

ИМПОРТОЗАВИСИМОСТЬ И ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В РОССИИ: ОЦЕНКА НА ОСНОВЕ ТАБЛИЦ РЕСУРСОВ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

КАЛИНИН Алексей Михайлович, к.э.н., kalinin_a@mail.ru, Государственный консалтинг ООО «Бизнес решения»/SBS-Consulting, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия
ORCID: 0000-0002-3275-1138, Scopus Author ID: 55609338000

В статье рассматриваются вопросы, связанные с оценкой импортозависимости и результатами политики импортозамещения в период 2016-2020 гг. Приводится обзор вариантов оценки показателей импортозависимости, обосновывается возможность использования таблиц ресурсов и использования, публикуемых Росстатом. Основным инструментом анализа являются расчетные таблицы показателей импортозависимости. Кроме того, используется эконометрическое моделирование для проверки значимости отдельных факторов. Установлено, что в период 2016-2020 гг. по абсолютному большинству отраслей и продуктов монотонного сокращения импортозависимости не происходило. Примерно для половины рассматриваемых видов продукции, рынков и отраслей колебания доли импорта в 2016-2020 гг. были незначительны или недостаточно устойчивы. Вместе с тем, имеются свидетельства значимого и существенного импортозамещения в отдельных сегментах, в том числе, отражающие усилия государства. С учетом современного состояния российской экономики и внешних условий социально-экономического развития декларируемый в настоящее время акцент на обеспечении технологического суверенитета можно признать обоснованным, но практическая реализация политики импортозамещения в сравнении с периодом 2016-2020 гг. должна быть более действенной, как по объему, так и по эффективности применяемых инструментов.

Ключевые слова: импортозависимость, импортозамещение, обрабатывающая промышленность, промышленная политика.

DOI: 10.47711/0868-6351-203-21-33

Введение. Импортозамещение стало предметом особо пристального внимания государства и исследователей с 2014 г. после введения первых санкций против Российской Федерации. В результате правительством страны был принят курс на замещение импорта отечественными товарами, прежде всего, в сферах продуктов питания и лекарственных средств¹. Для обрабатывающей промышленности в 2015 г. в рамках провозглашенной политики были приняты сначала общий план импортозамещения², а затем комплекс отраслевых планов, количество которых к 2016 г. достигло двадцати³.

Импортозависимость и импортозамещение – не одно и то же. Импортозависимость является характеристикой объекта, отражающей использование импорта в соответствующей сфере (на рынке, в производственной деятельности, в потреблении). Здесь и далее подразумевается импортозависимость от импорта вообще, а не зависимость или взаимозависимость между странами в ходе мировой торговли (такие зависимости, в частности, рассматриваются в [1]). Импортозамещение представляет собой процесс, связанный с сокращением импортозависимости за счет замещения импорта отечественными товарами. Поэтому для этих понятий часто используются одни и те же показатели, но в одном случае речь идет о доле импортных товаров, а во втором – о сокращении этой доли на некоторую величину или до некоторых значений.

¹ Послание Президента Российской Федерации В.В. Путина Федеральному Собранию Российской Федерации 4 декабря 2014 г.

² Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30 сентября 2014 г. № 1936-р.

³ URL: <http://government.ru/info/22804/>

Варианты оценки показателей. Возможности таблиц межотраслевого баланса с позиции анализа импортозависимости и импортозамещения. Официальное целеполагание в виде показателей отраслевых планов импортозамещения изначально было не вполне четким. Утверждалась необходимость снижения доли импорта на внутреннем рынке без уточнения, относительно каких индикаторов и параметров следовало бы определять внутренний рынок: по производству или потреблению. Исследователями предлагались альтернативные варианты: соотношение импорта и экспорта [2], динамика доли импорта отдельных видов продукции в общем объеме [3; 4], соотношение импорта инвестиционных товаров и объема инвестиций в машины [5], прирост доли российского рынка и уровень замещения возрастающего спроса российскими товарами при активном импортозамещении [6; 7]. Позднее официальная методология расчета была в целом систематизирована: как правило, речь шла о соотношении импорта и выпуска отечественной продукции. Это позволяло измерять импортозависимость вплоть до конкретных товарных позиций, совпадающих для ОКПД2 и ТН ВЭД (см., например, [8]). В некоторых случаях, при возможности отследить потребление, говорилось о доле потребляемой импортной продукции [9] или о доле импорта в стоимости создаваемых изделий. При этом, если в силу подписанных соглашений государству были доступны детальные сведения о структуре добавленной стоимости, то речь могла идти и о соотношении объема добавленной стоимости и ее совокупного объема (уровне локализации, опыт оценки которого имелся с 2000-х годов [10]). Тем самым, оба подхода – «самообеспеченность» и «локализация» [11] – нашли свое применение. Вопросы импортозависимости российской экономики, необходимости и перспектив импортозамещения рассмотрены исследователями со всех возможных точек зрения. Подробный характер производственной и внешнеторговой статистики позволил оценивать зависимость от импорта, как по конечной продукции, так и по компонентам производства. Соответствующие индикаторы применялись, в частности, ИМП РАН [12], с постепенным расширением инструментария до совокупности показателей, позволяющих рассматривать импортозамещение с позиции ценовой и технологической конкурентоспособности, как, например, в [13].

Потенциал применения межотраслевого баланса, таблиц «затраты-выпуск» для анализа импортозависимости был отмечен практически сразу. В [14] была описана система возможных показателей импортозависимости экономики: сводные прямые характеристики, отраслевые показатели и оценка доли полных затрат импорта в стоимости конечной продукции. В дальнейшем логика этих оценок была расширена в работе [11], в которой предложено развернутое описание показателей – «коэффициентов самообеспеченности» (доли отечественной или импортной продукции на внутреннем рынке). В этом же исследовании был отмечен такой недостаток соотношения импорта с товарными ресурсами, как «двойной счет» в производственных цепочках при однократном учете импорта на таможенной границе, занижающий импортозависимость. Выход автор работы находит в анализе на макроуровне (соотношение импорта и ВВП) с последующим разложением долей импорта в элементах конечного использования ВВП и оценкой «импортоспособности» по отраслевым рынкам. Ранее схожий подход, анализ динамики импортозависимости на основе соотношения индекса физического объема импортных товаров и индекса физического объема ВВП, использовался в работе [15]. К аналогичным выводам о механизмах оценки импортозависимости пришли и практики импортозамещения: в Сводной стратегии развития обрабатывающей промышленности, разработанной в 2020 г.⁴, появился показатель «Соотношение импорта продукции и валовой добавленной стоимости обрабатывающих производств, процентов».

⁴ Утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.06.2020 № 1512-р.

В аналитическом докладе НИУ ВШЭ [16] изложены три варианта подхода к оценке импортозамещения: на основе традиционной статистики внешней торговли, микроданных (цепочки поставок в производстве конкретных товаров), макроданных таблиц «затраты-выпуск». Последний вариант, основанный на данных о торговле добавленной стоимостью, в докладе в основном описывается с точки зрения преимуществ; к его недостаткам отнесены только большое запаздывание данных и методологические трудности (включая определение границы между производственными ресурсами и конечными товарами). В качестве оценок импортозависимости отдельных отраслей в докладе использован вклад импорта в конечное потребление, рассчитанный на основе базы TiVA OECD.

Нами ранее [17] также была предложена оценка технологической импортозависимости на базе таблиц «затраты-выпуск» с использованием показателя доли импорта в промежуточном потреблении, в том числе по отдельным странам, на основе балансов базы данных WIOD (World Input-Output Database). С использованием этой же базы данных в работе [18] были проведены расчеты для двух сценарных вариантов импортозамещения (замены импорта из ЕС на китайский и замещения за счет внутренних источников). В настоящее время проект WIOD после обновления в 2016 г. закрыт⁵, что не позволяет использовать его данные для анализа импортозависимости последних лет. В то же время оценки доли импорта в промежуточном потреблении получили широкое распространение – например, в [19] приводятся данные Института исследований и экспертизы ВЭБ РФ по отраслям обрабатывающей промышленности по состоянию на 2022 г.

Публикация таблиц «затраты-выпуск» осуществляется Росстатом с 5-летним интервалом. Наиболее актуальной версией базовых таблиц для российской экономики является 2016 г.; таблицы за 2021 г. до настоящего времени не опубликованы.

Определение показателей импортозависимости можно выполнить на данных таблиц ресурсов и использования, публикуемых Росстатом ежегодно в составе материалов системы национальных счетов. В январе 2023 г. на официальном сайте Росстата были размещены таблицы за 2020 г.⁶. Размещение там же таблиц ресурсов и использования данных за более ранние периоды позволяет отслеживать изменение по годам, по крайней мере, в диапазоне 2016-2020 гг. Сопоставление с более ранними годами ограничивается определенным несоответствием классификаторов ОКВЭД и ОКВЭД2, ОКПД и ОКПД2, в силу чего таблицы ресурсов и использования до 2015 г. имеют несколько иную структуру, не позволяющую проводить прямые сравнения, по крайней мере, по части строк и столбцов.

Таблицы ресурсов содержат столбец «импорт» (код P7), сумма выпуска в основных ценах (код P1) и импорта составляет объем ресурсов в основных ценах в разбивке по видам продуктов (в структуре ОКПД2). Таблицы использования отечественной продукции в основных ценах включают строку «Импортные продукты (также код P7), отражающую использование импорта по столбцам в разбивке по видам деятельности (в структуре ОКВЭД2), а также на цели конечного потребления (код P3), накопления (код P5) и экспорта (код P6). В составе публикуемых таблиц также имеется таблица использования импортной продукции, представляющая собой разложение строки «импорт» таблицы использования отечественной продукции в таблицу (матрицу) по видам продуктов ОКПД2. Сумма импорта по строке таблицы использования отечественной продукции в основных ценах (итого использование) и сумма импорта по столбцу таблицы ресурсов отличаются на величину корректировки сиф/фоб (код P7a в таблице ресурсов), т. е. отличий в ценах «стоимость, страхование, фрахт» и «свободно на борту».

⁵ Сведения проекта в настоящее время недоступны: URL: <https://www.rug.nl/ggdc/valuechain/wiod/>

⁶ URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts>

Таблицы ресурсов позволяют сопоставлять объем импорта и объем ресурсов на внутреннем рынке. Таблицы использования дают возможность оценить роль импорта в производстве (технологическую импортозависимость), конечном потреблении (прямое потребление импортных товаров) и накоплении.

Недостатком определения импортозависимости и анализа импортозамещения на основе таблицы ресурсов является отсутствие учета экспорта. На внутреннем рынке потребителям отечественные товары доступны только в объеме, представляющем разницу между выпуском и экспортными поставками. Сопоставление общего объема ресурсов и импорта (как в [20]) приводит к занижению импортозависимости. Такое сопоставление исходит из предположения, что экспортная продукция всегда может быть направлена на внутреннее потребление. Для простых, стандартизируемых товаров это действительно так. Для сложной продукции само существование встречных потоков экспорта и импорта внутри одной категории товаров свидетельствует о специфических качествах и характеристиках, не позволяющих заместить импорт отечественными аналогами (при том, что последние вполне востребованы на зарубежных рынках). Поэтому, вместо показателя импортозависимости «отраслевого» рынка, вида:

$$Im/(Im + X), \quad (1)$$

где Im – импорт в основных ценах; X – выпуск отечественной продукции в основных ценах, можно перейти к показателю:

$$Im/(Im + X - Ex), \quad (2)$$

где Ex – объем экспорта соответствующей продукции.

В этом случае (с оговоркой относительно использования показателей импорта и выпуска в основных ценах из таблицы ресурсов, а показателя экспорта – из таблицы использования отечественной продукции в основных ценах) мы получаем более высокую оценку импортозависимости.

Отличия в показателях в традиционном виде (доля в ресурсах) и за вычетом экспорта сами по себе представляют интерес для исследования, поэтому ниже выделяются случаи различающейся динамики этих индексов.

Таблицы использования отечественных товаров позволяют анализировать импортозависимость видов деятельности по промежуточному потреблению импортных товаров, а также оценивать роль импорта в конечном потреблении (расходы домохозяйств, государственного управления и некоммерческих организаций) и накоплении (валовое накопление основного капитала и изменение оборотных средств). Здесь речь идет об импортозависимости не по категориям продуктов, а по видам деятельности (отраслям). Строку импорта ($P7$) можно соотносить со строкой «Итого промежуточное потребление/конечное использование». В этом случае мы возвращаемся к соотношению:

$$Im/(Im + Y), \quad (3)$$

где Im – потребляемый импорт в основных ценах; Y – потребление отечественной продукции в основных ценах.

Таблица использования импортной продукции (разложение строки $P7$ в матрицу по строкам-видам продукции) позволяет рассмотреть использование импорта в промежуточном потреблении, конечном потреблении и накоплении. В этом случае возможно рассмотрение соотношения, аналогичного (3), но с использованием для Im значения из таблицы использования импортной продукции, а Y – из таблицы использования отечественной продукции. В получаемой таблице значения ячеек будут иллюстрировать импортозависимость промежуточного потребления каждого из видов деятельности, а также конечного потребления и накопления по конкретным видам товаров и услуг.

Методология анализа. Временной период для анализа ограничивается доступными таблицами ресурсов и использования за 2012-2020 гг. С учетом изменения классификации с 2016 г. объектом анализа будут данные за 2016-2020 гг. в разрезе ОКВЭД2 и ОКПД2. Детализация продуктов и отраслей соответствует той, которая используется в таблицах Росстата. При этом в 61-й строке таблицы ресурсов не используются коды: G 47 (услуги розничной торговли, кроме автотранспорта), O 84 (услуги госуправления), Q 87-88 (услуги по предоставлению ухода с обеспечением проживания и услуги социальные), S 94 (услуги общественных организаций), S 96 (услуги персональные прочие) и T (товары и услуги для собственного потребления домохозяйств). В этих строках импорт отсутствует. Тем самым, рассматривается 55 видов продукции, преимущественно на уровне классов (двух знаков) ОКПД2. В таблице использования не рассматривается столбец T (деятельность домохозяйств как работодателей; недифференцированная деятельность частных домохозяйств по производству для собственного потребления).

Совокупность значений показателя импортозависимости представляет собой сбалансированную панель данных (группировка по видам продукции и периоду времени), в которой отдельные нулевые значения являются истинными (импорт в соответствующий период времени по соответствующей категории отсутствовал).

В ходе анализа рассмотрены следующие предположения (гипотезы).

1. На рассматриваемом временном интервале импортозависимость, особенно по промышленным товарам, не должна возрастать. Импортозамещение в идеальном случае предполагает монотонное сокращение импортозависимости. Причины сокращения (изменение предложения, колебания спроса) при этом не важны.

2. В отраслях и сегментах, для которых декларировалось проведение политики импортозамещения, сокращение импортозависимости должно быть большим, чем в целом по экономике и по отраслям, для которых импортозамещение не озвучивалось как приоритет. Осуществление государственной политики предполагает достижение ненулевого эффекта.

3. Наличие мер государственной поддержки должно быть значимым фактором импортозамещения.

Первое предположение (и в некоторой степени второе) проверяются на основе простого построения таблицы показателей импортозависимости, анализа изменений по годам и выделения видов продукции, где фиксировались наибольший рост или снижение.

Для проверки второго и третьего предположения используется комбинация описательного анализа и эконометрического моделирования на основе возможных факторов, определяющих импортозависимость, с оговорками и допущениями, изложенными ниже при описании модели.

Сокращение импортозависимости, монотонность изменений. В период 2016-2020 гг. по абсолютному большинству отраслей и продуктов монотонного сокращения импортозависимости не происходило (табл. 1).

Таблица 1

Общие характеристики импортозависимости, %

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Ресурсы					
Импорт по отношению к сумме импорта и выпуска за исключением экспорта	11,9	11,8	12,3	12,1	11,5
Импорт по отношению к сумме импорта и выпуска	10,3	10,3	10,4	10,4	10,0
Использование					
Импорт в промежуточном потреблении	11,0	10,7	11,1	11,2	11,8
Импорт в конечном потреблении	9,6	9,7	10,3	10,1	7,7
Импорт в накоплении	18,2	18,6	18,6	17,3	17,6
Всего импорт в использовании	10,0	9,9	10,0	10,0	9,7

Роль импорта в ресурсах экономики в 2016-2019 гг. была почти неизменной, сократившись только в 2020 г., по-видимому, вследствие пандемии COVID-2019. Только по трем видам продукции импортозамещение было монотонным: Е 36 – водоснабжение, где импорт почти незначим статистически, Н 51 – услуги воздушного и космического транспорта, а также М 71 – услуги в области архитектуры и инженерно-технического проектирования, технических испытаний, исследований и анализа. В последнем случае монотонность обнаруживается только за вычетом экспорта соответствующих услуг, т. е. экспортная ориентация сыграла важную роль в обеспечении услугами внутреннего рынка.

С точки зрения использования (импорт в целом) доля импорта в экономике также почти не изменилась, хотя в 2020 г. (опять же вследствие COVID-2019) роль импорта в конечном потреблении несколько сократилась. Единственным сектором экономики, где применение импортных товаров и услуг все годы сокращалось, стала финансовая и страховая деятельность. Роль импорта там снизилась вдвое – с 12,4% в 2016 г. до 6,3% в 2020 г.

Детальное рассмотрение изменения импортозависимости по таблицам использования отечественных и импортных товаров свидетельствует, что в промежуточном потреблении монотонное снижение доли импорта происходило только в части импортируемых услуг, где импортозависимость и без того была незначительна. На рисунке по столбцам приведены виды деятельности (коды по ОКВЭД), а также общее промежуточное потребление (ПП), конечное потребление (КП), валовое накопление основного капитала (ВН) и изменение оборотных средств (ОС), а по строкам – группы товаров. Темным цветом выделены сегменты с монотонным сокращением импортозависимости.

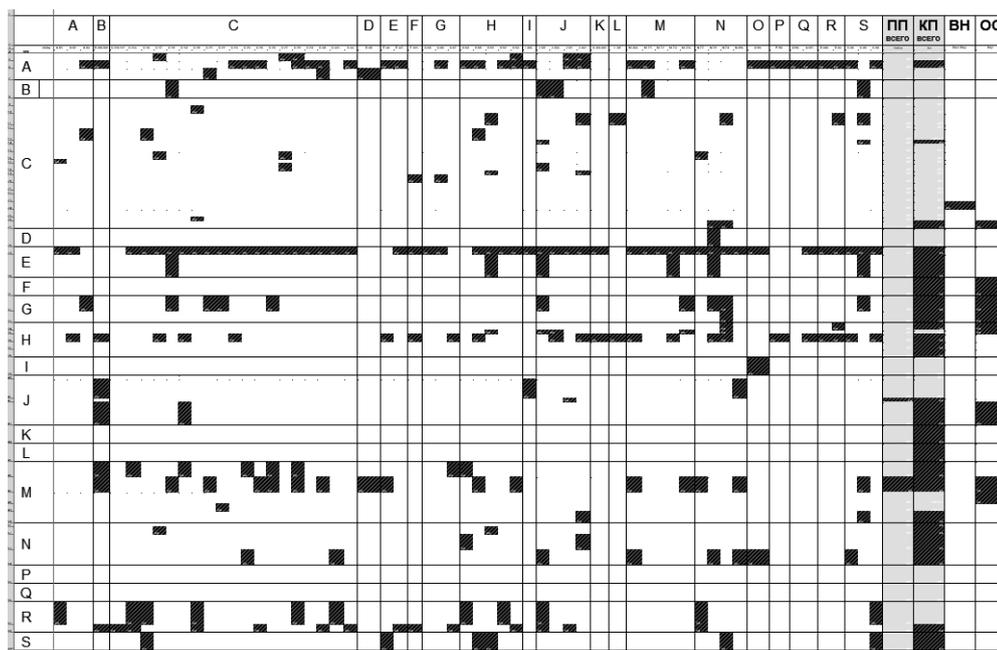


Рисунок. Сегменты использования с монотонным сокращением доли импортных товаров и услуг

Монотонное сокращение импортозависимости, определяемое по использованию, наблюдается преимущественно по сфере услуг и импортируемым услугам, а также

по конечному потреблению услуг, т. е. там, где доля иностранной продукции изначально невелика. В производственном сегменте, в первую очередь по промышленным товарам, (сегмент С-С) импортозамещения не происходило.

В валовом накоплении основного капитала монотонное сокращение импортозависимости наблюдалось всего в одном сегменте – «Средства автотранспортные, прицепы и полуприцепы» (С29). Именно этот узкий сегмент можно считать успехом российской политики импортозамещения. Если же отсчитывать монотонность не с 2016, а с 2017 г., то к нему также добавляется продукция машиностроения – «Машины и оборудование, не включенные в другие группировки» (С28). Доля импортного машиностроительного оборудования в валовом накоплении основного капитала в 2017 г. составляла 97,7%, т. е. в целом по экономике практически абсолютно все оборудование, используемое при инвестировании, было импортным. К 2020 г. этот показатель снизился до 74% (табл. 2), и при сохранении такого соотношения в будущем его следует считать главным практическим достижением российской политики импортозамещения в обрабатывающей промышленности в 2016-2020 гг.

Таблица 2

Импортозависимость в валовом накоплении основного капитала и ее сокращение по продукции машиностроения и автомобилестроения

Характеристика, показатель		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Машины и оборудование, не включенные в другие группировки						
Использование в основных ценах, млрд руб.	отечественная продукция	114,9	32,5	86,9	221,7	439,9
	импортная продукция	1172,9	1360,3	1281,5	1388,4	1235,2
Импортозависимость, %		91,1	97,7	93,6	86,2	73,7
Средства автотранспортные, прицепы и полуприцепы						
Использование в основных ценах, млрд руб.	отечественная продукция	468,2	634,3	762,5	912,9	751,8
	импортная продукция	264,2	344,9	393,0	350,8	239,2
Импортозависимость, %		36,1	35,2	34,0	27,8	24,1

Отсутствие монотонности существенно ограничивает возможности простого анализа импортозамещения на основе сравнения некоторой пары лет. Например, соотношения динамики импортозависимости по ресурсам для 2020 г. к 2016 г. и для 2019 г. к 2016 г. одинаковы только для 28 видов товаров и услуг, где импортозамещение происходило, и 7 (для оценки с учетом экспорта; без его учета – для 8) отраслей, где роль импорта возросла. Другими словами, примерно для половины рассматриваемых видов продукции и, соответственно, рынков и отраслей колебания доли импорта в 2016-2020 гг. были незначительны или недостаточно устойчивы.

Интенсивность импортозамещения и приоритетные отрасли. По интенсивности сокращения доли импорта в 2020 г. или 2019 г. по сравнению с 2016 г. виды товаров и услуг существенно отличаются, прежде всего, в силу «стартовых условий», наличия импортозависимости как таковой. В этом смысле и водоснабжение, и печатные услуги, и услуги по оптовой и розничной торговле автотранспортом, и услуги в сфере недвижимого имущества, и образовательные услуги, где импорт составлял порядка 1% и менее, рассматривать не имеет смысла, несмотря на формально рекордные значения сокращения импорта. Другие отрасли с существенным сокращением импортозависимости представлены ниже (табл. 3).

Все три вида продукции с относительным сокращением импортозависимости по своему примечательны. В случае с услугами воздушного и космического транспорта, по-видимому, причинами являются и политические решения в сфере управления космосом, и вытеснение иностранных игроков с рынка воздушных перевозок. Продолжение снижения импорта в сфере телекоммуникационных услуг хорошо согласуется с действиями государства по импортозамещению в ИТ-комплексе. А вот

сокращение почти наполовину роли импорта в обеспечении услугами в области архитектуры и проектирования свидетельствует о развитии российской сферы технического инжиниринга. Выпуск (в фактических основных ценах) в 2020 г. практически удвоился, с 1,3 до 2,3 трлн руб. при сокращении импорта с 313,8 до 233,7 млрд руб.

Таблица 3

Продукция с наиболее интенсивным импортозамещением*, %

ОКПД2	Продукт**	Импортозависимость (за вычетом экспорта)			Изменение уровня к 2016 г.	
		2016 г.	2019 г.	2020 г.	2019 г.	2020 г.
H 51	Услуги воздушного и космического транспорта	31,7	22,6	14,3	-28,6	-55,0
J 61	Услуги телекоммуникационные	7,4	3,7	3,4	-50,4	-54,2
M 71	Услуги в области архитектуры и инженерно-технического проектирования, испытаний и др.	22,7	17,7	9,8	-21,9	-57,0

* Среди отраслей с импортозависимостью в 2016 г. более 1,5%.
** Здесь и далее в табл. 4 и 5 наименования приводятся в условном, сокращенном виде.

С точки зрения сокращения импортозависимости в процентном выражении, помимо уже упомянутых выше услуг, выделяются также несколько отраслей обрабатывающей промышленности, а также ИТ, консультирование и услуги в сфере безопасности и обслуживания зданий. Во всех этих отраслях уровень импортозависимости в 2016 г. был существенен – более 15% (табл. 4).

Таблица 4

Сферы наибольшего сокращения импортозависимости

ОКПД2	Продукт	Импортозависимость (за вычетом экспорта), %			Изменение уровня к 2016 г., проц. п.	
		2016 г.	2019 г.	2020 г.	2019 г.	2020 г.
C 21	Лекарства и медицинские материалы	61,1	61,6	52,6	0,47	-8,49
C 29	Автотранспорт	44,5	41,6	39,3	-2,95	-5,24
C 30	Средства транспортные прочие	39,6	29,8	34,0	-9,78	-5,58
H 51	Услуги воздушного и космического транспорта	31,7	22,6	14,3	-9,07	-17,44
J (62-63)	Продукты программные и услуги по разработке ПО. ИТ-услуги	23,4	15,7	16,3	-7,67	-7,07
M (69-70)	Услуги юридические и бухгалтерские, консалтинг	15,2	10,9	9,4	-4,31	-5,80
M 71	Услуги в области архитектуры и инженерно-технического проектирования, испытаний и др.	22,7	17,7	9,8	-4,98	-12,92
N (80-82)	Услуги по безопасности, обслуживанию зданий и др.	21,2	17,1	11,6	-4,13	-9,68

Импортозамещение фармацевтической и медицинской продукции произошло одновременно в 2020 г. – это эффект пандемии COVID-2019 и борьбы с ней. Сокращение импортозависимости в автомобильной промышленности, наоборот, происходило довольно последовательно в результате проводимой государственной политики. Что же касается сферы услуг, импортозамещение в сфере ИТ, консалтинга, а также услуг по обеспечению безопасности и проведению расследований, обслуживанию зданий и территорий, услуг административного, хозяйственного назначения и т. п. происходило примерно одинаково. Объем выпуска данных услуг значительно увеличивался при сокращении импорта. Если для ИТ и инжиниринга, а также в какой-то мере сферы безопасности можно было бы говорить о результатах государственной политики, то консалтинговые услуги

объектом внимания государства не были, т. е. источники, причины импортозамещения здесь не вполне понятны.

Формально приоритетная с точки зрения импортозамещения сфера – агропромышленный комплекс – среди лидеров импортозамещения отсутствует. Уровень импортозависимости в соответствующих отраслях в 2016 г. уже был невысоким, из-за чего по сельскохозяйственной, а также рыбной продукции и продуктам питания в 2020 г. доля импорта была даже выше, чем в 2016 г. (табл. 5).

Таблица 5

Сферы наибольшего сокращения импортозависимости
в агропромышленном комплексе

ОКПД2	Продукт	Импортозависимость (за вычетом экспорта), %			Изменение уровня к 2016 г., проц. п.	
		2016 г.	2019 г.	2020 г.	2019 г.	2020 г.
A 01	Продукция и услуги сельского хозяйства и охоты	12,7	12,2	13,1	-0,47	0,39
A 02	Продукция лесоводства	1,4	1,0	0,8	-0,44	-0,67
A 03	Рыба и рыбопродукция	8,3	14,2	12,9	5,87	4,50
C (10-12)	Продукты пищевые, напитки, табак	14,0	14,1	14,7	0,11	0,69

Продукция и услуги сельского хозяйства оказались той сферой, где экспорт существенно влияет на оценки импортозависимости: при измерении только отношения импорта к доступным ресурсам (выпуск плюс импорт) роста импортозависимости в 2020 г. относительно 2016 г. не наблюдается.

Государственная поддержка и другие факторы, определяющие импортозависимость и импортозамещение. Как показано выше, устойчивого, монотонного и интенсивного импортозамещения в целом по экономике не наблюдалось.

Формирование достаточного набора факторов, которые определяли бы динамику применения импортной продукции в национальной экономике, оказывается нетривиальной задачей. В силу выбранной структуры показателей импортозависимости, помимо собственно роста выпуска и сокращения импорта или экспорта, влиять на них могли бы:

- обменный курс национальной валюты как определяющий ценовую конкурентоспособность национальной продукции;
- рост валовой добавленной стоимости в отрасли как один из факторов увеличения выпуска;
- увеличение доли валовой добавленной стоимости в выпуске (опережающий рост валовой добавленной стоимости) как характеристика роста производительности;
- индекс реальных располагаемых доходов населения как отражение возможных изменений спроса (например, если с ростом дохода покупатели начинают предпочитать импортную продукцию);
- государственная политика, поддерживающая импортозамещение и опирающаяся на регуляторные или финансовые меры.

Четкие показатели по объемам средств, выделяемых на импортозамещение, в российской статистике и отчетных материалах органов власти не приводятся. Многочисленные упоминания в СМИ об объемах, выделенных на те, или иные его направления, различаются по характеру цифр (планируемые, фактические, в целом, на некоторый период и т. д.). К тому же, импортозамещение поддерживалось не только специальными отраслевыми мерами и проектами, но и на основе введения условий и ограничений в системные меры поддержки (кредитование комплексных инвестиционных проектов в промышленности, субсидирование затрат на НИОКР и т. д.).

При эконометрическом моделировании в качестве рабочей была взята модель со случайными эффектами, так как применение для анализа модели с фиксированными эффектами не позволяло учесть постоянные признаки, например, государственную политику импортозамещения. Для исключения гетероскедастичности модель рассматривалась с робастными стандартными ошибками.

Спецификация модели для панельных данных выглядит как:

$$IZEX_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 EXCHANGE_t + \beta_2 VAI_{i,t} + \beta_3 INCOME_{i,t} + \beta_4 PRIORITY_i + \varepsilon_{it}, \quad (4)$$

где *IZEX* – уровень импортозависимости с учетом экспорта; *EXCHANGE* – обменный курс; *VAI* – индекс добавленной стоимости; *INCOME* – реальные располагаемые доходы населения; *PRIORITY* – фиктивная (дамми) переменная приоритетности продукта (1 – для отраслей, в отношении которых имелись планы импортозамещения, либо утверждалась необходимость обеспечить снижение зависимости, 0 – для иных отраслей), α_i – ненаблюдаемый (случайный) эффект, $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ – оцениваемые параметры регрессии, ε_{it} – случайная ошибка.

Значения переменных *EXCHANGE*, *VAI*, *INCOME* были приведены к уровню 2016 г. (его значения принимались за 1, значения остальных лет соотносились с ним). Анализируемая модель содержала 55 объектов (видов продукции) и 5 временных периодов. Анализ выполнялся с использованием программного средства Gretl.

В ходе анализа в модели также выполнялись следующие ее модификации:

- замена переменной импортозависимости *IZEX* на переменную *IZ*, т. е. на импортозависимость без учета экспорта;
- дополнение фиктивной (дамми) переменной *COVID* в целях учета отличий, вызванных пандемией в 2020 г.;
- замена переменной *VAI* на переменную *VaddtoY*, т. е. валовой добавленной стоимости на соотношение темпа роста ВДС и темпа увеличения выпуска;
- моделирование импортозамещения только для товаров (разделы А-С);
- замена переменной импортозависимости на переменные *IZP*, *IZC*, *IZI* – отдельное рассмотрение импортозависимости промежуточного потребления, конечного потребления, валового накопления основного капитала.

При достаточно ограниченных размерах панели получить состоятельные выводы не удалось: даже для вариантов со значимыми объясняющими переменными тест Хаусмана на состоятельность оценок давал неудовлетворительный результат. Поэтому представленные ниже результаты моделирования следует рассматривать лишь как приблизительную иллюстрацию (табл. 6).

Таблица 6

Знаки и значимость переменных в модели импортозависимости.
Состоятельность моделей

Спецификация модели	EXCHANGE	VAI	INCOME	PRIORITY	Тест Хаусмана (р-значение)
Основная (IZEX)	-0,012	-0,054 *	0,287 *	0,243 ***	0,203
Основная (IZ)	-0,012	-0,044 *	0,219 *	0,217 ***	0,173
Логарифмическая (IZEX)	0,107	-0,350	5,529 *	2,498 ***	0,866
Логарифмическая (IZ)	0,090	-0,340	5,466 *	2,426 ***	0,910

*, *** – значимость на уровне 10% и 1% соответственно.

Для выбранного набора факторов обращает на себя внимание устойчивая положительная значимость фиктивной переменной *PRIORITY*. Это можно трактовать следующим образом: государством верно выявлены отрасли, высокая и (или) возрастающая импортозависимость которых является проблемой, однако в целом для

экономики этого недостаточно для успешного импортозамещения. Знаки при переменных *VAI* и *INCOME* соответствуют ожиданиям: с ростом национальной экономики потребность в импорте сокращается; с ростом доходов населения спрос на импорт возрастает. Заметим, что отсутствие связи импортозависимости и обменного курса может свидетельствовать о технологических причинах, лежащих в основе использования импортной продукции, по крайней мере, для промежуточного потребления и валового накопления. Здесь полученные выводы перекликаются со сделанными еще в 2015 г. в [20]: ослабление национальной валюты не влечет за собой замещение импорта инвестиционных товаров отечественной продукцией инвестиционного спроса; замещение потребительского импорта после 2014 г. наблюдалось, но этот процесс происходил медленно.

В моделях, где переменная *VAI* заменялась на *VaddtoY*, результаты были в целом аналогичными. Использование переменной *COVID* не приводило к улучшению результатов модели.

При выборе в качестве объясняемой переменной импортозависимости по промежуточному потреблению ситуация не менялась: значимость переменной *PRIORITY*, слабая (на уровне 10%) значимость переменной *INCOME*, но несостоятельность оценок по тесту Хаусмана. Отдельно для конечного потребления и валового накопления получить удовлетворительные результаты не удалось, за исключением вновь значимой переменной *PRIORITY*.

Предположения о действенности декларируемой политики импортозамещения, тем самым, не оправдываются. Вновь оговоримся, что это происходит только на уровне ресурсов и использования для экономики в целом.

Выводы. Несмотря на ухудшение отношений между Российской Федерацией и странами Запада в 2014 г., появление санкций и контрсанкций, российская политика импортозамещения в 2014-2020 гг. во многом носила идеологически-декларативный характер. Зависимость российской экономики от импорта не демонстрировала устойчивого снижения, хотя в отдельных (иногда достаточно узких) сегментах сокращение роли импорта действительно было существенным. Импортозамещение при этом происходило больше в сфере конечного потребления, чем в производственной сфере.

Количественные оценки импортозависимости и, соответственно, успешности импортозамещения могут отличаться в зависимости от применяемых показателей и способов оценки.

Использование данных таблиц ресурсов и использования позволяет увидеть и критичность ситуации с импортозависимостью, и практические результаты импортозамещения там, где ему уделялось действительно большое внимание со стороны государства. Так, более чем 90% уровень присутствия импорта по виду товаров «Машины и оборудование, не включенные в другие группировки» в валовом накоплении основного капитала означал абсолютное, подавляющее преобладание импортных средств производства в реализуемых инвестиционных проектах. То, что это значение удалось снизить (возможно – временно) до 74% – безусловное достижение. Вместе с тем, количественное импортозамещение готовой продукции, как показывает опыт автомобильной промышленности, не означает сокращения импортозависимости как таковой: сохранение технологической взаимосвязи с иностранными компаниями делает импортозамещение неустойчивым процессом.

О технологическом характере зависимости российской экономики от импорта свидетельствует и отсутствие видимой связи между курсом обмена валюты и импортозависимостью, особенно в части промышленных товаров. Изменение курса доллара не является существенным для сокращения импорта, так как соответствующей российской продукции не существует, а произвести ее достаточно быстро нет возможностей.

С учетом серьезного изменения внешнеполитической и экономической ситуации в 2022 г., вынужденного поддержания российскими органами власти благоприятного режима для «параллельного импорта» продолжение или, точнее, активная реализация политики импортозамещения, действительно, должна строиться вокруг концепции «технологического суверенитета». Здесь, как и в случае с выбором объектов импортозамещающей политики в 2014 г., сферы и объекты приложения усилий выбираются верно. Вместе с тем, обеспечение импортозамещающей политики должно быть более действенным, как по объему, так и по эффективности применяемых инструментов.

Литература / References

1. Апокин А.Ю., Гнидченко А.А., Сабельникова Е.М. Потенциал импортозамещения и выгоды от экономической интеграции: дезагрегированные оценки // *Экономическая политика*. 2017. Т. 12. № 2. С. 44-71. DOI: 10.18288/1994-5124-2017-2-02. [Apokin A.Yu., Gnidchenko A.A., Sabelnikova E.M. Import Substitution Potential and Gains from Economic Integration: Disaggregated Estimations // *Ekonomicheskaya Politika*. 2017. Vol. 12. No. 2. Pp. 44-71 (In Russ.)]
2. Faltsman V.K. Import Substitution in the Economic Sectors of Russia // *Studies on Russian Economic Development*. 2015. Vol. 26. No. 5. Pp. 452-459.
3. Faltsman V.K. Forcing Import Substitutions in a New Geopolitical Situation // *Studies on Russian Economic Development*. 2015. Vol. 26. No. 1. Pp. 15-21.
4. Замараев Б.А., Маршова Т.Н. Производственные мощности российской промышленности: потенциал импортозамещения и экономического роста // *Вопросы экономики*. 2015. № 6. С. 5-24. DOI: 10.32609/0042-8736-2015-6-5-24. [Zamaraev B.A., Marshova T.N. Production capacity of Russian industry: Potential of import Substitution and economic Growth // *Voprosy Ekonomiki*. 2015. No. 6. Pp. 5-24. (In Russ.)]
5. Березинская О., Ведев А. Зависимость российской экономики от импорта // *Экономическое развитие России*. 2017. Т. 24. № 4. С. 19-25. [Berezinskaya O., Vedev A. Russian Economy's Dependence on Imports // *Ekonomicheskoye razvitiye Rossii*. 2017. Vol. 24. No. 4. Pp. 19-25 (In Russ.)]
6. Борисов В.Н., Почукаева О.В., Балагурова Е.А., Орлова Т.Г. Роль импортозамещения в развитии машиностроения // *Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН*. 2015. С. 300-323. [Borisov V.N., Pochukaeva O.V., Balagurova E.A., Orlova T.G. The Role of Import Substitution in The Development of Mechanical Engineering // *Nauchnye trudy: Institut narodnohozjajstvennogo prognozirovaniya RAN*, 2015. Pp. 300-323. (In Russ.)]
7. Почукаева О.В., Почукаев К.Г. Импортозамещение в машиностроении в условиях растущего спроса // *Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН*. 2019. С. 192-209. DOI: 10.29003/m817.sp_ief_ras2019/192-209. [Pochukaeva O.V., Pochukaev K.G. Import substitution in mechanical engineering in the context of growing demand. // *Nauchnye trudy: Institut narodnohozjajstvennogo prognozirovaniya RAN*. 2019. Pp. 192-209 (In Russ.)]
8. Ширяев А. Об импортозамещении товаров широкого потребления // *Общество и экономика*. 2016. № 11. С. 99-104. [Shiraev A. About Import Substitution of Consumer Goods // *Obschestvo i Ekonomika*. 2016. No. 11. Pp. 99-104 (In Russ.)]
9. Мантуров Д.В., Никитин Г.С., Осьмаков В.С. Планирование импортозамещения в российской промышленности: практика российского государственного управления // *Вопросы экономики*. 2016. № 9. С. 40-49. DOI: 10.32609/0042-8736-2016-9-40-49. [Manturov D., Nikitin G., Osmakov V. The Russian government approach to import substitution planning in industry // *Voprosy Ekonomiki*. 2016. No. 9. Pp. 40-49 (In Russ.)]
10. Frolov I.E., Lebedev K.K. Assessing the Impact of High-Technology Exports on the Growth Rate and Structure of the Russian Economy // *Studies on Russian Economic Development*. 2007. Vol. 18. No 5. Pp. 490-500.
11. Готовский А.В. Вклад импортозамещения в экономической рост России // *Вопросы экономики*. 2021. № 4. С. 58-78. DOI: 10.32609/0042-8736-2021-4-58-78. [Gotovskiy A.V. Import Substitution Contribution to Russia's Economic Growth // *Voprosy Ekonomiki*. 2021. No. 4. Pp. 58-78 (In Russ.)]
12. Борисов В.Н., Почукаева О.В., Балагурова Е.А., Орлова Т.Г., Почукаев К.Г. Оценивание конкурентоспособности продукции машиностроения как совокупного эффекта динамики инновационной насыщенности инвестиций // *Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН*. 2017. С. 294-315. [Borisov V.N., Pochukaeva O.V., Balagurova E.A., Orlova T.G., Pochukaev K.G. Assessing the Competitiveness of Mechanical Engineering Products as a Cumulative Effect of the Dynamics of Innovative Investment Saturation // *Nauchnye trudy: Institut narodnohozjajstvennogo prognozirovaniya RAN*. 2017. Pp. 294-315. (In Russ.)]
13. Почукаева О.В., Балагурова Е.А., Орлова Т.Г., Почукаев К.Г. Активное и развивающее импортозамещение на рынке инвестиционного оборудования // *Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН*. 2019. С. 210-227. DOI: 10.29003/m818.sp_ief_ras2019/210-227. [Pochukaeva O.V., Balagurova E.A., Orlova T.G., Pochukaev K.G. Active and Developing Import Substitution in the Investment Equipment Market // *Nauchnye trudy: Institut narodnohozjajstvennogo prognozirovaniya RAN*. 2019. Pp. 210-227. (In Russ.)]
14. Стрижкова Л.А. Использование таблиц «затраты-выпуск» при оценке зависимости российской экономики от импорта и процессов импортозамещения // *Вопросы статистики*. 2016. № 5. С. 3-22. [Strizhkova L.A. Using «Input-Output» Tables in Estimating the Dependence of Russian Economy on Import and Import Substitution Processes // *Voprosy Statistiki*. 2016. No. 5. Pp. 3-22 (In Russ.)]
15. Тишина Л.И. Импортозависимость российской экономики по продукции обрабатывающих производств в 2011-2015 гг. // *Российский экономический интернет-журнал*. 2018. № 2. URL: <https://www.e-rej.ru/Articles/2018/Tishina.pdf> [Tishina L.I. The dependence on import of the Russian economy on manufacturing activity's products in 2011-2015 // *Rossiiskij jekonomicheskij internet-zhurnal*. 2018. No. 2. (In Russ.)]

16. *Импортозамещение в российской экономике: вчера и завтра. Аналитический доклад НИУ ВШЭ / Я.И. Кузьминов (науч. рук. исслед.), Ю.В. Симачев (рук. авт. колл.), М.Г. Кузык (рук. авт. колл.), А.А. Федюнина (рук. авт. колл.), А.Б. Жулин (рук. авт. колл.), М.Н. Глухова (рук. авт. колл.), А. Н. Клепач (рук. авт. колл.); Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики» при участии РСЭИ, Института исследований и экспертизы ВЭБ. М., Изд. дом Высшей школы экономики, 2023. 272 с. ISBN 978-5-7598-2755-9 DOI:10.17323/978-5-7598-2755-9. [Y.I. Kuzminov, Yu.V. Simachev, M.G. Kuzyk, A.A. Fedyunina, A.B. Zhulin, M.N. Gluhova, A.N. Klepach. Import Substitution in Russian Economy: Yesterday and Tomorrow. HSE analytical report. State University – Higher School of Economics, 2023. 272 p. (In Russ.)]*
17. *Kalinin A.M., Koroteev S.S., Krupin A.A., Nefedov A.V. Technological Import Dependence of the Russian Economy: an Assessment Using Input–Output Tables // Studies on Russian Economic Development. 2021. Vol. 32. No. 1. Pp. 52-58.*
18. *Моисеев Н.А., Внуков И.А., Сокерин П.О. Оценка эффектов различных вариантов импортозамещения методом «затраты–выпуск» на примере Российской Федерации // Экономика и математические методы. 2023. Т. 59. № 1. С. 30-47. DOI: 10.31857/S042473880024869-4. [Moiseev N., Vnukov I., Sokerin P. Valuation of the Effects from Various Ways of Import Substitution «Input-Output» Method: Evidence from the Russian Federation // Ekonomika i matematicheskie metody. 2023. Vol. 59. No. 1. Pp. 30-47 (In Russ.)]*
19. *Lenchuk E.B. Technological Modernization as a Basis for the Anti-Sanctions Policy // Studies on Russian Economic Development. 2023. Vol. 34. No. 4. Pp. 464-472.*
20. *Березинская О. Курс национальной валюты и зависимость российской экономики от импорта // Экономическая политика. 2015. Т. 10. № 1. С. 112-125. [Berezinskaya O. National Currency Rate and the Russian Economy Dependence on Import // Ekonomicheskaya Politika. 2015. Vol. 10. No. 1. Pp. 112-125 (In Russ.)]*



Статья поступила в редакцию 08.08.2023. Статья принята к публикации 23.10.2023.

Для цитирования: *А.М. Калинин.* Импортозависимость и импортозамещение в России: оценка на основе таблиц ресурсов и использования // Проблемы прогнозирования. 2024. № 2 (203). С. 21-33.

DOI: 10.47711/0868-6351-203-21-33

Summary

IMPORT DEPENDENCE AND IMPORT SUBSTITUTION IN RUSSIA: ASSESSMENT BASED ON RESOURCE AND USE TABLES

A.M. KALININ, Cand. Sci. (Econ.), State Consulting Business Solutions LLC/SBS Consulting, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0002-3275-1138, Scopus Author ID: 55609338000

Abstract. The article discusses issues related to the assessment of import dependence and the results of the import substitution policy in the period 2016-2020. An overview of options for assessing import dependence indicators is provided, and the possibility of using resource and use tables published by Rosstat is substantiated. The main analysis tool is calculated tables of import dependence indicators. In addition, econometric modeling is used to test the significance of individual factors. It has been established that for the vast majority of industries and products in the period 2016-2020 there was no monotonic reduction in import dependence. For approximately half of the types of products, markets and industries under consideration, fluctuations in the share of imports in 2016-2020 were insignificant or not sufficiently stable. At the same time, there is evidence of significant and significant import substitution in certain segments, including those reflecting the efforts of the state. Taking into account the current state of the Russian economy and external conditions of socio-economic development, the currently declared emphasis on ensuring technological sovereignty can be considered justified, but the practical implementation of the import substitution policy in comparison with the period 2016-2020 should be more effective, both in terms of volume and effectiveness of the tools used.

Keywords: import dependence, import substitution, manufacturing industry, industrial policy.

Received 08.08.2023. Accepted 23.10.2023.

For citation: *A.M. Kalinin.* Import Dependence and Import Substitution in Russia: Assessment Based on Resource and Use Tables // Studies on Russian Economic Development. 2024. Vol. 35. No. 2. Pp. 171-179.

DOI: 10.1134/S1075700724020072