержки АПК, принятия решений о целесообразности, увеличении или сокращении поддержки.

### Список источников

1. Мантуров Д., Никитин Г., Осмаков В. Планирование импортозамещения в российской промышленности. Практика российского государственного управления // Вопросы экономики. — 2016. — № 9. — С. 67–69.
2. Идрисов Г. Выигравшие и проигравшие. Последствия изменения условий торговли для российской промышленности // Экономическое развитие России. — 2015. — № 4. — С. 26–29.
3. Хейфец Б., Чернова В. Импортозамещение не может быть долгосрочной стратегией // Общество и экономика. 2018. — № 6. — С. 27–42. — DOI: <https://doi.org/10.7868/S020736761806002X>.
4. Гнидченко А. А. Импортозамещение как дополняющая стратегия // Проблемы прогнозирования. — 2017. — № 6. — С. 27–36.
5. Кузьмин Е. А. Теоретическое и эмпирическое исследование экономической безопасности при либерализации торговых отношений. Ч. 1. Теоретико-методологическая постановка и решение проблемы // Национальная безопасность // Nota bene. — № 1. — 2013. — С. 34–50. — DOI: <https://doi.org/10.7256/2073-8560.2013.01.5>.
6. Fyodorov M. V., Kuzmin E. A. Agriculture and economic security of Russia: retrospective research // Journal of international scientific researches. — 2013. — Vol. 5, iss. 1–2. — P. 42–45.

7. *Wilson R.* Trade and Investment in the Middle East. London: Palgrave Macmillan, 1977. — 152 p. — DOI: <https://doi.org/10.1007/978-1-349-03299-0>.
8. *Кадочников П., Кнобель А., Синельников-Мурылев С.* Открытость российской экономики как источник экономического роста // Вопросы экономики. — 2016. — № 12. — С. 26–42.
9. *Bessam H. E., Gadow R., Arnold U.* Industrialization Strategy Based on Import Substitution Trade Policy // *Yülek M., Taylor T.* (eds) Designing Public Procurement Policy in Developing Countries. — New York : Springer, 2012. — 268 p. — P. 53–90. — DOI: [https://doi.org/10.1007/978-1-4614-1442-1\\_4](https://doi.org/10.1007/978-1-4614-1442-1_4).
10. *Borisov V. N., Pochukaeva O. V.* Innovative machine engineering as a factor of developing import substitution // Studies on Russian Economic Development. — 2015. — Vol. 26, iss. 3. — P. 225–232. — DOI: <https://doi.org/10.1134/S1075700715030028>.
11. *Fal'tsman V. K.* Forcing import substitutions in a new geopolitical situation // Studies on Russian Economic Development. — 2015. — Vol. 26, iss. 1. — P. 15–21. — DOI: <https://doi.org/10.1134/S1075700715010050>.
12. Influence of Import Substitution Policy on the Industrial Production Level in Russia: Sector-Specific Issues / *Fedorova E. A., Airapetyan D. D., Musienko S. O., Afanas'ev D. O., Fedorov F. Yu.* // Studies on Russian Economic Development. — 2018. — Vol. 29, iss. 2. — P. 167–173. — DOI: <https://doi.org/10.1134/S1075700718020041>.
13. *Balassa B.* Trade Liberalisation and «Revealed» Comparative Advantage // The Manchester School of Economic and Social Studies. — 1965. — Vol. 33, iss. 2. — P. 99–123. — DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1965.tb00050.x>.
14. *Greenaway D., Milner C.* Trade and Industrial Policy in Developing Countries: A Manual of Policy Analysis. London: The Macmillan Press, 1993. — 265 p. — P. 181–208. — DOI: [https://doi.org/10.1007/978-1-349-22782-2\\_11](https://doi.org/10.1007/978-1-349-22782-2_11).
15. *Митяков С. Н., Митякова О. И., Усачева Ю. В.* Методика оценки импортозамещения продукции различных отраслей промышленности // Экономика в промышленности. — 2013. — № 4. — С. 19–23.
16. *Лебедев К. К.* Диверсификация структуры промышленного производства в условиях экспортной экспансии и импортозамещения продукции высокотехнологичного машиностроения : дисс. ... канд. экон. — М.: ЦЭМИ РАН, 2010. — 123 с.
17. *Persky J., Ranney D., Wiewel W.* Import Substitution and Local Economic Development // Economic Development Quarterly. — 1993. — Iss. 7 (1). — P. 18–29. — DOI: <https://doi.org/10.1177/089124249300700103>.
18. *Feser E., Renski H., Goldstein H.* Clusters and economic development outcomes: An assessment of the link between clustering and economic growth in Appalachia // Economic Development Quarterly. — 2008. — № 22 (4). — P. 324–344. — DOI: <https://doi.org/10.1177/0891242408325419>.
19. *Nurhaliq P., Masih M.* Export orientation vs import substitution: which strategy should the government adopt? Evidence from Malaysia. // MPRA Paper. — 2016. — No. 821137. — P. 1–20.
20. *Adams S.* Foreign direct investment, domestic investment, and economic growth in Sub-Saharan Africa // Journal of Policy Modelling. — 2009. — № 31(6). — P. 939–949. — DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2009.03.003>.
21. *Irwin A. D.* Did Import Substitution Promote Growth in the Late Nineteen Century? // NBER. Working Paper. — 2002. — No 8751. — P. 1–38. — DOI: <https://doi.org/10.3386/w8751>.
22. *Ершова И. Г., Ершов А. Ю.* Оценка эффективности мер государственного регулирования политики импортозамещения // Фундаментальные исследования. — 2016. — № 3. — С. 375–379.
23. *Кадочников П. А.* Анализ импортозамещения в России после кризиса 1998 года. — М.: ИЭПП, 2006. — 148 с.
24. *Матвеева Л. Г., Чернова О. А., Климух В. В.* Оценка эффективности политики импортозамещения в промышленности. Методический инструментарий // Вестник ДВФУ. — 2015. — № 3. — С. 3–127.
25. *Клейнер Г. Б.* Эффективность мезоэкономических систем переходного периода // Проблемы теории и практики в управлении. — 2002. — № 6. — С. 35–40.
26. О двух аспектах эффективности общественного производства / *Сухотин Ю. В., Дементьев В. Е., Петров А. П., Овсиенко Ю. В., Шухов Н. С.* // Экономика и математические методы. — 1986. — № 4. — С. 35–51.
27. *Kuzmin E. A.* Data on empirically estimated corporate survival rate in Russia // Data in Brief. — 2018. — Vol. 16. — P. 850–864. — DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2017.12.011>.

### Информация об авторах

**Хейфец Борис Аронович** — доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, Институт экономики РАН; профессор, Финансовый университет при Правительстве РФ; Scopus Author ID: 57194977918; ORCID: 0000-0002-6009-434X (Российская Федерация, 117418, г. Москва, пр. Нахимовский, 32; 125167, г. Москва, Ленинградский пр-т, 49; e-mail: bah4l2@rambler.ru).

**Чернова Вероника Юрьевна** — кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры маркетинга, Российский университет дружбы народов (РУДН); Scopus Author ID: 57191925715; ORCID: 0000-0001-5951-9091 (Российская Федерация, 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6; e-mail: veronika.urievna@mail.ru).

For citation: Kheyfets, B. A. & Chernova, V. Yu. (2019). System for Assessing the Efficiency and Monitoring the Results of Import Substitution Policy. *Ekonomika regiona [Economy of region]*, 15(4), 1266-1278

**B. A. Kheyfets**<sup>a, b)</sup>, **V. Yu. Chernova**<sup>c)</sup>

<sup>a)</sup> Institute of Economics of RAS (Moscow, Russian Federation)

<sup>b)</sup> Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

<sup>c)</sup> RUDN University (Moscow, Russian Federation; e-mail: veronika.urieva@mail.ru)

### System for Assessing the Efficiency and Monitoring the Results of Import Substitution Policy

*Import substitution is a top priority of Russia's economic policy in recent years. Complex geopolitical conditions, Western sanctions and consequent Russian countermeasures necessitated urgent compensation for the reduced volume of imported goods through increasing domestic production. Despite a significant rise in the number of publications on the problems of import substitution policy, the issues of assessing the efficiency of the ongoing policy are yet to be studied. The analysis of the existing methods for quantitative assessment of import substitution revealed their focus on assessing the potential or expediency of substituting imported products with domestically produced goods. Further, such analysis showed poor applicability of these methods when monitoring the results of the current policy. Thus, we developed a system for assessing the efficiency and monitoring the results of import substitution policy as a component of structural policy aimed at the modernisation of the Russian industries and manufacture of competitive products. The obtained results have demonstrated that, during the study period, the potential of the Russian agriculture was increasing due to a reduced import and accelerated growth of investments in fixed capital, in reconstruction and modernization. The detected rise in innovation potential of agriculture is largely attributable to low base effect. At the same time, the efficiency of using the potential of structural and technological modernisation in agriculture demonstrates a clear trend. However, intensive growth in the potential of import substitution modernisation in agriculture in subsequent periods may provide higher growth rates of modernisation targets. The proposed approach allows identifying the cause and effect relationship between ongoing processes and forecasting the dynamics of the industry development. The obtained method can be used to substantiate decisions related to the development of import substitution projects.*

**Keywords:** import substitution, structural technological modernisation, agriculture, food security, economic security, autarchy, restrictions and sanctions, trade liberalization, industrial policy, technological modernisation

### References

1. Manturov, D., Nikitin, G. & Osmakov, V. (2016). Planirovanie importozameshcheniya v rossiyskoy promyshlennosti: praktika rossiyskogo gosudarstvennogo upravleniya [The Russian government approach to import substitution planning in industry]. *Voprosy ekonomiki*, 9, 40–49. (In Russ.)
2. Idrisov, G. (2015). Vyigravshie i proigravshie: posledstviya izmeneniya usloviy trgovli dlya rossiyskoy promyshlennosti [Winners and the Losers: the Effects of New Terms of Trade on Russia's Industry]. *Ekonomicheskoe razvitie Rossii [Russian Economic Developments]*, 4, 62–64.
3. Kheyfets, B. & Chernova, V. (2018). Importozameshchenie ne mozhet byt dolgosrochnoy strategiyey [Import substitution can not be a long-term strategy]. *Obshchestvo i ekonomika [Society and Economics]*, 6, 27–42. DOI: <https://doi.org/10.7868/S020736761806002X>.
4. Gnidchenko, A. A. (2017). Importozameshchenie kak dopolnyayushchaya strategiya [Import substitution as a complementary strategy]. *Problemy prognozirovaniya [Studies on Russian Economic Development]*, 6, 27–36.
5. Kuzmin, E. A. (2013). Teoreticheskoe i empiricheskoe issledovanie ekonomicheskoy bezopasnosti pri liberalizatsii torgovykh otnosheniy. Chast 1. Teoretiko-metodologicheskaya postanovka i reshenie problemy [Theoretical and empiric studies of economic security in liberalized trade relations. Part 1. Theoretical and methodological positioning of a problem and possible solutions]. *Natsionalnaya bezopasnost / Nota bene [National Security / Nota bene]*, 1, 34–50. DOI: <https://doi.org/10.7256/2073-8560.2013.01.5>.
6. Fyodorov, M. V. & Kuzmin, E. A. (2013). Agriculture and economic security of Russia: retrospective research. *Journal of international scientific researches*, 5(1–2), 42–45.
7. Wilson, R. (1977). *Trade and Investment in the Middle East*. London: Palgrave Macmillan, 152. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-1-349-03299-0>.
8. Kadochnikov, P., Knobel, A. & Sinelnikov-Murylev, S. (2016). Otkrytost rossiyskoy ekonomiki kak istochnik ekonomicheskogo rosta [Openness of the Russian economy as a source of economic growth]. *Voprosy ekonomiki*, 12, 26–42.
9. Bessam, H. E., Gadow, R. & Arnold, U. (2012). Industrialization Strategy Based on Import Substitution Trade Policy. In: M. Yülek, T. Taylor (Eds.), *Designing Public Procurement Policy in Developing Countries* (pp. 53–90). New York: Springer. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-1-4614-1442-1\\_4](https://doi.org/10.1007/978-1-4614-1442-1_4).
10. Borisov, V. N. & Pochukaeva, O. V. (2015). Innovative machine engineering as a factor of developing import substitution. *Studies on Russian Economic Development*, 26(3), 225–232. DOI: <https://doi.org/10.1134/S1075700715030028>.
11. Fal'tsman, V. K. (2015). Forcing import substitutions in a new geopolitical situation. *Studies on Russian Economic Development*, 26(1), 15–21. DOI: <https://doi.org/10.1134/S1075700715010050>.
12. Fedorova, E. A., Airapetyan, D. D., Musienko, S. O., Afanas'ev, D. O. & Fedorov, F. Yu. (2018). Influence of Import Substitution Policy on the Industrial Production Level in Russia: Sector-Specific Issues. *Studies on Russian Economic Development*, 29(2), 167–173. DOI: <https://doi.org/10.1134/S1075700718020041>.

13. Balassa, B. (1965). Trade Liberalisation and «Revealed» Comparative Advantage. *The Manchester School of Economic and Social Studies*, 33(2), 99–123. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1965.tb00050.x>.
14. Greenaway, D. & Milner, C. (1993). Part IV. Evaluating Comparative Advantage. In: *Trade and Industrial Policy in Developing Countries: A Manual of Policy Analysis* (pp. 181–208). The Macmillan Press. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-1-349-22782-2\\_11](https://doi.org/10.1007/978-1-349-22782-2_11).
15. Mityakov, S. N., Mityakova, O. I. & Usacheva, Yu. V. (2013). Metodika otsenki importozameshcheniya produkt-sii razlichnykh otrasley promyshlennosti [The methodology of evaluation of import substitution in different industry branches]. *Ekonomika v promyshlennosti [Russian journal of industrial economics]*, 4, 19–23.
16. Lebedev, K. K. (2010). *Diversifikatsiya struktury promyshlennogo proizvodstva v usloviyakh eksportnoy ekspansii i importozameshcheniya produktsii vysokotekhnologichnogo mashinostroeniya. Dissertatsiya kandidata ehkonomicheskikh nauk [Diversification of the structure of industrial production in the conditions of export expansion and import substitution of high-tech engineering: Thesis of PhD in Economics]*. Moscow: CEMI RAS, 123.
17. Persky, J., Ranney, D. & Wiewel, W. (1993). Import Substitution and Local Economic Development. *Economic Development Quarterly*, 7(1), 18–29. DOI: <https://doi.org/10.1177/089124249300700103>.
18. Feser, E., Renski, H. & Goldstein, H. (2008). Clusters and economic development outcomes: An assessment of the link between clustering and economic growth in Appalachia. *Economic Development Quarterly*, 22(4), 324–344. DOI: <https://doi.org/10.1177/0891242408325419>.
19. Nurhaliq, P. & Masih, M. (2016). *Export orientation vs import substitution: which strategy should the government adopt? Evidence from Malaysia*. MPRA Paper No. 821137. Germany: University Library of Munich, 20.
20. Adams, S. (2009). Foreign direct investment, domestic investment, and economic growth in Sub-Saharan Africa. *Journal of Policy Modelling*, 31(6), 939–949. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2009.03.003>.
21. Irwin, A. D. (2002). *Did Import Substitution Promote Growth in the Late Nineteen Century?* NBER, Working Paper 8751. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 38. DOI: <https://doi.org/10.3386/w8751>.
22. Ershova, I. G. & Ershov, A. Yu. (2016). Otsenka effektivnosti mer gosudarstvennogo regulirovaniya politiki importozameshcheniya [The effectiveness evaluation of the state regulation measures of import substitution policy]. *Fundamentalnye issledovaniya [Fundamental research]*, 3, 375–379.
23. Kadochnikov, P. A. (2006). *Analiz importozameshcheniya v Rossii posle krizisa 1998 goda [Analysis of import substitution in Russia after the crisis of 1998]*. Moscow: IETP, 2006.
24. Matveeva, L. G., Chernova, O. A. & Klimuk, V. V. (2015). Otsenka effektivnosti politiki importozameshcheniya v promyshlennosti: metodicheskiy instrumentariy [Import substitution policy effectiveness assessment in industry: methodological tools]. *Izvestiya Dalnevostochnogo federalnogo universiteta. Ekonomika i upravlenie [The bulletin of the Far Eastern Federal University. Economics and Management]*, 3, 3–127.
25. Kleyner, G. B. (2002). *Effektivnost mezoekonomicheskikh sistem perekhodnogo perioda [Efficiency of the mesoeconomic systems of the transition period]*. *Problemy teorii i praktiki v upravlenii [Problems of theory and practice in management]*, 6, 35–40.
26. Sukhotin, Yu. V., Dementev, V. E., Petrov, A. P., Ovsienko, Yu. V. & Shukhov, N. S. (1986). O dvukh aspektakh effektivnosti obshchestvennogo proizvodstva [About two aspects of the efficiency of social production]. *Ekonomika i matematicheskie metody [Economics and mathematical methods]*, 4, 35–51.
27. Kuzmin, E. A. (2018). Data on empirically estimated corporate survival rate in Russia. *Data in Brief*, 16, 850–864. DOI: [10.1016/j.dib.2017.12.011](https://doi.org/10.1016/j.dib.2017.12.011).

### Authors

**Boris Aronovich Kheyfets** — Doctor of Economics, Professor, Chief Research Associate, Institute of Economics of RAS; Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation; Scopus Author ID: 57194977918; ORCID: 0000-0002-6009-434X (32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117418; 49, Leningradsky Av., Moscow, 125167, Russian Federation; e-mail: bah4l2@rambler.ru).

**Veronika Yurievna Chernova** — PhD in Economics, Senior Lecturer, Department of Marketing, RUDN University; Scopus Author ID: 57191925715; ORCID: 0000-0001-5951-9091 (6, Miklouho-Maclay St. Moscow, 117198, Russian Federation; e-mail: veronika.urievna@mail.ru).