

Е.Н. КОРЕПАНОВ

кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник
ФГБУН Институт экономики РАН

ИМПОРТОЗАВИСИМОСТЬ И ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В МАШИНОСТРОЕНИИ

В статье представлены результаты анализа взаимозависимости импорта и внутреннего производства в машиностроении РФ. Показано, что наибольшей импортозависимостью отличается группа инвестиционных отраслей, проявляющая наименьшую инвестиционную и инновационную активность. Проведено сопоставление наукоемкости машиностроительных производств России и США. Рассмотрены практика и результаты импортозамещения в РФ. Обоснована необходимость переключения с решения отдельных проблем в этой области к политике восстановления технологического суверенитета.

Ключевые слова: импорт, экспорт, внутреннее производство, импортозависимость, импортозамещение, машиностроение, наукоемкость.

JEL: L50, L52, L60, O20.

DOI: 10.52180/2073-6487_2022_5_66_76.

Импортозависимость – явление не новое. И в дореформенный период экономика России восполняла дефицит отечественных товаров закупками за рубежом оборудования, комплектующих изделий и продуктов потребления. Дефицит же определялся сравнительно низким качеством российских товаров, в свою очередь обусловленным технологическим отставанием нашей промышленности. Тем не менее она удовлетворяла в количественном отношении спрос на большинство видов продукции, а в отечественной промышленности лишь небольшая доля оборудования имела иностранное происхождение.

Реформы экономики в корне изменили ситуацию. В психологических мотивах новых собственников, естественно, первенствовала установка на получение максимальной прибыли в кратчайшие сроки. При отсутствии сколько-нибудь определенных обязательств по владению и распоряжению приватизированными объектами возобладал рентный подход или от малорентабельных предприятий просто извлекались. В результате экспортно ориентированные отрасли сохранили объемы производства, в том числе и за счет временного «затягива-

ния поясов», как это было в металлургии. Машиностроение же даже в 2020 г. не достигло дореформенного уровня.

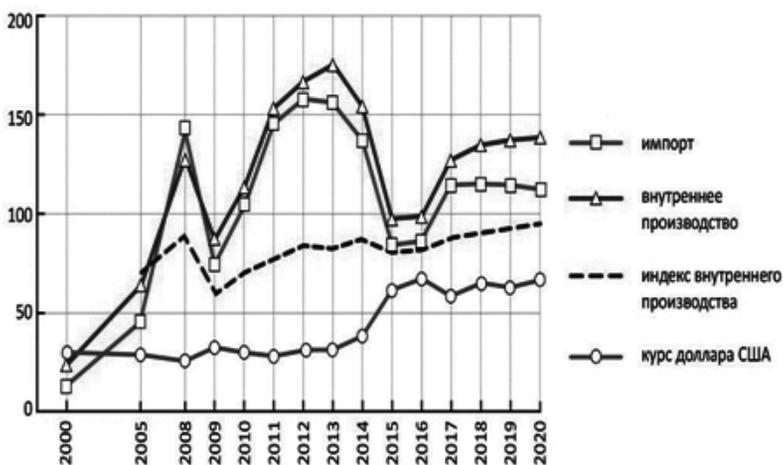
В международном разделении труда за Россией закрепились роль экспортера сырья и материалов и импортера продукции машиностроения и потребительских товаров. Отношение объемов импорта машин, оборудования и транспортных средств к объемам их внутреннего производства за 2000–2008 гг. увеличилось с 45,7 до 101,1%. К 2021 г. этот показатель упал до 79,5%. Тем самым проявляется неоднозначная взаимозависимость импорта и внутреннего производства.

Анализ взаимосвязей импорта и внутреннего производства представляется актуальной исследовательской задачей, особенно в условиях существенного ограничения поставок в Россию промышленного оборудования. Для ее решения в статье рассматриваются структурные, количественные и качественные аспекты импортозависимости и импортозамещения. Анализ проведен на основе официальных статистических материалов Росстата и программных документов российских федеральных ведомств, касающихся вопросов развития промышленности, стимулирования инноваций и импортозамещения. Основное внимание уделено машиностроительному комплексу как средоточию инвестиционных отраслей. Нематериальная составляющая импорта (объекты интеллектуальной собственности, сервисные услуги и пр.) в статье не рассматривается.

Импорт, экспорт и внутреннее производство

Уже простое сопоставление обнаруживает синхронность изменений во времени общих объемов экспорта, импорта российских товаров и сальдо торгового баланса. Причина здесь очевидна - купить можно только на средства от продаж, как и получить избыток средств. Взаимозависимость объемов импорта машиностроительной продукции и общих объемов экспорта и импорта также достаточно прозрачна, если учесть высокий удельный вес этой продукции в товарной структуре импорта. Труднее объяснить синхронность изменений объемов импорта машиностроительной продукции и объемов ее внутреннего производства (см. рис. 1), поскольку взаимозависимость этих величин многопланова.

С одной стороны, объемы импорта определяются спросом на товары производственного и личного потребления (рабочие машины и оборудование, комплектующие изделия, бытовая техника). С другой – объемы импорта определяют (расширяют или ограничивают) возможности внутреннего производства. Наконец, значимым фактором, определяющим спрос на импорт, является курс рубля. А. Кнобель и А. Фиранчук считают его даже важнейшим фактором, поскольку



Источник: рассчитано и составлено автором по данным статистических сборников Росстата: Российский статистический ежегодник. 2013; 2016; 2018; 2020; 2021; Россия в цифрах. 2011; 2017; Промышленное производство в России, 2021.

Рис. 1. Динамика импорта, внутреннего производства машин, оборудования и транспортных средств (\$ млрд), индекса внутреннего производства машин, оборудования и транспортных средств (%), 1991 г. = 100%) и курса доллара США (руб./долл.)

«... коэффициент корреляции между индексом стоимостных объемов импорта... и индексом реального курса рубля к доллару (в % к 2013 г.) в 2014–2017 гг. составил 0,93» [3, с. 7–8]. Но этот результат получен по данным за короткий промежуток времени. На большем интервале он не подтверждается, что наглядно показано на рис. 1. Так, в 2000–2013 гг. курс доллара изменялся в пределах 24,9–31,9 руб./долл., а объем импорта продукции машиностроения – в диапазоне 10,7–152,8 млрд долл. Очевидно, стоимостной объем производства в долл. США определялся в 2000–2013 гг. прежде всего его физическим объемом. Напротив, падение стоимостных объемов производства в 2014–2017 гг. на 45% обусловлено обвалом курса рубля, тогда как физический объем производства сократился только в 2015 г. и лишь на 7%¹. Таким образом, синхронность изменений объемов импорта и внутреннего производства продукции машиностроения в долларовом исчислении очевидна лишь на первый взгляд.

¹ Не оценивая правомерность использования в международных расчетах курса доллара, устанавливаемого Банком России, или паритета покупательной его способности, отметим лишь два обстоятельства. Во-первых, девальвация национальной валюты выгодна не только отечественным экспортерам, но и зарубежным импортерам, что не принимается в расчет. Во-вторых, курс доллара не демонстрирует жесткой связи с ценой на нефть: для 2000–2012 гг. в целом характерен быстрый рост этой цены, тогда как курс доллара оставался относительно стабильным.

Нестабильность объемов импорта машиностроительной продукции, однако, имеет место при сравнительно постоянной его доле в общем объеме импорта: в 2010–2020 гг. она находилась в диапазоне 44,4–50,2%. Синхронность изменений объемов импорта и внутреннего производства даже в кризисные 2009 г. и 2015 г. обусловила плавное изменение или устойчивость показателей зависимости от импорта (см. табл. 1).

Таблица 1

Показатели зависимости машиностроения России от импорта, %

	2000	2008	2009	2012	2014	2016	2017	2020
Отношение импорта к объему внутреннего производства	45,7	101,1	87,2	95,6	90,3	88,1	85,8	79,5
Импортозависимость (отношение импорта к объему внутреннего рынка)	42,6	51,7	52,6	53,2	52,3	54,0	52,4	49,5

Источник: рассчитано и составлено автором по данным статистических сборников Росстата: Российский статистический ежегодник. 2013; 2016; 2018; 2020; 2021; Россия в цифрах. 2011; 2017; Промышленное производство в России. 2021.

Снижение зависимости от импорта в 2017–2020 гг. вызвано стабилизацией его объемов и некоторым ростом внутреннего производства. Примечательно, что изменение этих показателей сопровождалось устойчивостью экспорта машиностроительной продукции. Его объем в 2011–2020 гг. составлял от 24,6 до 29,2 млрд долл. в год, т. е. лишь 5–7% от общего объема экспорта, тогда как импорт такой продукции – от 44,4 до 50,2% от общего объема импорта. По существу, можно говорить о стабильно слабой позиции российского машиностроения в мировой экономике, об устойчивом и неблагоприятном соотношении технологического уровня отечественного и мирового машиностроения, о невысоком уровне конкурентоспособности российской промышленности.

Импортозависимость отечественного машиностроения существенно выше, чем промышленности в целом (49,5 и 40,0% соответственно). По доле иностранной добавленной стоимости в конечном потреблении четыре из пяти группировок машиностроительных производств, выделяемых в ОКВЭД-2², «лидируют» среди всех отраслей, уступая лишь легкой промышленности (см. табл. 2). При этом наиболее зависимыми из

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОК-029-2014 (КДЕС Ред. 2). Утвержден приказом Росстандарта №14-ст. от 31.01.2014. (ред. от 26.07.2022). http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_163320/?ysclid=19n46jtaml776193797.

машиностроительных производств являются не высокотехнологичные отрасли (электронная и аэрокосмическая промышленность), а производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки, то есть большинство инвестиционных отраслей – от станкостроения до машиностроения для легкой и пищевой промышленности, которые можно определить как традиционное машиностроение.

Таблица 2

Доля иностранной добавленной стоимости в конечном потреблении отраслей, 2018 г.

Отрасли	Доля иностранной добавленной стоимости, %
Производство текстиля, текстильных изделий, кожи и обуви	75
Традиционное машиностроение	72
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	68
Производство электрооборудования	57
Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	56
Производство прочих транспортных средств и оборудования (включая летательные аппараты)	45

Источник: составлено автором по: [5, с. 47].

Его высокая импортозависимость является одним из проявлений общего упадка базовых инвестиционных отраслей. Низкая рентабельность делает их непривлекательными для частного капитала, а поддержка государства несущественна по сравнению, например, с субсидиями на развитие автомобильной промышленности. В результате традиционное машиностроение занимает наихудшие позиции среди других машиностроительных производств по вложениям в основной капитал, затратам на инновационную деятельность, состоянию производственного персонала. По первым двум показателям здесь спад наблюдался, начиная с 2014 г. и вплоть до 2018 г., а сокращение численности занятых происходило непрерывно с 1992 по 2020 г. включительно.

Наукоёмкость и импортозависимость

Конкурентоспособность и, соответственно, импортозависимость промышленности во многом определяются уровнем расходов на инновационную деятельность и в их составе – затратами на научные исследования и разработки (ИР). В отечественной практике значимые позитивные изменения в этой области обозначились только после 2018 г.,

так что сегодняшний уровень импортозависимости задан затратами на ИР в предыдущие годы. Поэтому сопоставление затрат на ИР и наукоемкости продукции промышленности России в целом и машиностроения и, например, в США за 2017 г. представляется корректным и показательным (см. табл. 3). В качестве затрат на ИР в табл. 3 использованы для РФ расходы на ИР в составе инновационных затрат, для США – внутренние затраты промышленных корпораций на ИР (включая собственные расходы, средства бюджетов и др.). Показатель наукоемкости (интенсивности ИР по терминологии, принятой в США) рассчитан как соотношение затрат на ИР и выручки от продаж.

Российская промышленность, как видно по данным табл. 3, многократно уступает промышленности США по наукоемкости и особенно по абсолютным объемам расходов на ИР, что в целом было ожидаемо. Интересно другое – распределение затрат на ИР по видам деятельности в машиностроении и соотношение соответствующих показателей наукоемкости.

Таблица 3

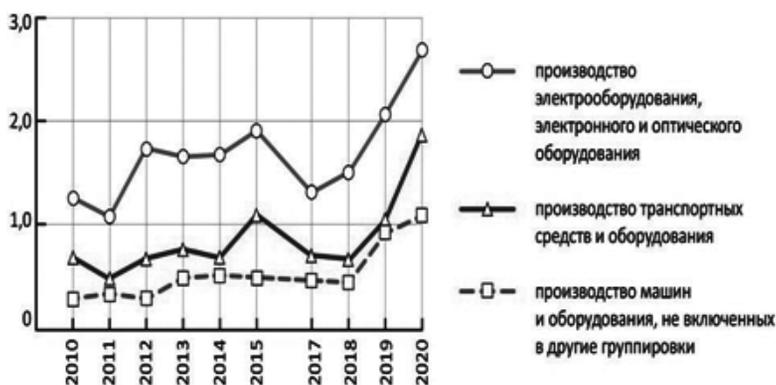
Затраты на ИР и наукоемкость продукции, 2017 г.

	Российская Федерация		США		Затраты на ИР в США по отношению к затратам на ИР в РФ (раз)	Наукоемкость продукции в США по отношению к наукоемкости продукции в РФ (раз)
	затраты на ИР, \$ млрд (по ППС)	наукоемкость продукции, %	затраты на ИР, \$ млрд	наукоемкость продукции, %		
Промышленное производство, всего	7,595	0,30	257,2	4,74	33,9	15,8
Машиностроение, всего, в т. ч.:	2,596	0,84	149,35	6,45	57,5	7,7
1. Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	1,114	1,33	82,86	10,2	74,4	7,7
2. Производство транспортных средств и оборудования	1,279	0,72	53,29	4,54	42,2	6,3
3. Традиционное машиностроение	0,204	0,45	13,2	4,08	64,7	9,1

Источник: рассчитано автором по: Индикаторы инновационной деятельности: 2019: стат. сб. М.: НИУ ВШЭ. 2019; Промышленное производство в России. 2021: Стат. сб. / Росстат; Science and Engineering Indicators. NSF. 2018.

Если принять показатели традиционного машиностроения за единицу, то соотношение затрат на ИР между группировками 1, 2 и 3 будет таково: РФ – 5,5:6,3:1,0 и США – 6,3:4,0:1,0. В свою очередь соотношение величин наукоемкости имеет следующий вид: РФ – 3,0:1,6:1,0 и США – 2,5:1,1:1,0. Полученные относительные показатели, в отличие от абсолютных, достаточно близки. Лишь транспортному машиностроению в РФ уделяется сравнительно большее внимание, чем в США, что отражает присутствие космической отрасли РФ в составе приоритетных научных направлений.

Рост затрат на ИР в машиностроении РФ (см. рис. 2) после 2018 г. изменил соотношение показателей наукоемкости в пользу транспортного и традиционного машиностроения. В 2020 г. соотношение величин наукоемкости имело вид – 2,5:1,7:1, т. е. приблизилось к таковому в США. Более чем вдвое сократился разрыв в абсолютных величинах наукоемкости, что, на наш взгляд, является одним из главных достижений в реализации государственной программы «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», именуемой также программой импортозамещения.



Источник: рассчитано и составлено автором по данным статистических сборников Росстата «Промышленное производство в России» (2016; 2021); статистических сборников НИУ ВШЭ «Индикаторы инновационной деятельности» (2013; 2022).
Рис. 2. Доля затрат на ИР в выручке от продаж продукции машиностроения, %

Практика и результаты импортозамещения

Руководящими документами в области импортозамещения являются паспорта подпрограмм упомянутой госпрограммы, а также отраслевые планы мероприятий по импортозамещению на 2014–2020 гг. и на 2021–2024 гг. К сожалению, статистические материалы, как правило, не позволяют оценить степень достижения соответствующих плановых индексов ввиду несопоставимости структурных

и стоимостных показателей импорта и внутреннего производства. Не позволяют это сделать и материалы названных подпрограмм и планов, поскольку, во-первых, в них отсутствуют общеотраслевые показатели доли отечественной продукции на внутреннем рынке (или доли импорта в потреблении), а, во-вторых, номенклатура отдельных видов продукции по большей части не совпадает. Однако косвенные оценки свидетельствуют, что по многим позициям целевые показатели 2020 г. не достигнуты. При этом планы на 2021–2024 гг. не содержат данных о выполнении планов на 2014–2020 гг. «Обнуление», как известно, не лучший способ преодоления трудностей и исправления ошибок.

Вместе с тем нужно обратить внимание на то, что в 2014–2020 гг. произошло снижение импортозависимости в целом по промышленным товарам с 49,0 до 40,0%³, что не дает оснований говорить о полном провале программы импортозамещения⁴. Также отметим, что целевые установки планов мероприятий стали менее амбициозными, а объекты импортозамещения – более конкурентными. Если в 2014–2020 гг. они зачастую относились к крупным комплексам и группам продукции, то в 2021–2024 гг. к комплексным или специализированным технологиям, специальным комплектам оборудования, отдельным машинам и комплектующим.

Сократилось количество видов продукции, подлежащих замещению. Если в планах 2014–2020 гг. их было около 2000, то в планах на 2020–2024 гг. только 969 (не считая измерительного и метеорологического оборудования и продукции экологического машиностроения). В Минпромторге РФ сформулирован перечень критических (не производимых в России) комплектующих изделий, включающий 303 позиции. На разработку части из них уже объявлен конкурс, определены исполнители и производители. Министерство разработало и адаптировало механизмы поддержки импортозамещения. В частности, предполагается увеличить соотношение объема субсидирования к объему реализации инновационной продукции с 1 к 5 до 1 к 2. Доля государственного финансирования в грантах на разработку конструкторской документации на критические комплектующие увеличена с 80% до 100% (на создание отечественных аналогов комплектующих для различных отраслей промышленности)⁵. Кроме того, запущены новые

³ См.: Сводная стратегия развития обрабатывающей промышленности Российской Федерации до 2024 года и на период до 2035 года (утверждена Распоряжением Правительства РФ от 6 июня 2020 г. № 1512-р).

⁴ Сенатор Клишас: программа импортозамещения в России полностью провалена / РБК. 19.05.2022. <https://www.rbc.ru/politics/19/05/2022/6285f0c79a7947c127bab983?ysclid=19o9e7ct27238677544>.

⁵ Постановление Правительства РФ от 31.03.2022 № 522 (ред. от 14.04.2022) «О внесении изменений в Правила предоставления субсидии из федерального бюджета

льготные программы Фонда развития промышленности «Комплекующие изделия» и «Формирование компонентной базы»⁶. Принят также ряд законодательных актов, ограничивающих покупки зарубежных товаров при наличии отечественных аналогов.

Основным документом стратегического планирования в промышленности является «Сводная стратегия развития промышленности Российской Федерации до 2024 года и на период до 2035 год». Участие государства в ее реализации основывается на 20 отраслевых стратегиях. Не ставя себе целью их анализ, отметим лишь, что установленные ими целевые ориентиры не направлены на скорое решение проблемы импортозависимости. Так, по базовому сценарию развития станкоинструментальной промышленности доля импорта в потреблении ее продукции за 2020–2035 гг. снизится с 76 до 62%, а в электронной промышленности доля российской продукции на внутреннем рынке возрастет за 2020–2030 гг. с 52,6 до 59,1%. В сегодняшней критической ситуации столь незначительные позитивные сдвиги за 10–15-летний срок неприемлемы, особенно в области микроэлектроники, где доля отечественной продукции на внутреннем рынке составляет, по заявлению вице-премьера Д. Чернышенко, не более 10%⁷.

Развивая импортозамещение, следует учитывать сокращение производственных мощностей машиностроительных предприятий. По нашим расчетам, они уступают уровню 1990 г., например, в подшипниковой промышленности в 4 раза, в тракторостроении и станкостроении – в 5 раз, в производстве кузнечно-прессовых машин – в 1,5 раза, в производстве экскаваторов – в 1,9 раза. Очевидно также, что технологический уровень резервных мощностей далек от современных требований. Опросы показывают, что второй по значимости причиной (после отсутствия российских аналогов) использования импортных изделий является более низкое качество отечественных аналогов [4, с. 36].

Дополнительную проблему создает утрата многих научных компетенций, обусловленная стихийной приватизацией в науке. Она началась с ликвидации ядра прикладных ИП – межотраслевых научно-технических комплексов. За ними последовали отраслевые институты

автономной некоммерческой организации «Агентство по технологическому развитию» на поддержку проектов, предусматривающих разработку конструкторской документации на комплекующие изделия, необходимые для отраслей промышленности». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_413684/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/?ysclid=19nud4x0dj957507341.

⁶ Батенева Т. Платформа надежна / Российская газета. Лента новостей. 15.06.2022. <https://rg.ru/2022/06/15/platforma-nadezhna.html?ysclid=19nvqkwkiv868573759>.

⁷ Чернышенко Д. Выступление на XIX отраслевой научно-технической конференции радиоэлектронной промышленности. Ялта. Сентябрь 2020 г. <https://tass.ru/ekonomika/9576695?ysclid=19nux7b1fc160740237>.

и конструкторские бюро, а к 2020 г. практически перестали существовать и головные отраслевые НИИ (ЭНИМС, ВИСХОМ, ВНИИМЕТ-МАШ и т. д.).

Нуждается в коррективах и практика стимулирования развития промышленности, поскольку, например, щедрое субсидирование автопрома и сельхозмашиностроения не принесло однозначного успеха. Производство легковых автомобилей в 2015–2020 гг. было убыточным или низкорентабельным [1, с. 14], а рост стоимостных объемов производства сельхозтехники происходил в основном за счет увеличения ее себестоимости [2, с. 18–20].

Подводя итоги, следует отметить, что политике импортозамещения присущ фрагментарный и догоняющий характер, она «... как правило, связана с попыткой восстановления, модернизации, построения недостающих элементов..., то есть носит преимущественно вертикальный характер. Однако в отсутствие связи с горизонтальными мерами развития отдельных критических технологий, воссоздания недостающих научных компетенций она... будет систематически запаздывать... необходима политика упреждающего импортозамещения, ориентированная на зарождающиеся новые рынки» [4, с. 44]. Уже в ближайшей перспективе эта политика должна стать комплексной и рассматриваться как неотъемлемая часть восстановления технологического суверенитета отечественной экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бутов А.М. Рынок новых легковых автомобилей. М.: НИУ ВШЭ, 2020. https://dcenter.hse.ru/godovye_obzory_po_otraslyam_i_rynkam.
2. Бутов А.М. Рынок сельскохозяйственных машин. М.: НИУ ВШЭ, 2019. https://dcenter.hse.ru/godovye_obzory_po_otraslyam_i_rynkam.
3. Кнобель А., Фиранчук А. Внешняя торговля России в 2017 г. // Экономическое развитие России. 2018. Т. 25. № 3. Март-апрель. С. 6–13.
4. Симачев Ю., Кузык М., Зудин Н. Импортозависимость и импортозамещение в российской обрабатывающей промышленности: взгляд бизнеса // Форсайт. 2016. Т. 10, № 4. С. 25–45.
5. Симачев Ю.В., Федюнина А.А., Кузык М.Г. Новые контуры промышленной политики. Доклад НИУ ВШЭ. М.: НИУ ВШЭ, 2022.

REFERENCES

1. Butov A.M. The market of new passenger cars. M.: HSE, 2020. (In Russ.). https://dcenter.hse.ru/godovye_obzory_po_otraslyam_i_rynkam.
2. Butov A.M. Market of agricultural machines. M.: HSE, 2019. (In Russ.). https://dcenter.hse.ru/godovye_obzory_po_otraslyam_i_rynkam.
3. Knobel A., Firanchuk A. Foreign trade of Russia in 2017 // Economic development of Russia. 2018. Vol. 25. No. 3. March-April. Pp. 6–13. (In Russ.).

4. *Simachev Y., Kuzyk M., Zudin N.* Import dependence and import substitution in the Russian manufacturing industry: a business view // *Foresight*. 2016. Vol. 10. No. 4. Pp. 25–45. (In Russ.).
5. *Simachev Y.V., Fedyunina A.A., Kuzyk M.G.* New contours of industrial policy. Report of the Higher School of Economics. M.: Higher School of Economics, 2022. (In Russ.).

Дата поступления рукописи: 01.10.2022 г.

ABOUT THE AUTHOR

Korepanov Evgeny Nikolaevich – Cand. Sci. (Econ.), Leading Researcher at the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia.

e.n.korepanov@mail.ru

IMPORT DEPENDENCE AND IMPORT SUBSTITUTION IN MECHANICAL ENGINEERING

The article presents the results of the analysis of the interdependence of imports and domestic production in the mechanical engineering of the Russian Federation. It is shown that the group of investment industries with the least investment and innovation activity is characterized by the greatest import dependence. The science intensity in mechanical engineering industries in Russia and the USA is compared. The practice and results of import substitution in the Russian Federation are considered. The necessity to switch from solving individual problems to the policy of restoring technological sovereignty is substantiated.

Keywords: *import, export, domestic production, import dependence, import substitution, mechanical engineering, science intensity.*

JEL: L50, L52, L60, O20.