

## Система индикаторов эффективности импортозамещения

УДК 339.5  
ББК 65.428  
Л-791

**А.А. Лосев,**  
*Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,  
Департамент анализа данных, принятия решений и финансовых технологий - заместитель руководителя,*

**В.И. Соловьев,**  
*доктор экономических наук, профессор, Финансовый университет при  
Правительстве Российской Федерации, Департамент анализа данных,  
принятия решений и финансовых технологий - руководитель,*

**А.М. Сунчалин,**  
*кандидат физико-математических наук, доцент,  
Департамента анализа данных, принятия решений и финансовых  
технологий, Финансовый университет при Правительстве Российской  
Федерации - доцент*

### Аннотация

Исследуется российский импорт товаров и услуг как по товарным позициям, так и по группам товаров и по отраслям. Разработан аналитический инструментарий оценки эффективности российского импорта товаров и услуг, система индикаторов эффективности импортозамещения. Предложена методика формирования переходных ключей кодов производителей продукции ОКВЭД к кодам участников внешнеэкономической деятельности ТН ВЭД, предназначенная для сопоставления объема российского производства и экспорта с объемом внутреннего потребления и импорта, а также система индикаторов эффективности импортозамещения, позволяющая проанализировать уровень замещения импортных товаров отечественной продукцией и перераспределение объемов по каналам взаимной торговли через государства-члены Евразийского союза). Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета 2016 года.

**Ключевые слова:** оценка эффективности импорта, система индикаторов импортозамещения, ОКВЭД, ТН ВЭД ЕАЭС, Статкомитет ООН, Евростат, переходные ключи, проекционная политика.

## Import substitution efficiency indicators

**A.A. Losev,**  
*Financial University under the Government of the Russian Federation, Department of data analysis, decision-making, and financial technology - Deputy Chair,*

**V. I. Soloviev,**  
*Doctor of Economic Sciences, Professor Financial University under the Government of the Russian Federation, Department of data analysis, decision-making, and financial technology - Chair,*



**A.M. Sunchalin,**

*Candidate of Physical and Mathematic Sciences, Associate Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation, Department of data analysis, decision-making, and financial technology - Associate Professor*

### **Abstract**

Russia's goods and services imports are studied by good items, by groups of goods, and by industry. Analytical tools to assess the effectiveness of Russian imports of goods and services, and the system of import substitution efficiency indicators are proposed. A methodology for transition keys generation from All-Russian Classification of Economic Activities (OKVED) to the Combined Nomenclature (TNVED) is proposed to compare the volumes of Russian production and exports with domestic consumption and imports. The system of import substitution efficiency indicators is developed to analyze the substitution level of imported goods by domestic products and volumes redistribution through the Eurasian Union mutual trade. The article is based on the results of the publicly funded research carried out at the request of the Financial University in 2016.

**Keywords:** import efficiency evaluation; system of indicators of import substitution; RCEAP; Commodity Nomenclature of Foreign Economic Activity of EAEU; UNSD; Eurostat; transitional keys; protective policy.

В федеральных органах исполнительной власти существует перечень показателей, характеризующих эффективность импортозамещения. Основной акцент сделан на пищевые продукты, растениеводство, животноводство, импортозамещение мяса и мясопродуктов, молока и молокопродуктов. Среди индикаторов в литературе чаще встречается изменение стоимости продуктов питания как для производителей, так и для конечных потребителей.

Особенностью индикаторов эффективности импортозамещения является их отсроченное действие после принятых мер и невозможность отследить эффект в следующий и/или через период после отчетного. Система государственных протекционных мер в виде увеличения пошлин на импортируемые товары, ужесточение фитосанитарных мер и др. влечет уменьшение объема импорта и перераспределение структуры импорта в государствах-членах Евразийского союза. Нашумевший случай с креветкой, страной происхождения которой названа Белоруссия<sup>1</sup>, подтверждает гипотезу об увеличении взаимной торговли и об изменении товарной структуры импорта, в том числе по товарным позициям, запрещенным к ввозу на территорию Российской Федерации.

---

<sup>1</sup> Откуда Белоруссия берет креветки для российских прилавков// Московский комсомолец, URL: <http://www.mk.ru/economics/2014/08/21/otkuda-belorussiya-beret-krevetki-dlya-rossiyskikh-prilavkov.html>

Некоторые авторы предлагают применять инструментарий для оценки эффективности реализации политики импортозамещения через отношение стоимости импортной и отечественной продукции (деталей) через коэффициент импортозависимости как в стоимостном, так и в натуральном выражении<sup>2</sup>. Данный подход применим, когда заградительные меры способствовали снижению стоимости продукции. Но если только стартовал выпуск отечественной продукции, стоимость импортной продукции может быть выше в период выхода производства на самообеспечение даже с учетом заградительных мер. Например, в сельском хозяйстве срок выхода на самообеспечение продукции может быть равен 3-4 годам<sup>3</sup>. Коэффициент импортного превосходства внешней торговли<sup>4</sup> отражает превосходство экспортной цены над импортными ценами на конкретный товар, что вызывает сомнения в применимости методики в случае отсутствия экспорта по анализируемой товарной позиции.

Росстатом в качестве индикатора используется показатель доли импорта отдельных товаров в их товарных ресурсах<sup>5</sup> в натуральном выражении, где ресурсами является сумма производства и импорта по ограниченному приказом Росстата<sup>6</sup> списку товарных позиций. Данный индикатор эффективен, но не отражает изменения стоимости продукции и возможного наращивания объема ввоза через государства-члены Евразийского союза. Чувствительным показателем является показатель доли импорта в розничной торговле (см. рисунок 1).

Индикаторы эффективности импортозамещения зависят от метода локализации продукции. Соответственно система индикаторов эффективности импортозамещения призвана вне зависимости от метода локализации продукции ответить на вопрос, являются ли принятые меры эффективными.

*Балансовый метод* исходит из инвестиционных возможностей компаний. Плановые инвестиции в локализацию со временем дают эффект. Балансовый показатель компании считается как усредненное за несколько периодов соотношение локальных инвестиций (капитальных затрат и т.д.) к годовому обороту.

<sup>2</sup> Матвеева Л.Г., Чернова О.А., Климук В.В. Оценка политики импортозамещения в промышленности: методический инструментарий // Известия ДВФУ. Экономика и управление. №3, 2015. С. 3-13.

<sup>3</sup> Кравченко Л.И. Итоги государственной политики импортозамещения // Доклад на конференции Московского экономического форума «Российская промышленность, состояние и перспективы», 24 марта 2016 г.

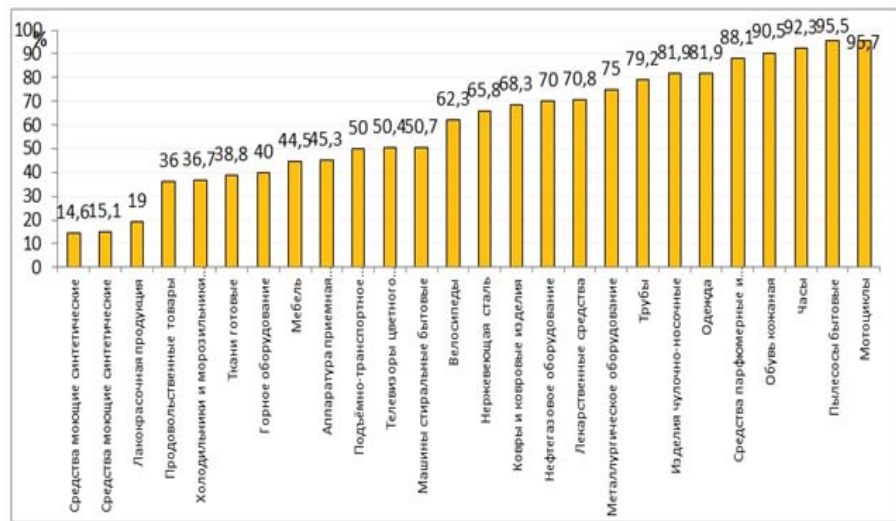
<sup>4</sup> Матвеева Л.Г., Чернова О.А., Климук В.В. Указ. соч., 2015. №3. С. 3-13

<sup>5</sup> Регламентная таблица “Доля импорта отдельных товаров в их товарных ресурсах в 2014-2016 гг.” / Росстат. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/import-zam/3-8.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/import-zam/3-8.xls)

<sup>6</sup> Приказ Росстата от 29.11.2013 N 457 “Об утверждении официальной статистической методологии балансовых расчетов товарных ресурсов отдельных товаров”. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_155545/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155545/)



Доля импорта в розничной торговле



**Источник:** Регламентная таблица «Доля импорта отдельных товаров в их товарных ресурсах в 2014-2016 гг.» / Росстат. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/import-zam/3-8.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/import-zam/3-8.xls)

*Продуктовый метод* заключается в оценке отечественных комплектующих к готовой продукции и предполагает установление процента стоимости российских компонентов в себестоимости готового продукта.

*Технологический метод* основан на анализе звеньев технологических цепочек по отраслям и оценке процента локализации конечного продукта на основании локализации комплектующих. Примером может служить оценка глубины локализации в автомобильной промышленности. Оценка производится по критериям в виде звеньев цепочки создания стоимости и подсчитаны относительно размещения производства и сборки на территории Российской Федерации. В итоге показатели отражают общую локализацию производства и сборки конечного продукта.

*Финансовый метод* в настоящее время используется не часто, так как затруднителен в расчете, особенно, если производитель является публичным акционерным обществом, т.е. на момент времени сложно установить всех конечных бенефициаров компании. Также затруднительно дать оценку финансовым методом, если подразделение международной компании не является прямым дочерним обществом иностранной транснациональной корпорации, а является российским резидентом,

платит налоги, отвечает по обязательствам размером уставного капитала. Расчет финансовым методом заключается в оценке локализованности/ импортозамещения компаний на основании гражданства конечных бенефициаров.

Перечисленные методы локализации производства должны соответствовать трем критериям: снижение объема импортной продукции; увеличение производства импортозамещающего товара; снижение стоимости отечественной продукции.

Предлагаемая методология подсчета агрегирующих показателей – индикаторов эффективности импортозамещения основывается на балансовом уравнении

$$S_t + I_t = D_t + E_t \quad (1)$$

где

$S_t$  – производство товаров и услуг за период  $t$ ,

$D_t$  – потребление на внутреннем рынке товаров и услуг за период  $t$ ,

$E_t$  – экспорт товаров и услуг за период  $t$ ,

$I_t$  – импорт товаров и услуг за период  $t$ .

Данное выражение применимо не только для всей экономики страны в целом, но и для отраслей, товарных групп вплоть до товарных позиций:

$$S_t^c + I_t^c = D_t^c + E_t^c, \quad (2)$$

где для товарных позиций

$S_t^c$  – производство товара или услуги  $c$  в натуральном выражении за период  $t$ ,

$D_t^c$  – потребление на внутреннем рынке товара или услуги  $c$  в натуральном выражении за период  $t$ ,

$E_t^c$  – экспорт товара или услуги  $c$  в натуральном выражении за период  $t$ ,

$I_t^c$  – импорт товара или услуги  $c$  в натуральном выражении за период  $t$ .

Система индикаторов эффективности импортозамещения выглядит следующим образом:

$$\begin{cases} \frac{I_{t+1}^c}{I_t^c} - 1 < 0, \\ \frac{S_{t+1}^c}{S_t^c} - 1 > 0, \\ \frac{P_{t+1}^c}{P_t^c} - 1 < 0, \end{cases} \quad (3)$$

Здесь  $P_t^c$  – стоимость в товара или услуги  $c$  за период  $t$ .

Прирост импорта товара в наблюдаемом периоде к базовому периоду должен быть меньше нуля. Данное неравенство характеризует снижение объема импорта за наблюдаемый период, что свидетельствует об эффекте импортозамещения.



Прирост производства товара в наблюдаемом периоде к базовому периоду должно быть больше нуля. Данное неравенство характеризует увеличение объема производства за наблюдаемый период, что свидетельствует о наращивании мощностей отечественных производителей.

Прирост стоимости товара в наблюдаемом периоде к базовому периоду должен быть меньше нуля. Данное неравенство характеризует снижение стоимости товара в наблюдаемом периоде, что свидетельствует о насыщении потребительского рынка отечественной продукцией.

В случае невыполнения хотя бы одного из условий, рассматриваются экономические факторы, которые повлияли на итог, а также исходные статистические данные. В качестве проверки исходных статистических данных предлагается зеркальное сравнение по кодам ТН ВЭД, что покажет определенные товары, по которым есть расхождения.

Защитные меры по импортозамещению, в том числе, заключаются в протекционной политике, ведущей к удорожанию импорта. Необходимо сопоставление стоимости товара на единицу веса (или дополнительную единицу измерения соответствующую коду ТН ВЭД) за разный период времени и физический объем поставки товара:

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{K_{t+1}^c / I_{t+1}^c}{K_t^c / I_t^c} - 1 < 0, \\ \frac{I_{t+1}^c}{I_t^c} - 1 < 0, \end{array} \right. \quad (4)$$

где

$K_t^c$  – объем импорта в денежном выражении товара или услуги  $c$  за период  $t$ ,

$I_t^c$  – объем импорта в натуральном выражении товара или услуги  $c$  за период  $t$ .

В случае невыполнения хотя бы одного из условий также рассматриваются экономические факторы, которые повлияли на итог и исходные статистические данные. В качестве проверки исходных статистических данных предлагается зеркальное сравнение по кодам ТН ВЭД, что покажет определенные товары, по которым есть расхождения.

$$\frac{S_t^c}{D_t^c} = 1 + \frac{E_t^c - I_t^c}{D_t^c} \quad (5)$$

Используя полученное балансовое уравнение, можно посчитать индикатор уровня самообеспеченности страны. Преимущественно данный индикатор используют для оценки уровня продовольственной безопасности, но он при условии масштабирования может быть применим к некоторым другим отдельным видам продукции. Для вычисления индикатора рассчитывается отношение внутреннего

производства к внутреннему потреблению. Таким образом в зависимости от знака отношение сальдо внешней торговли к внутреннему потреблению является темпом прироста (снижения) оценки уровня обеспеченности/необеспеченности товарами.

Для получения данных показателей необходимо выполнить следующий алгоритм:

1. собрать статистические данные;
2. сформировать ключи перехода;
3. рассчитать систему показателей.

*Статистические данные статистических органов в машиночитаемом формате* собираются из открытых источников Росстата и переводятся в машиночитаемый формат. Для расчета взяты следующие данные в натуральном выражении за отчетный период:

1. производство основных видов импортозамещающих пищевых продуктов в Российской Федерации<sup>7</sup>;
2. внутреннее потребление и цены для населения<sup>8</sup>;
3. изменение товарных запасов (для некоторых видов товарных позиций)<sup>9</sup>.

*Статистические данные таможенных органов* ежегодно национальными статистическими органами передаются в Статкомитет ООН, а именно в международную базу данных UN Comtrade Database. База данных предусматривает выгрузку по 2, 4 и 6 знакам ТН ВЭД. Удобство использования базы данных заключается в возможности подключаться с помощью запроса напрямую из программного обеспечения без промежуточной выгрузки в файлы.

*Формирование ключей перехода от ключей ТН ВЭД к ОКВЭД по методологии Статкомитета ООН.* В соответствии со Статистической классификацией видов экономической деятельности ООН<sup>10</sup> в Российской Федерации с 2004 г. статистика ведется не в кодах ОКОНХ, а в кодах ОКВЭД по принятому стандарту. Реальный переход на общероссийский классификатор видов экономической деятельности<sup>11</sup>, несмотря на то, что классификатор был принят в 2001 г., произошел только в 2004

<sup>7</sup> Производство основных видов импортозамещающих пищевых продуктов в Российской Федерации. Росстат. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/import-zam/1-1.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/import-zam/1-1.xls)

<sup>8</sup> Производство основных видов импортозамещающих пищевых продуктов в Российской Федерации. Росстат. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/import-zam/1-1.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/import-zam/1-1.xls)

<sup>9</sup> Центральная база статистических данных (ЦСБД). URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/databases/cbsd/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/cbsd/)

<sup>10</sup> METADATA статистической классификации видов экономической деятельности в Европейском экономическом сообществе, Ред. 2 (КДЕС Ред. 2). URL: [http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST\\_NOM\\_DTL&StrNom=NACE\\_REV2&StrLanguageCode=RU&IntPcKey=&StrLayoutCode=HIERARCHIC&IntCurrentPage=1](http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST_NOM_DTL&StrNom=NACE_REV2&StrLanguageCode=RU&IntPcKey=&StrLayoutCode=HIERARCHIC&IntCurrentPage=1)

<sup>11</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОК 029-2001. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34086/9da117904c914432cf1acf5e9026273584c3a5e9/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34086/9da117904c914432cf1acf5e9026273584c3a5e9/)





г., который был ознаменован выпуском Российского статистического ежегодника с двумя классификаторами<sup>12</sup> и перерегистрацией юридических лиц в налоговых органах на всей территории Российской Федерации. В статистических сборниках были применены ключи перехода от кодов ОКОНХ к ОКВЭД. Позднее, в 2007 г., ключи были опубликованы Минэкономразвитием России<sup>13</sup>. С 1 января 2017 г. применяется новый классификатор ОКВЭД 2, разработанный в 2004 г.<sup>14</sup>.

ТН ВЭД ЕАЭС является классификатором внешней и взаимной торговли, по которому ведется оформление таможенных деклараций и в дальнейшем осуществляется статистическое наблюдение. Как и ОКВЭД, ТН ВЭД ЕАЭС является гармонизированной системой, истоки которой регулируются Международной Конвенцией о Гармонизированной системе описания и кодирования товаров<sup>15</sup>, принятой в 1986 г. Российская Федерация присоединилась к указанной конвенции в 1996 г.<sup>16</sup> При формировании ТН ВЭД ЕАЭС государствам-членам Евразийского союза необходимо учитывать ТН ВЭД СНГ<sup>17</sup>.

Переход от классификатора товарной номенклатуры к классификатору видов экономической деятельности (от ТН ВЭД ЕАЭС к ОКВЭД) возможен при использовании методологии Статкомитета ООН. Подобные ключи перехода были сформированы из интегрированной системы классификаций видов экономической деятельности и продукции, которые были разработаны в Европейском Союзе с 1970 г. и периодически обновляются<sup>18</sup>. Методика является основой для сбора и

---

<sup>12</sup> Российский статистический ежегодник - 2004. - М.: Росстат, 2004. - 725 с.

<sup>13</sup> Переходной ключ между Общесоюзным классификатором отраслей народного хозяйства (ОКОНХ) и Общероссийским классификатором видов экономической деятельности (ОКВЭД). М.: Центр по экономическим классификациям Минэкономразвития России, 2007. 128 с.

<sup>14</sup> Приказ Росстандарта от 10.11.2015 N 1745-ст "О внесении изменений в Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 января 2014 г. N 14-ст "О принятии и введении в действие Общероссийского классификатора видов экономической деятельности (ОКВЭД2) ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2) и Общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности (ОКПД2) ОК 034-2014 (КПЕС 2008)"

<sup>15</sup> Международная Конвенция о Гармонизированной системе описания и кодирования товаров (Заключена в Брюсселе 14.06.1983) (вместе с Протоколом от 24.06.1986). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_12619/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12619/)

<sup>16</sup> Постановление Правительства РФ от 03.04.1996 N 372 "О присоединении Российской Федерации к Международной конвенции о Гармонизированной системе описания и кодирования товаров". URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_115184/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_115184/)

<sup>17</sup> Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Содружества Независимых Государств. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_133442/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_133442/)

<sup>18</sup> Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Содружества Независимых Государств. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_133442/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_133442/)



предоставления широкого спектра статистических данных по видам экономической деятельности в сферах экономической статистики (например, производства, занятости, национальных счетов) и других областях статистики для национальных органов стран-членов ООН. Статистика, подготовленная на основе интегрированной системы классификаций видов экономической деятельности и продукции, сопоставима как на европейском, так и на мировом уровне и во многих странах гармонизирована. Использование методологии в Европейской статистической системе является обязательным. Сопоставимость статистической информации на мировом уровне является возможной потому, что методология является частью интегрированной системы статистических классификаций, разработанных в основном Статистическим отделом ООН.

Таким образом, методика формируется на основе гармонизации классификаторов, принятых Статкомитетом ООН, Евразийским союзом и национальными статистическими органами. Использование ключей перехода является обыденной практикой статистических органов. Такой подход был использован для подсчета объема экспорта и импорта Таможенного союза в торговле со всеми странами по видам экономической деятельности<sup>19</sup>, но без сопоставления с внутренним производством и внутренним потреблением, как это рассчитал в разрезе содружества по некоторым товарам без детализации по странам Межгосударственный статистический комитет СНГ<sup>20</sup>.

Существенным ограничением при составлении ключей является отношение нескольких кодов одного классификатора к одному или нескольким кодам другого классификатора. При сокращении длины кода ТН ВЭД получаются ситуации, когда ему соответствуют несколько кодов ОКВЭД и наоборот. Рассмотрим возможные ситуации в таблицах 1-3.

Таблица 1

### Отношение «один к одному»

№№	ТН ВЭД	ОКВЭД
	ТН ВЭД 1	ОКВЭД 1
	ТН ВЭД 2	ОКВЭД 2
	...	...

<sup>19</sup> Внешняя торговля товарами государств-членов Таможенного союза за 2011 год: Статистический бюллетень; Евразийская экономическая комиссия. - Москва: «Onebook.ru», 2012. - 388 с.

<sup>20</sup> Прогноз производства, потребления, ввоза и вывоза важнейших видов продукции государств – участников СНГ на 2016 год. Межгосударственный статистический комитет СНГ. Исполнительный комитет СНГ. Москва, 2016 год. ULR: <http://www.e-cis.info/foto/news/13939.doc>



Таблица 2

**Отношение «один ко многим»**

№№	ТН ВЭД	ОКВЭД
	ТН ВЭД 1	ОКВЭД 1
	ТН ВЭД 1	ОКВЭД 2
	...	...
	ТН ВЭД 2	ОКВЭД 3
	ТН ВЭД 3	ОКВЭД 3
	...	...

Таблица 3

**Отношение «многие ко многим»**

№№	ТН ВЭД	ОКВЭД
	ТН ВЭД 1	ОКВЭД 1
	ТН ВЭД 1	ОКВЭД 2
	...	...
	ТН ВЭД 2	ОКВЭД 1
	...	...
	ТН ВЭД 3	ОКВЭД 3
	ТН ВЭД 4	ОКВЭД 3
	...	...
	ТН ВЭД 4	ОКВЭД 4
	...	...

Выделение ключей осуществляется по следующему алгоритму:

1. Уменьшается количество знаков в кодах ТН ВЭД и/или ОКВЭД.
2. Удаляются дублирующие пары.
3. Выделяются коды, которые соответствуют требованию «один к одному» (см. таблицу 1).
4. Выделяются коды, которые соответствуют требованию «один ко многим» (см. таблицу 2).
5. Удаляются пары кодов, которые соответствуют требованию «многие ко многим» (см. таблицу 3).

Ниже приведен пример расчета, в котором показан процесс формирования переходных ключей и расчет индикаторов эффективности импортозамещения. Для подсчета балансового уравнения необходимо выполнить следующие действия:

1. Для работы в зависимости от кода ОКВЭД берутся переходные ключи перехода с 8, 6 и 4-значными кодами ТН ВЭД.
2. Рассчитывается балансовое уравнение и индикаторы эффективности импортозамещения.
3. Дается интерпретация системы индикаторов.

## Внешнеторговая деятельность

Окно автоматизированного рабочего места пользователя представлено на рисунке 2. Заполненные цветом ячейки таблицы требуют ввода данных. Зеленым цветом указаны агрегированные (суммарные) показатели, рассчитываемые автоматически после ввода кода ТН ВЭД. После ввода данных производства, потребления и потребительских цен, красные индикаторы эффективности также рассчитываются автоматически.

Рисунок 2

**Окно автоматизированного рабочего места пользователя**

ТН ВЭД	ОКВЭД
1701 99	10.81.12

№№	Показатель	Ед. изм.	2014	2015	Индикаторы Эффективности Импортозамеще- ния	Оценка Эффективности Импортозамеще- ния	ЭФФ.			
1.	Импорт	тыс. тонн	340,9	502,2	Индикаторы Эффективности Импортозамеще- ния	Оценка Эффективности Импортозамеще- ния	ЭФФ.			
2.	Экспорт	тыс. тонн	6,3	7,9						
3.	Производство	тыс. тонн	5249,2	5742,6						
4.	Потребление	тыс. тонн	5519,4	5608,7						
5.	Разница балансового уравнения	тыс. тонн	64,4	628,3						
6.	Импорт	млн. долл. США	216,6	197,9						
7.	Стоимость импорта ед. изм.	млн. долл. США	0,64	0,39						
8.	Темп роста импорта	%		147,3				<100	НЕТ	
9.	Темп роста производства	%		109,4				>100	ДА	
10.	Потребительские цены	руб.	44,97	52,14						
11.	Темп роста цены потребления	%		115,9				<100	НЕТ	
12.	Темп роста цены импорта	%		62,0					<100	ДА
13.	Уровень самообеспеченности	%	95,1	102,4						>=100

Источник: разработано авторами

Контрольный пример по картофелю представлен в таблицах 4-6.

Таблица 4

**Исходные ключи перехода (картофель)**

№№	ТН ВЭД	ОКВЭД
	0701 10 00	01.13.51
	0701 90 10	01.13.51
	0701 90 50	01.13.51
	0701 90 90	01.13.51



Таблица 5

**Преобразованные ключи перехода (картофель)**

№№	ТН ВЭД	ОКВЭД
	0701 10	01.13.51
	0701 90	01.13.51

Таблица 6

**Расчет балансового уравнения (картофель)**

№№	Показатель	Ед. изм.	2014	2015
	Импорт	тыс. тонн	689,7	549,2
	Экспорт	тыс. тонн	38,1	164,1
	Производство	тыс. тонн	31501,5	33645,9
	Потребление	тыс. тонн	29094,4	29679,8
	Разница балансового уравнения	тыс. тонн	3058,7	4351,2
	Импорт	млн долл. США	382,5	256,2
	Стоимость импорта ед. изм.	млн долл. США	555	467
	Темп роста импорта	%	154	80
	Темп роста производства	%	104	107
	Потребительские цены, руб.	руб.	26,66	19,91
	Темп роста цены потребления	%	115%	75%
	Темп роста цены импорта	%	106	84
	Уровень самообеспеченности	%	108	113

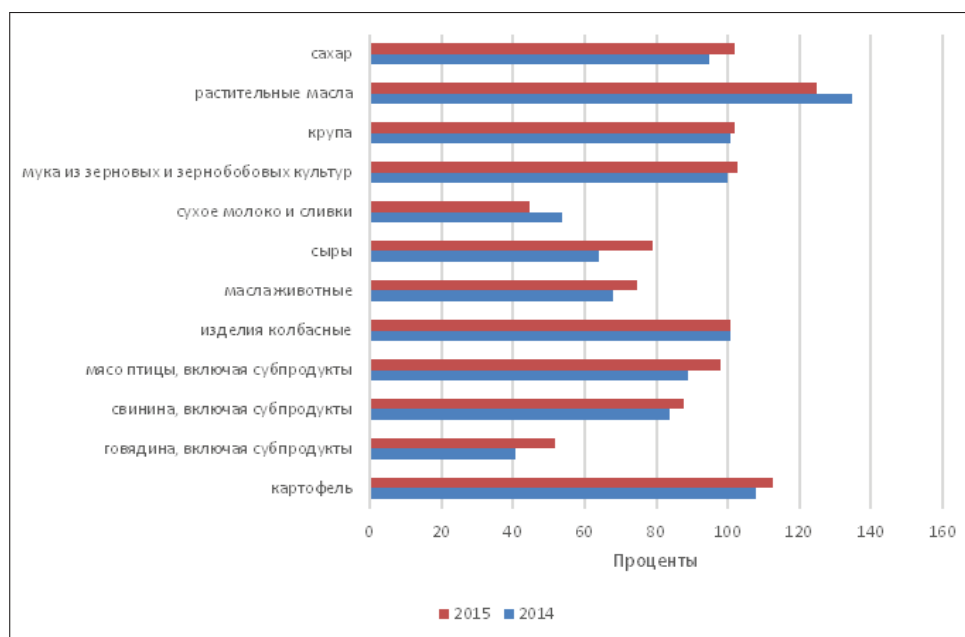
На основании данных таблиц можно дать следующую экономическую интерпретацию. Балансовое уравнение имеет значительное отклонение, что свидетельствует о больших объемах ввоза товара на территорию Российской Федерации через государства-члены Евразийского союза путём взаимной торговли. Особенно высокий объем ввоза взаимной торговли был зафиксирован в 2014 г. В том же 2014 г. подорожал импорт товара на 6% по сравнению с 2013 г. Условия выполнения индикаторов импортозамещения в 2015 г. *выполняются*: снижение импорта (-20%), увеличение производства (7%), снижение потребительской цены (-25%). Также *эффективны* меры по импортозамещению в протекционной политике: цена импорта падает (-16%), объем импорта падает (-20%). Уровень самообеспеченности товаром с 2014 г. вырос на 5%. Рассчитанный уровень самообеспеченности по нескольким группам продуктов питания проиллюстрирован рис. 3.

Разработанный аналитический комплекс позволяет загружать данные, обновлять ключи перехода из одного классификатора в другой. С целью доступности обработки данных используется программный продукт Microsoft Excel, который позволяет делать визуализацию данных, как это представлено на рисунке ниже. В федеральных органах исполнительной власти существуют информационно-анали-

тические системы со статистическими данными, из которых возможно выгрузить данные для обработки большого массива временных рядов как по агрегированным группам товаров, так и по товарным позициям.

Рисунок 3

### Уровень самообеспеченности продуктами питания



**Источник:** рассчитано авторами с помощью предложенной в статье методологии.

Новый метод сопоставления импорта с производством и потреблением товаров, который изначально применялся для зеркального сопоставления внешней торговли, применен для сопоставления внешней торговли с производством и потреблением продукции внутри страны<sup>21</sup>.

Индикаторы, разработанные на базе предложенного метода, отличаются комплексным подходом, так как дают ответ на вопрос при выполнении всей системы, а не по отдельности. Разработанная система индикаторов эффективности импортозамещения позволяет проанализировать уровень замещения импортных товаров отечественной продукцией по каналам взаимной торговли через государства-чле-

<sup>21</sup> Соловьев В. И. Стохастическая модель национальной экономики // Обозрение прикладной и промышленной математики. — 2000. — Т. 7. — № 2. — С. 529—530.



ны Евразийского союза, а также защитные меры по импортозамещению, в том числе в протекционной политике<sup>22</sup>.

Методика расчета индикаторов эффективности импортозамещения позволяет использовать открытые агрегированные данные на уровне 6-, 4- и 2-значных кодов ТН ВЭД, а также на уровне 6, 4 и 2 знаков ОКВЭД. При наличии данных ФТС и Росстата методика применима для 10-значных кодов ТН ВЭД.

Методика формирования переходных ключей позволяет формировать по заданному алгоритму таблицы для агрегации данных статистики.

Аналитический инструментарий позволяет обновлять и переформировывать переходные ключи классификаторов в случае их актуализации; рассчитывать таблицы с приведенными к единой размерности данными Росстата и ФТС, а также визуализировать результаты.

#### **БИБЛИОГРАФИЯ:**

Внешняя торговля товарами государств-членов Таможенного союза за 2011 год: Статистический бюллетень; Евразийская экономическая комиссия. - М.: «Onebook.ru», 2012. - 388 с. (Vneshnjaja trgovlja tovarami gosudarstv-chlenov Tamozhennogo sojuza za 2011 god: Statisticheskij bjulleten'; Evrazijskaja jekonomicheskaja komissija. - М.: «Onebook.ru», 2012. - 388 s.)

Кравченко Л.И. Итоги государственной политики импортозамещения // Доклад на конференции Московского экономического форума «Российская промышленность, состояние и перспективы», 24 марта 2016 г. (Kravchenko L.I. Itogi gosudarstvennoj politiki importozameshhenijaju // Doklad na konferencii Moskovskogo jekonomicheskogo foruma «Rossijskaja promyshlennost', sostojanie i perspektivy», 24 marta 2016 g.)

Матвеева Л.Г., Чернова О.А., Климук В.В. Оценка политики импортозамещения в промышленности: методический инструментарий // Известия ДВФУ. Экономика и управление. №3, 2015. С. 3-13 (Matveeva L.G., Chernova O.A., Klimuk V.V. Ocenka politiki importozameshhenija v promyshlennosti: metodicheskij instrumentarij // Izvestija DVFU. Jekonomika i upravlenie. №3, 2015. S. 3-13)

Международная Конвенция о Гармонизированной системе описания и кодирования товаров (Заключена в Брюсселе 14.06.1983) (вместе с Протоколом от 24.06.1986). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_12619/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12619/) (Mezhdunarodnaja Konvencija o Garmonizirovannoj sisteme opisanija i kodirovanija tovarov (Zakljuchena v Brjussele 14.06.1983) (vmeste s Protokolom ot 24.06.1986))

Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОК 029-2001. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34086/9da117904c914432cf1acf5e9026273584c3a5e9/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34086/9da117904c914432cf1acf5e9026273584c3a5e9/) (Obshherossijskij klassifikator vidov jekonomicheskoj dejatel'nosti ОК 029-2001)

---

<sup>22</sup> Соловьев В. И., Соловьев И. А., Сагомонов Д. С. Прогнозирование кризисов на финансовых рынках с помощью вычисления информационной энтропии по методу падающих прямоугольников // Экономика. Управление. Культура. Сб. научн. работ. — Вып. 7. — М: Издательский центр научных и учебных программ, 2000. С. 89-95.

Откуда Белоруссия берет креветки для российских прилавков// Московский комсомолец, URL: <http://www.mk.ru/economics/2014/08/21/otkuda-belorussiya-beret-krevetki-dlya-rossiyskikh-prilavkov.html> (Otkuda Belorussija берет krevetki dlja rossijskih prilavkov// Moskovskij komsomolec)

Переходной ключ между Общесоюзным классификатором отраслей народного хозяйства (ОКОНХ) и Общероссийским классификатором видов экономической деятельности (ОКВЭД). М.: Центр по экономическим классификациям Минэкономразвития России, 2007. 128 с. (Perehodnoj kljuch mezhdu Obshhesojuznym klassifikatorom otraslej narodnogo hozjajstva (OKONH) i Obshherossijskim klassifikatorom vidov jekonomicheskoj dejatel'nosti (OKVJeD). М.: Centr po jekonomicheskim klassifikacijam Minjekonomrazvitija Rossii, 2007. 128 s.)

Постановление Правительства РФ от 03.04.1996 N 372 «О присоединении Российской Федерации к Международной конвенции о Гармонизированной системе описания и кодирования товаров». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_115184/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_115184/) (Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 03.04.1996 N 372 «O prisoedinenii Rossijskoj Federacii k Mezhdunarodnoj konvencii o Garmonizirovannoj sisteme opisanija i kodirovanija tovarov»)

Приказ Росстандарта от 10.11.2015 N 1745-ст «О внесении изменений в Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 января 2014 г. N 14-ст «О принятии и введении в действие Общероссийского классификатора видов экономической деятельности (ОКВЭД2) ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2) и Общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности (ОКПД2) ОК 034-2014 (КПЕС 2008)» (Приказ Росстандарта от 10.11.2015 N 1745-ст «O vnesenii izmenenij v Prikaz Federal'nogo agentstva po tehničeskomu regulirovaniju i metrologii ot 31 janvarja 2014 g. N 14-st «O prinjatii i vvedenii v dejstvie Obshherossijskogo klassifikatora vidov jekonomicheskoj dejatel'nosti (OKVJeD2) ОК 029-2014 (KDES Red. 2) i Obshherossijskogo klassifikatora produkcii po vidam jekonomicheskoj dejatel'nosti (OKPD2) ОК 034-2014 (KPES 2008)»)

Приказ Росстата от 29.11.2013 N 457 «Об утверждении официальной статистической методологии балансовых расчетов товарных ресурсов отдельных товаров». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_155545/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155545/) (Приказ Росстата от 29.11.2013 N 457 «Ob utverzhdenii oficial'noj statističeskoj metodologii balansovyh raschetov tovarnyh resursov ot del'nyh tovarov»)

Прогноз производства, потребления, ввоза и вывоза важнейших видов продукции государств – участников СНГ на 2016 год. Межгосударственный статистический комитет СНГ. Исполнительный комитет СНГ. Москва, 2016 год. URL: <http://www.e-cis.info/foto/news/13939.doc> (Prognoz proizvodstva, potreblenija, vvoza i vyvoza vazhnejshih vidov produkcii gosudarstv – uchastnikov SNG na 2016 god. Mezghosudarstvennyj statističeskij komitet SNG. Ispolnitel'nyj komitet SNG. Moskva, 2016 god)

Производство основных видов импортозамещающих пищевых продуктов в Российской Федерации. Росстат. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/import-zam/1-1.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/import-zam/1-1.xls) (Proizvodstvo osnovnyh vidov importozameshajushih pishhevyh produktov v Rossijskoj Federacii. Rosstat)

Регламентная таблица «Доля импорта отдельных товаров в их товарных ресурсах в 2014-2016 гг.» / Росстат. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/import-zam/3-8.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/import-zam/3-8.xls)





(Reglamentnaja tablica «Dolja importa ot del'nyh tovarov v ih tovarnyh resursah v 2014-2016 gg.» / Rosstat)

Российский статистический ежегодник - 2004. - М.: Росстат, 2004. - 725 с. (Rossijskij statističeskij ezhegodnik - 2004. - М.: Rosstat, 2004. - 725 s.)

Соловьев В.И. Стохастическая модель национальной экономики // Обозрение прикладной и промышленной математики. — 2000. — Т. 7. — № 2. — С. 529-530 (Solov'ev V. I. Stohastičeskaja model' nacional'noj jekonomiki // Obozrenie prikladnoj i promyšlennoj matematiki. — 2000. — Т. 7. — № 2. — S. 529-530)

Соловьев В.И., Соловьев И.А., Сагомонов Д.С. Прогнозирование кризисов на финансовых рынках с помощью вычисления информационной энтропии по методу падающих прямоугольников // Экономика. Управление. Культура. Сб. научн. работ. — Вып. 7. — М: Издательский центр научных и учебных программ, 2000. С. 89-95 (Solov'ev V. I., Solov'ev I. A., Sagomonov D. S. Prognozirovanie krizisov na finansovyh rynkah s pomoshh'ju vychislenija informacionnoj jentropii po metodu padajushhijh prjamougol'nikov // Jekonomika. Upravlenie. Kul'tura. Sb. nauchn. rabot. — Вып. 7. — М: Izdatel'skij centr nauchnyh i uchebnyh programm, 2000. S. 89-95)

Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Содружества Независимых Государств. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_133442/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_133442/) (Tovarnaja nomenklatura vneshnejekonomičeskoj dejatel'nosti Sodružestva Nezavisimyh Gosudarstv)

Центральная база статистических данных (ЦСБД). URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/databases/cbsd/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/cbsd/) (Central'naja baza statističeskijh dannyh (CSBD))

METADATA статистической классификации видов экономической деятельности в Европейском экономическом сообществе, Ред. 2 (КДЕС Ред. 2). URL: [http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST\\_NOM\\_DTL&StrNom=NACE\\_REV2&StrLanguageCode=RU&IntPcKey=&StrLayoutCode=HIERARCHIC&IntCurrentPage=1](http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST_NOM_DTL&StrNom=NACE_REV2&StrLanguageCode=RU&IntPcKey=&StrLayoutCode=HIERARCHIC&IntCurrentPage=1) (METADATA statističeskoj klassifikacii vidov jekonomičeskoj dejatel'nosti v Evropejskom jekonomičeskom soobshhestve, Red. 2 (KDES Red. 2))

