



DOI: 10.18721/JE.12105

УДК 338.24

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

С.В. Палаш

Костромской государственной университет, г. Кострома, Российская Федерация

Актуальность темы исследования обусловлена, во-первых, особенностями динамики современной мировой экономики, учащением экономических кризисов, увеличением вероятности торговых войн, санкций, обострения политических и военных конфликтов; во-вторых, существенной зависимостью российской экономики от импорта товаров обрабатывающей промышленности; в-третьих, теоретической нерешенностью вопроса об объемах и структуре импортозамещения, приносящих экономике пользу. Цель исследования: модифицировать модель экономического эффекта внутренних субсидий, основанную на допущении существования ненулевых издержек и чистых потерь политики импортозамещения, в модель экономического эффекта импортозамещения в промышленности, найти условие эффективного импортозамещения. Методы исследования: математическое моделирование, экономический анализ. Результаты исследования: модифицирована макро модель экономического эффекта внутренних субсидий с целью учета экономического эффекта импортозамещения. Полученная модель, в отличие от модифицируемой, включает более сложную структуру эффектов: для государства, промышленного предприятия – производителя импортозамещающей продукции и населения; а также в излишке производителя, который в исходной модели не раскладывается на составляющие, предлагаем выделять структурные элементы, являющиеся не только выгодами производителей, но и выгодами государства и населения. Представленная модель позволяет учитывать большее количество факторов при расчете издержек и выгод импортозамещения и принимать более обоснованные управленческие решения в части использования инструментов импортозамещения. Сформулировано условие эффективного импортозамещения на основе выделенных эффектов. Рассчитаны экономические эффекты импортозамещения в обрабатывающей промышленности России для структуры экономики 2016 г. Показано, что при недозагруженных производственных мощностях субсидия на финансирование части оборотных средств может быть эффективным инструментом импортозамещения, расширения промышленного производства, создания рабочих мест, повышения уровня жизни населения. В расчетах не учитывались выгоды предприятий-поставщиков, распределение выгод импортозамещения между предприятиями обрабатывающей промышленности, коммерческими банками, институтами развития в процессе государственного финансирования реализации политики импортозамещения и другие эффекты. Направления дальнейших исследований: поскольку для разных отраслей характерны разные значения показателей рентабельности, производительности труда, оборачиваемости активов, доли загруженных производственных мощностей и т.д., необходимо проводить расчеты экономических эффектов импортозамещения для отдельных отраслей обрабатывающей промышленности и отдельных предприятий.

Ключевые слова: структурные изменения в промышленности, структурная промышленная политика, импортозамещение, экономические эффекты, обрабатывающая промышленность

Ссылка при цитировании: Палаш С.В. Моделирование экономических эффектов импортозамещения в обрабатывающей промышленности Российской Федерации // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2019. Т. 12, № 1. С. 59–69. DOI: 10.18721/JE.12105

MODELING THE ECONOMIC EFFECTS OF IMPORT SUBSTITUTION IN RUSSIAN MANUFACTURING INDUSTRY

S.V. Palash

Kostroma State University, Kostroma, Russian Federation

The relevance of the studied subject is, firstly, in the peculiarities of modern economic dynamics, more frequent economic crises, increased likelihood of trade wars, sanctions, aggravated political and military conflicts; secondly, in significant dependence of the Russian economy on imports of manufactured goods; thirdly, in the unresolved theoretical issue of the volume and structure of import substitution bringing benefits to the economy. The goal of the study has been to modify the model of economic effect of domestic subsidies (assuming non-zero costs and net losses of import substitution policy) into the model of economic effect of import substitution in industry, find the condition of effective import substitution. The methods of the study included mathematical modeling and economic analysis. As a result, we have modified the macro-model of the economic effect of domestic subsidies in order to take into account the economic effect of import substitution. The obtained model, in contrast to the modified one, includes a more complex structure of effects: we propose to allocate structural elements, which are not only benefits of manufacturers but also benefits of the state and the population, as well as in the surplus of the manufacturer (not decomposed into components in the original model), for the state, for the industrial enterprise manufacturing the import-substituting products and for the population. The presented model allows to take into account a greater number of factors when calculating the costs and benefits of import substitution and to make more informed management decisions regarding the use of import substitution tools. We have formulated the condition of effective import substitution on the basis of the selected effects. We have calculated the economic effects of import substitution in the Russian manufacturing industry for the structure of the economy in 2016. We have established that subsidizing part of the working capital can be an effective tool for import substitution, expansion of industrial production, creation of jobs and improving the living standards of the population in case of underutilized production capacities. The calculations did not take into account the benefits of the supplying companies, the distribution of benefits of import substitution between manufacturing industries, commercial banks, development institutions in the process of state funding of the import substitution policy of and other effects. Directions for further research are the following: since different industries are characterized by different values of profitability, productivity, asset turnover, share of loaded production capacity, etc., it is necessary to calculate the economic effects of import substitution for individual industries and individual enterprises.

Keywords: structural changes in industry, structural industrial policy, import substitution, economic effects, manufacturing

Citation: S.V. Palash, Modeling the economic effects of import substitution in russian manufacturing industry, St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics, 12 (1) (2019) 59–69. DOI: 10.18721/JE.12105

Введение. Особенностью динамики современной мировой экономики является учащение экономических кризисов, что увеличивает вероятность торговых войн, санкций, обострения политических и военных конфликтов. В таких условиях существенная зависимость от импорта

необходимых для населения и для функционирования национальной экономики и ее отдельных подсистем (в частности, промышленности) товаров, услуг, технологий может увеличить риски и стать угрозой экономической безопасности. Важным инструментом в таких условиях стано-



вится импортозамещение и развитие с опорой на внутренний рынок.

Проблема выбора между инструментами протекционизма и свободой торговли несколько веков обсуждается учеными-экономистами и политиками. В различные исторические периоды в зависимости от экономических и политических условий практика формирования международных торговых отношений свидетельствовала то о тенденциях либерализации, то о более активном использовании инструментов протекционизма. Обзор теорий и моделей международной торговли, а также их ограничений, находим у А.П. Киреева [1]. Теория относительных преимуществ, на которой основываются более поздние неоклассические исследования и либеральные рецепты для внешнеэкономической политики, на самом деле, не учитывает множество факторов, имеющих важное значение для экономического развития и его рисков, и прежде всего, то, что либерализация внешнеторговых отношений может привести к существенному сокращению внутреннего производства, а значит, к существенному сокращению рабочих мест, росту безработицы, снижению уровня жизни населения, обострению социально-экономических проблем. Доказательством тому являются результаты трансформационного спада 1980–1990-х гг. в постсоциалистических странах.

Автором теории протекционизма является М. Корден [2], а также трудов, посвященных взаимосвязям торговой политики и экономического благосостояния, сравнению экономических эффектов тарифных и нетарифных ограничений в торговле, экономическим издержкам достижения неэкономических целей во внешне-торговой политике [3]. Большое влияние на развитие идей импортозамещающей индустриализации оказали работы Р. Пребиша [4]. Споры об оценке последствий такой политики для экономики Аргентины до сих пор ведутся в научных публикациях [5–8].

В последние годы в связи со взятым курсом Правительства РФ на импортозамещение вопросы полезного соотношения протекционизма и либерализации становятся все более актуальны-

ми для российской экономики. Проблемам импортозависимости, реализации политики импортозамещения и индустриализации в современной российской промышленности посвящены труды М.А. Бендикова [9], Л.Е. Варшавского [10], Н.А. Ганичева, И.Д. Грачева [11], В.Е. Деметьева, Г.Б. Клейнера [12], Г.В. Колесника, Е.В. Устюжаниной, Ю.В. Симачёва, М.Г. Кузика и других ученых [13–15]. Даются оценки импортозависимости отдельных отраслей промышленности, анализируются перспективы и риски применения инструментов импортозамещения в промышленной политике.

Проблемы импортозависимости отраслей промышленности в российской экономике часто рассматриваются как фактор развития [16], во взаимосвязи с проблемами экономической безопасности [17], в том числе продовольственной безопасности [18]. Однако имеют место и предостережения, суть которых заключается в том, что «в современных условиях к реализации установки на импортозамещение следует подходить взвешенно, понимая риски того, что перенос всех стадий создания стоимости в рамки национальной экономики может при определенных обстоятельствах стать тормозом технологического развития» [19]. Таким образом, «вопрос о пределах и формах, при которых активная политика импортозамещения приносит экономике пользу» [20], пока остается нерешенным.

Процесс импортозамещения в научной литературе часто рассматривается во взаимосвязи с процессами формирования государственных программ развития промышленности и реструктуризации, а также как стратегический фактор повышения конкурентоспособности российских предприятий [21]. В то же время проблемы политики импортозамещения в промышленности, как составной части структурной промышленной политики, связаны и с проблемами формирования кластерной экономики промышленности [22].

Цель исследования – модифицировать модель экономического эффекта внутренних субсидий, основанную на допущении существования ненулевых издержек и чистых потерь поли-

тики импортозамещения, в модель экономического эффекта импортозамещения в промышленности, найти условие эффективного импортозамещения.

Методика исследования. Рассмотрим экономические эффекты импортозамещения в случае предоставления внутренней субсидии национальным производителям импортозамещающего товара. Согласно М. Кордену достижение цели сокращения импорта (импортозамещения) «неизбежно сопряжено с некоторыми издержками, представляющими собой сумму издержек дисторсий производства и потребления, вызванных политикой протекционизма» [23]. Согласно А.П. Кирееву* в результате предоставления внутренней субсидии возникает два экономических эффекта: часть субсидии попадает в распоряжение национальных производителей импортозамещаемого товара в форме излишка производителя (сегмент a), а эффект защиты b считается чистыми потерями страны от применения внутренних субсидий.

Предлагаем при подсчете выгод и издержек импортозамещения, а также совокупных «чистых доходов» или «чистых потерь» экономики от применения внутренней субсидии на цели импортозамещения учитывать ряд следующих эффектов.

1) Для государства:

а) с дополнительных доходов от увеличенного объема производства за счет полученной субсидии предприятие платит налоги. Сумма дополнительных налогов (S_{tax}) равна произведению выигрыша производителя (a) на ставку налоговой нагрузки на данный выигрыш (t_{ax}):

$$S_{tax} = a t_{ax}. \quad (1)$$

Таким образом, часть субсидии, попавшей в распоряжение национальных производителей, возвращается в доход государства (*перераспределительный эффект*);

б) дополнительный объем производства обеспечивает создание дополнительных рабочих мест, и государство избавляется от необходимости платить пособие по безработице в той мере, в которой на предприятии, производящем импортозамещающую продукцию, получают работу люди, раньше получавшие пособие по безработице, а также тратить ресурсы на решение социальных проблем, появление и обострение которых связаны с безработицей. Тогда выигрыш государства (E_{mp}) от создания дополнительных рабочих мест (n – количество новых рабочих мест) составит сумму несовершенных (сэкономленных) расходов на выплату пособий по безработице ($Unemp_{cost}$ – пособие по безработице) и на решение социальных проблем, связанных с безработицей (Sp_{cost} – выплаты на человека) (*эффект экономии государственных расходов*):

$$E_{mp} = n(Unemp_{cost} + Sp_{cost}); \quad (2)$$

в) увеличение доходов населения за счет решения проблем безработицы повышает качество жизни населения, что является одной из основных задач социально-экономического развития (*эффект роста доходов населения как решение задачи экономического развития*) (E_{gov}), который равен стоимости морального ущерба населения в случае несостоявшегося решения (правительством) поставленной президентом задачи социально-экономического развития в той части, в которой ее могут решить программы импортозамещения.

2) Для населения:

а) увеличение доходов населения за счет решения проблем безработицы (*распределительный эффект, обеспечивающий перемещение части субсидии, поступившей в распоряжение национальных производителей, на создание дополнительных рабочих мест и выплату дополнительной заработной платы*):

$$E_{pop} = n(W - Unemp_{cost}), \quad (3)$$

где E_{pop} – выигрыш населения от решения проблем безработицы; n – количество новых рабочих мест; W – средняя зарплата на предприятии, производящем импортозамещающую продукцию; $Unemp_{cost}$ – пособие по безработице.

* Киреев А.П. Международная экономика. В 2 ч. Ч. 1. Международная макроэкономика: движение товаров и факторов производства. М.: Междунар. отношения, Юрайт-Издат, 2006. 416 с.

3) Для государства и промышленных предприятий: увеличение доходов населения за счет решения проблем безработицы обеспечивает повышение покупательной способности населения в той мере, в которой население готово тратить дополнительные доходы на потребление, и создает дополнительный спрос внутри страны (в том числе, на промышленные товары внутри страны), стимулирует рост промышленного производства и экономический рост – назовем это эффектом будущего развития (E_{fdev}).

4) Эффект обеспечения экономической безопасности (E_{es}) – сумма экономического ущерба государства, промышленных предприятий, населения в случае угрозы экономической и национальной безопасности, связанной с нехваткой определенных товаров, услуг, технологий, необходимых для безопасного функционирования промышленности и национальной экономики в целом и для жизнеобеспечения населения.

Таким образом, условием эффективного импортозамещения, обеспечивающего положительных эффектов больше, чем отрицательных, является следующее неравенство:

$$b < E_{mp} + E_{gov} + E_{fdev} + E_{es}. \quad (4)$$

А в модифицированном излишке производителя (a_{mod}) предлагаем выделять структурные элементы, являющиеся не только выгодами производителей, но также выгодами государства и населения:

$$a_{mod} = E_{np} + S_{tax} + E_{pop}, \quad (5)$$

где E_{np} – «чистые» выгоды производителя импортозамещающей продукции от импортозамещения, за вычетом доходов, перераспределяющихся в пользу государства, и доходов работников предприятия (населения).

Таким образом, представленная модель позволяет учитывать большее количество факторов при расчете издержек и выгод импортозамещения и принимать более обоснованные управленческие решения в части использования инструментов импортозамещения.

В качестве показателя эффективности процессов импортозамещения для экономики страны в

целом принимаем сумму чистых доходов всех участников процесса импортозамещения: промышленных предприятий, выпускающих импортозамещающую продукцию (прибыли, как разницы между доходами и расходами), населения (разницы между выгодами населения от импортозамещения и возможного повышения цен на импортозамещающую продукцию, в случае, если отечественные промышленные предприятия не могут конкурировать по цене с импортными аналогами своей продукции в силу разных обстоятельств), государства (разницы между дополнительными и недополученными налоговыми доходами, а также субсидиями, которые государство предоставляет производителям импортозамещающей продукции):

$$E_{imp} = \sum_{i=1}^n NETinc_i, \quad (6)$$

где E_{imp} – сумма чистых доходов всех участников процесса импортозамещения; $NETinc_i$ – сумма чистого дохода i -го участника процесса импортозамещения; n – количество участников процесса импортозамещения.

В качестве выгод следует также учитывать снижение рисков получения ущерба (промышленных предприятий, государства, населения) от наступления кризисных ситуаций, которые можно предотвратить или уменьшить их остроту за счет осуществления процессов импортозамещения:

$$DAM_{total} = \sum_{i=1}^n DAM_i, \quad (7)$$

где DAM_{total} – совокупный ущерб от неиспользования выгод импортозамещения (total damage from non-use of benefits of import substitution); DAM_i – ущерб от неиспользования выгод импортозамещения i -того участника процесса импортозамещения; n – количество участников процесса импортозамещения.

При реализации политики импортозамещения, с нашей точки зрения, целью должны стать максимизация суммы чистых доходов всех участников процесса импортозамещения и минимизация ущерба от неиспользования выгод импортозамещения. При этом необходимо учитывать следующие ограничения: 1) выгоды им-

портозамещения распределяются не дискриминируя отдельных участников (группы участников) этого процесса; 2) импортозамещение способствует социально-экономическому, научно-техническому, инновационному развитию, улучшению структуры экономики, росту промышленного производства, повышению реальных доходов населения, снижению рисков экономической безопасности; 3) импортозамещение способствует увеличению доли рынка отечественных промышленных производителей.

Результаты исследования. В расчетах по предложенной модели используется ряд допущений: 1) на предприятиях, которые производят (или могут производить) импортозамещающую продукцию, есть свободные (незанятые) производственные мощности, позволяющие увеличить выпуск импортозамещающей продукции без вложения дополнительных инвестиций в основные средства; 2) при расчетах выгод государства (в части разницы дополнительных и упущенных налоговых доходов) от реализации процессов импортозамещения не учитываются: а) разница в суммах НДС (на товары, реализуемые на территории РФ и ввозимые на территорию РФ) и акцизов (по подакцизным товарам, производимым на территории РФ, и по подакцизным товарам, ввозимым на территорию РФ); б) суммы дополнительно начисленных налогов: земельного, водного, транспортного и др. с дополнительных объемов импортозамещающей продукции (такие расчеты требуют дополнительного детального исследования); 3) для расчета суммы таможенных пошлин, налогов, уплачиваемых физическими лицами, таможенных сборов, иных платежей, приходящихся на импорт, используется соотношение экспорта и импорта (структура внешнеторгового оборота); 4) для расчета суммы импорта в рублях используется средняя геометрическая ежедневных валютных курсов (доллара США) ЦБ РФ и др. (табл. 1).

В расчетах использовались данные структуры экономики и обрабатывающей промышленности 2016 года: объемы экспорта, импорта, промышленного производства (обрабатывающей промышленности), среднесписочной численности

работников промышленных предприятий, структура затрат промышленных предприятий, структура персонала предприятий обрабатывающей промышленности, рентабельность продаж, ставки налогов, объемы налоговых доходов бюджета от внешнеэкономической деятельности, среднегодовая стоимость оборотных средств предприятий обрабатывающей промышленности, курс доллара США, размер пособия по безработице (min и max), средняя начисленная заработная плата работников предприятий обрабатывающей промышленности по категориям персонала и др.

Согласно проведенным расчетам и принятым допущениям даже при низкой оборачиваемости субсидируемых оборотных средств (коэффициент оборачиваемости 1) сумма выгод основных участников процесса импортозамещения в обрабатывающей промышленности (замещение 1 % импорта) за 1 год составит 65,7 % от рассчитанного объема субсидии. Увеличение оборачиваемости финансируемых оборотных средств сократит объем требуемой субсидии. Коэффициент оборачиваемости оборотных активов предприятий обрабатывающей промышленности России в 2015 г. составил 1,53, пищевой промышленности – 2,3, производства машин и оборудования – 1,3. Отношение рассчитанной суммы выгод участников от импортозамещения к рассчитанной сумме субсидии при коэффициенте оборачиваемости оборотных средств, равном 1,53, составит 1,005131714, т. е. сумма выгода превысит объем субсидии на 103 млн р. При этом будет создано 23625 рабочих мест в обрабатывающей промышленности.

«Эффект будущего развития» (табл. 2) выразится в увеличении объема отгруженных товаров (работ, услуг) предприятий обрабатывающей промышленности на 0,34 % за первый год предоставления субсидии, а также в увеличении внутреннего спроса на производимую отечественными предприятиями продукцию на 0,03 % за счет увеличения доходов населения, получивших новые рабочие места в обрабатывающей промышленности.

Рассчитаны также показатели распределения эффекта b «чистых потерь» страны (общества) от применения субсидии на поддержку импортозамещающих производств (табл. 3, 4).

Таблица 1

Результаты расчетов отдельных экономических эффектов импортозамещения в обрабатывающей промышленности РФ**Results of calculations of separate economic effects of import substitution in the Russian manufacturing industry**

Показатель	Результаты расчетов
1 % от объема импорта РФ в млн руб., пересчитанный по расчетному курсу доллара США на основе данных ЦБ РФ	121496,150
Расчетный объем прибыли предприятий промышленности от реализации импортозамещающей продукции ^a , млн руб.	11145,423
Расчетное количество дополнительных рабочих мест для производства импортозамещающей продукции ^a , ед.	23624,998
Расчетная сумма налогов (налог на прибыль, НДС/Л, страховые взносы) с импортозамещающей продукции ^a , млн руб.	6446,022
Расчетный объем сэкономленной суммы на выплату пособий по безработице за счет создания дополнительных рабочих мест на предприятиях промышленности, производящих импортозамещающую продукцию ^a , млн руб.	48,215
Расчетная сумма сокращения налоговых доходов бюджета от внешнеэкономической деятельности за счет сокращения объема импорта на 1 % в процессе импортозамещения ^a , млрд руб.	5,059257
Разница между дополнительными налоговыми доходами бюджета от импортозамещения и недополученными налоговыми доходами в связи сокращением объема импорта ^a , млн руб.	1386,766
Расчетный объем выигрыша работников промышленных предприятий от получения рабочего места на предприятии, производящем импортозамещающую продукцию ^a , млн руб.	9758,616
Сумма выгод основных участников процесса импортозамещения (прибыль, разница в налоговых доходах, экономия на выплатах пособия по безработице, разница в доходах работников промышленных предприятий ^a), млн руб.	20109,935
Объем субсидии, необходимой для производства импортозамещающей продукции, млн руб. ^{ab} (коэффициент оборачиваемости оборотных средств 1)	30588,392
Отношение рассчитанной суммы выгод к рассчитанной сумме субсидии ^{ab} (коэффициент оборачиваемости оборотных средств 1)	0,657436834
Расчетный объем субсидии, необходимой для производства импортозамещающей продукции ^{ab} , млн руб. (коэффициент оборачиваемости оборотных средств 1,53)	20007,264
Отношение рассчитанной суммы выгод к рассчитанной сумме субсидии ^{ab} (коэффициент оборачиваемости оборотных средств 1,53)	1,005131714
Расчетная сумма ущерба при наступлении неблагоприятных внешнеэкономических и внешнеполитических событий (1 %-е сокращение объемов обрабатывающих производств), млрд руб.	361,66

Примечание. Индексы: *a* – замещение 1 % импорта; *b* – замещение 1 % импорта, субсидия под оборотные активы, доля субсидии в объеме финансирования 33,3 % (1/3 – субсидия; 1/3 – кредиты банков; 1/3 – собственные средства предприятий).

Источники. Сост. автором на основе данных: Российский статистический ежегодник. 2017: стат.сб. / Росстат. М., 2017. 686 с.; Портал внешнеэкономической информации Минэкономразвития РФ; Официальный сайт ЦБ РФ. Расчеты автора.

Следует уточнить, что эффект *b* будет ненулевым в том случае, если замещение доли импорта действительно приведет к росту издержек производства импортозамещающих

предприятий, т.е. если действительно отечественные предприятия менее конкурентоспособны по цене, чем производители за рубежом.

Таблица 2

**«Эффект будущего развития»
«The effect of future development»**

Показатель	Значение
Расчетный темп роста объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности в обрабатывающей промышленности за счет производства импортозамещающей продукции (замещение 1 % импорта), %	100,34
Расчетная доля выигрыша работников предприятия в обеспечении спроса на производимую отечественными предприятиями промышленности продукцию, %	0,03

И с т о ч н и к . Составлено автором.

Расчитаны также показатели распределения эффекта *b* («чистых потерь» страны (общества) от применения субсидии на поддержку импортозамещающих производств) (табл. 3, 4).

Таблица 3

Распределение эффекта *b*: допущение 1 – предприятие не увеличивает цены на свою продукцию

Effect distribution *b*: assumption 1 – the company does not increase prices for its products

Показатель	Значение
Абсолютное изменение объема прибыли предприятий обрабатывающей промышленности за счет роста издержек производства на 1 % при замещении 1 % импорта, млрд руб.	–1,103507
Расчетная рентабельность продаж предприятий обрабатывающей промышленности, %	9,1
Абсолютное изменение рентабельности продаж предприятий обрабатывающей промышленности, %	–1,0

П р и м е ч а н и е . Рентабельность и ее изменение – с учетом роста издержек производства на 1 % при замещении 1 % импорта.

И с т о ч н и к . Составлено автором.

Таблица 4

Распределение эффекта *b*: допущение 2 – предприятие увеличило цены на импортозамещающую продукцию в соответствии с ростом своих издержек производства

The distribution of effect *b*: assumption 2 – the company has increased the prices of import-substituting products in accordance with the growth its production costs

Показатель	Значение
Ущерб для населения страны в целом от повышения цен на продукцию импортозамещения, по сравнению с импортом (1 % импорта; рост издержек производства промышленных предприятий обрабатывающей промышленности на 1 %), млн руб.	1103,507
Ущерб для населения страны от повышения цен на продукцию импортозамещения, по сравнению с импортом (1 % импорта; рост издержек производства промышленных предприятий обрабатывающей промышленности на 1 %) в расчете на 1 человека, руб./чел.	7,53

И с т о ч н и к . Составлено автором.

При принятых допущениях рассчитаны эффекты *b* в двух крайних вариантах: 1) когда предприятие не увеличивает цены на свою продукцию и несет самостоятельно издержки («чистые поте-

ри») импортозамещения; 2) когда предприятие увеличивает цены и перекладывает эффект *b* на потребителя (на население). В случае использования варианта 1 объем прибыли импортозамеща-



ющих предприятий сократится на 1,1 млрд р., расчетная рентабельность составит 9,1%, абсолютное изменение рентабельности составит 1%. В случае развития событий по варианту 2 ущерб населения от повышения цен на продукцию, замещающую импорт, составит 1,1 млрд р., на душу населения ущерб составит 7,5 р. в год. Оба варианта не катастрофичны. Следует отметить, что в условиях заниженного курса рубля по отношению к мировым валютам отечественная продукция промышленных предприятий может, напротив, оказаться более конкурентоспособной по цене, по сравнению с импортными товарами.

Кроме того, в расчетах не учитывались следующие эффекты, которые могут увеличить сумму положительных совокупных социально-экономических последствий применения инструментов импортозамещения:

- абсолютный прирост доходов поставщиков промышленных предприятий – производителей импортозамещающей продукции от замещения импорта;
- сокращение спроса на иностранную валюту и предложения национальной валюты за счет импортозамещения в той мере, в которой они обеспечивали соответствующие импортные операции (что потенциально может оказать некоторое влияние на курс российской валюты и на другие показатели структуры российской экономики);
- распределение выгод импортозамещения между предприятиями обрабатывающей промышленности – производителями импортозамещающей продукции и коммерческими банками, выдающими кредиты на финансирование части оборотных средств;
- объемы государственных субсидий на поддержку коммерческих банков, участвующих в программах импортозамещения;
- выгоды других институтов рынка от реализации процессов импортозамещения;
- объемы государственных субсидий на поддержку институтов развития, оказывающих услуги промышленным предприятиям, производящим импортозамещающую продукцию и другие эффекты.

Напротив, высокие ставки банковских кредитов и недостаток собственных оборотных средств

промышленных предприятий могут негативно сказаться на реальных возможностях расширения производства промышленных предприятий и на значениях показателей чистой рентабельности.

Расчеты проведены на основе средних значений показателей структуры обрабатывающей промышленности. Для разных отраслей характерны разные значения показателей рентабельности, производительности труда, оборачиваемости активов, доли загруженных производственных мощностей и т. д. Поэтому необходимо проводить расчеты экономических эффектов импортозамещения для отдельных отраслей обрабатывающей промышленности и отдельных предприятий. Следует отметить, что размер ущерба от сокращения объемов промышленного производства в случае неблагоприятных внешнеполитических и внешнеэкономических условий может существенно превышать объемы финансирования субсидии государства на поддержку импортозамещающих производств. В частности, 1 %-е сокращение объемов обрабатывающих производств в России в 2016 г. составило бы ущерб в 361,66 млрд р.

Выводы. Модифицирована макро модель экономического эффекта внутренних субсидий, основанная на допущении существования ненулевых издержек и чистых потерь политики импортозамещения, с целью учета экономического эффекта импортозамещения. Полученная макро модель экономического эффекта импортозамещения включает более сложную структуру эффектов: для государства, промышленного производителя импортозамещающей продукции и населения. В излишке производителя, который в исходной модели не раскладывается на составляющие, предлагаем выделять структурные элементы, являющиеся не только выгодами производителей, но также выгодами государства и населения. Представленная модель позволяет учитывать большее количество факторов при расчете издержек и выгод импортозамещения и принимать более обоснованные управленческие решения в части использования инструментов импортозамещения. Сформулировано условие эффективного импортозамещения на основе выделенных эффектов. Рассчитаны эконо-

мические эффекты импортозамещения в обрабатывающей промышленности России для структуры экономики 2016 г. Показано, что при недозагруженных производственных мощностях субсидия на финансирование части оборотных средств может быть эффективным инструментом импортозамещения, расширения промышленного производ-

ства, создания рабочих мест, повышения уровня жизни населения.

Направлением дальнейших исследований будут расчеты экономических эффектов импортозамещения для отдельных отраслей обрабатывающей промышленности и отдельных промышленных предприятий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] **Киреев А.П.** Теории международной торговли XXI века // Международная экономика: альманах «Экономическая школа» ГУ-ВШЭ. 2011. Т. 7.
- [2] **Corden M.W.** The Theory of Protection. L., 1971.
- [3] **Corden M.W.** Trade Policy and Economic Welfare. L., 1974.
- [4] **Prebisch R.** Argentine Economic Policies Since the 1930s: Recollections // In The Political Economy of Argentina, 1880–1946, edited by Di Tella, Guido and Platt, D.C.M., 133–53. N. Y.: St. Martin's Press, 1986.
- [5] **Debowicz Dario.** Segal Paul Structural Change in Argentina, 1935–1960: The Role of Import Substitution and Factor Endowments // The Journal of Economic History. Vol. 74, is. 1 March 2014. P. 230–258. URL: <https://doi.org/10.1017/S0022050714000084>
- [6] **Franco Patrice M.** The Puzzle of Latin American Economic Development. Rowman & Littlefield, 2007. 680 p.
- [7] **Яковлев П.** Импортозамещение в Аргентине: цели и результаты // Мировая экономика и международные отношения. 2016. № 5, т. 60. С. 20–25.
- [8] Foreign Experience of Import Substitution // Мировая экономика и международные отношения. 2016. № 5, т. 60. С. 5–19.
- [9] **Бендиков М.А., Ганичев Н.А.** Электронная импортозависимость и пути ее преодоления (на примере космической промышленности) // Экономический анализ: теория и практика. 2015. № 3 (402). С. 2–17.
- [10] **Варшавский Л.Е.** Экономико-математическое моделирование инвестиционных процессов и рыночной конкуренции в микроэлектронной промышленности в условиях импортозамещения // Теория и практика институциональных преобразований в России : сб. науч. тр. / под ред. Б.А. Ерзнкяна. Вып. 33. М.: ЦЭМИ РАН, 2015. С. 16–32.
- [11] **Грачев И.Д., Колесник Г.В., Бендиков М.А.** Определение направлений развития производственных комплексов в интересах реализации политики импортозамещения на примере электротехнического оборудования // Экономический анализ: теория и практика. 2017. Т. 16, вып. 1. С. 4–18.
- [12] **Клейнер Г.Б.** Импортозамещение как зеркало современной российской экономики // Экономическое возрождение России. 2016. № 3 (49). С. 19–26.
- [13] **Butakov P.V.** The goals of industrial policy of the Russian Federation: State intervention into the economy as a factor of industrialization // European Research Studies Journal. 2018. Vol. 21, no. 1. P. 221–229.
- [14] **Ershova I., Ershov A.** Development of a strategy of import substitution // Procedia Economics and Finance. 2016. Vol. 39. P. 620–624. ISSN: 2212-5671. DOI: 10.1016/S2212-5671(16)30308-2
- [15] **Khairov B.G., Novikov D.T., Prokofyeva T.A. et al.** Reflexive governance of import substitution mechanism in clusters // European Research Studies Journal. 2017. Vol. 20, no. 3B. P. 470–483.
- [16] **Komkov N.I., Bondareva N.N.** Import substitution in Russia as Development Factor in Global challenges Period of 2017–2019 // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2017. Vol. 8. Is. 4. P. 640–656. DOI: 10.18184/2079-4665.2017.8.4.640-656
- [17] **Makasheva Yu.S., Makasheva N.P., Gromova A.S., Andreeva N.V., Ishtunov S.A.** The policy of import substitution as the basis for economic security and well-being of society // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2016. Vol. 43, is. 1.
- [18] **Zinchuk G.M., Anokhina M.Y., Yashkin A.V., Petrovskaya S.A.** Food Security of Russia in the Context of Import Substitution // European Research Studies Journal. 2017. Vol. XX, is. 3A. P. 371–382.
- [19] **Дементьев В.Е., Новикова Е.С., Устюжанина Е.В.** Место России в глобальных цепочках создания стоимости // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2016. № 1. С. 17–30.
- [20] **Simachev Y., Kuzyk M., Zudin N.** Import Dependence and Import Substitution in Russian Manufacturing: A Business Viewpoint // Foresight and STI Governance. 2016. Vol. 10, no. 4. P. 25–45. DOI: 10.17323/1995-459X.2016.4.25.45
- [21] Инновации и импортозамещение в промышленности: экономика, теория и практика / под ред. д-ра экон. наук, проф. А.В. Бабкина. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2015. 439 с.
- [22] Кластерная экономика и промышленная политика: теория и инструментарий / под ред. д-ра экон. наук, проф. А.В. Бабкина. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2015. 588 с.



[23] **Корден М.** Торговая политика и экономическое благосостояние // Вехи экономической мысли: Т. 6. Международная экономика / под общ. ред.

А.П. Киреева; Гос. ун-т – Высшая школа экономики, Институт «Экономическая школа». М.: ТЕИС, 2006. С.612–637.

ПАЛАШ Светлана Витальевна. E-mail: svpalash@yandex.ru

Статья поступила в редакцию: 05.02.2019

REFERENCES

[1] **A.P. Kireev**, The international trade theory of the XXI century, International economy: the anthology «New Economic School» State University Higher School of Economics. 2011. Vol. 7.

[2] **M.W. Corden**, The Theory of Protection. L., 1971.

[3] **M.W. Corden**, Trade Policy and Economic Welfare. L., 1974.

[4] **R. Prebisch**, Argentine Economic Policies Since the 1930s: Recollections, In The Political Economy of Argentina, 1880–1946, edited by Di Tella, Guido and Platt, D.C.M., 133–53. N. Y.: St. Martin's Press, 1986.

[5] **Debowicz Dario, Segal Paul**, Structural Change in Argentina, 1935–1960: The Role of Import Substitution and Factor Endowments, The Journal of Economic History, 74 (1) (2014) 230–258. URL: <https://doi.org/10.1017/S0022050714000084>

[6] **Franco Patrice M.**, The Puzzle of Latin American Economic Development. Rowman & Littlefield, 2007.

[7] **P. Yakovlev**, Import Substitution in Argentina: Aims and Results, Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya, 5 (60) (2016) 20–25.

[8] Foreign Experience of Import Substitution, Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya, 5 (60) (2016) 5–19.

[9] **M.M. Bendikov, N.Ah. Ganichev**, Electronic import dependence and ways to overcome it (on the example of space industry), Economic analysis: theory and practice, 3 (402) (2015) 2–17.

[10] **L.E. Varshavsky**, Economic and mathematical modeling of the microelectronic industry and market competition in the conditions of import substitution, Theory and practice of institutional transformations in Russia / Collection of scientific papers under the ed. Vol. 33. Moscow: CEMI RAS, (2015) 16–32.

[11] **I.D. Grachev, G.V. Kolesnik, M.A. Bendikov**, Determination of the directions of development of industrial complexes in the interests of implementation of the policy of import substitution on the example of electrical equipment, Economic analysis: theory and practice, 16 (1) (2017) 4–18.

[12] **G.B. Kleiner**, Import substitution as a mirror of modern Russian economy, Economic revival of Russia, 3 (49) (2016) 19–26.

[13] **P.V. Butakov**, The goals of industrial policy of the Russian Federation: State intervention into the economy as a factor of industrialization, European Research Studies Journal, 21 (1) (2018) 221–229.

[14] **I. Ershova, A. Ershov**, Development of a strategy of import substitution, Procedia Economics and Finance, 39 (2016) 620–624. ISSN: 2212-5671. DOI: 10.1016/S2212-5671(16)30308-2

[15] **Khairov B.G., Novikov D.T., Prokofyeva T.A. et al.** Reflexive governance of import substitution mechanism in clusters, European Research Studies Journal, 20 (3B) (2017) 470–483.

[16] **N.I. Komkov, N.N. Bondareva**. Import substitution in Russia as Development Factor in Global challenges Period of 2017–2019, MIR, 8 (4) (2017) 640–656/ DOI: 10.18184/2079-4665.2017.8.4.640-656

[17] **Yu.S. Makasheva, N.P. Makasheva, A.S. Gromova, N.V. Andreeva, S.A. Ishtunov**, The policy of import substitution as the basis for economic security and well-being of society. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 43 (1) (2016).

[18] **G.M. Zinchuk, M.Y. Anokhina, A.V. Yashkin, S.A. Petrovskaya**, Food Security of Russia in the Context of Import Substitution, European Research Studies Journal, XX (3A) (2017) 371–382.

[19] **V.E. Dementyev, E.S. Novikova, E.V. Ustyuzhina**, Russia's Place in global value chains, National interests: priorities and security, 1 (2016) 17–30.

[20] **Y. Simachev, M. Kuzyk, N. Zudin**, Import Dependence and Import Substitution in Russian Manufacturing: A Business Viewpoint, Foresight and STI Governance, 10 (4) (2016) 25–45. DOI: 10.17323/1995-459X.2016.4.25.45

[21] Innovation and import substitution in industry: economics, theory and practice / edited by Doctor of Economics, Professor A.V. Babkin. St. Petersburg: publishing house of the Polytechnic University, 2015.

[22] Cluster economy and industrial policies: theory and instrumentation / edited by Doctor of Economics, Professor A.V. Babkin. St. Petersburg: publishing house of the Polytechnic University, 2015.

[23] **M. Corden**, Trade policy and economic welfare, Milestones of economic thought: Vol. 6. International economy / under the General ed. State University Higher School of Economics, Institute «Economic School». M.: TEIS, (2006) 612–637.

PALASH Svetlana V. E-mail: svpalash@yandex.ru