

Особенности политики импортозамещения в современных условиях

*Юрий Симачёв,
директор по экономической политике НИУ ВШЭ,
директор Центра исследований структурной политики*

Импортозамещение: смена школ, но внимание к структурным эффектам и рискам

- **1950-1970-е - Структуралистская школа** (Рауль Пребиш – модель «центр-периферия», зависимость развивающихся стран от развитых, ловушка между экспортом сырья и импортом готовой продукции; Ханс Зингер – модель «ценовых ножниц», цены на сырье снижаются относительно цен на промышленные товары, необходимость протекционизма)
- **1950-1960 - Латиноамериканский опыт** (экономическая комиссия ООН по Латинской Америке и Карибскому бассейну - индустриализация)
- **1950-1960-е - Неравномерность развития** (Гуннар Мюрдаль – стокгольмская школа, неравномерное развитие регионов, защита молодых отраслей, снижение неравенства)
- **1960-1970-е - Дуальная модель экономики** (Артур Льюис – индустриализация, переток ЧК из аграрного сектора, экспорто-ориентированный рост, обучение на практике, экономия от масштаба производства)
- **1960-1980-е - Теория зависимости** (Фернандо Энрике Кардозо, Энцо Фаллето – опыт латиноамериканских стран, чрезмерный протекционизм может приводить к росту зависимости от иностранного капитала, необходимо сочетание импортозамещения с экспортом)
- **1960-1980-е - Азиатский опыт** (Элисон Чанг – Южная Корея, импортозамещение как инструмент конкурентоспособности, активное государство, стратегическая координация, Роберт Уэйд – роль государства в импортозамещении, временный протекционизм для замещения импорта, гибкость политики)
- **1970-1990-е - Опыт новых индустриальных стран** (Мировой банк – опыт Восточной Азии)

Модели и лучшие практики импортозамещения

1. Классическая модель

Защита внутреннего рынка, infant industries

2. Инвестиционная модель

Привлечение иностранных инвестиций, локализация производства

3. Экспортная модель

Ориентация на отрасли с высокой сложностью, поддержка экспорта

4. Технологическая модель

Развитие собственных ключевых технологий, конкуренция по качеству продукции на мировом рынке

- Реально импортозамещение может сочетать признаки нескольких моделей
- Становые модели импортозамещения могут меняться со временем

- ☐ Импортозамещение сочетается с экспортом
- ☐ Импортозамещение носит структурный характер
- ☐ Определение корректных приоритетов в импортозамещении
- ☐ Разумный уровень протекционизма и его зависимость от уровня переработки продуктов (например, эскалация тарифа)
- ☐ Поддержание регулируемого уровня конкуренции
- ☐ Наличие сильных становых партнеров, «темных рыцарей»
- ☐ Сильное, квалифицированное и ориентированное на перспективу государственное управление

Барьеры для позитивного влияния экспорта на импортозамещение

1. Слабая связь экспортеров с национальными компаниями (параллельные сектора)
2. Жесткая включенность в ГЦСС (сильные ограничения в выборе поставщиков и технологий), low-end lock-in effects
3. Сосредоточенность экспорта в среде крупных компаний
4. Недостаток производственных сервисов
5. Вертикальная координация в национальных секторах, плохие условия для развития цепочек субподряда
6. Недостаточный уровень компетенций для восприимчивости к передовым технологиям
7. Ограниченный внутренний спрос на передовые технологии
8. Избыточная защищенность на национальном рынке, слабость мотиваций к выходу на сложный глобальный рынок
9. Недостаточное развитие системы стартапов и ограниченность поддержки инновационного предпринимательства

Типовые проблемы импортозамещения

1. Проблема низкой глобальной конкурентоспособности
2. Проблемы в развитии секторов-доноров: развитие отрасли импортозамещения не всегда способствует развитию отраслей-потребителей (или дотирующих отраслей)
3. Проблема недостаточной емкости внутреннего рынка
4. Проблема недостаточных технологических компетенций
5. Проблема временных лагов
6. Проблема лоббирования неэффективных решений: наличие групп интересов может способствовать избыточной защите отрасли

Почему опасен чрезмерный протекционизм? (Кардозо, Фаллето)

- Низкая производительность национальной промышленности – для роста требуются внешние инвестиции
- Слабые мотивации к развитию собственных технологий – **склонность к приобретению готовых технологий**
- Благоприятные условия **для экспансии ТНК, которые при этом контролируют технологии**
- Поддержка национальных компаний требует внешних заимствований
- Создание «полузависимой» **элиты, заинтересованной в сохранении зависимости**

Развитие импортозамещения в мире: глобальные волны и предпосылки

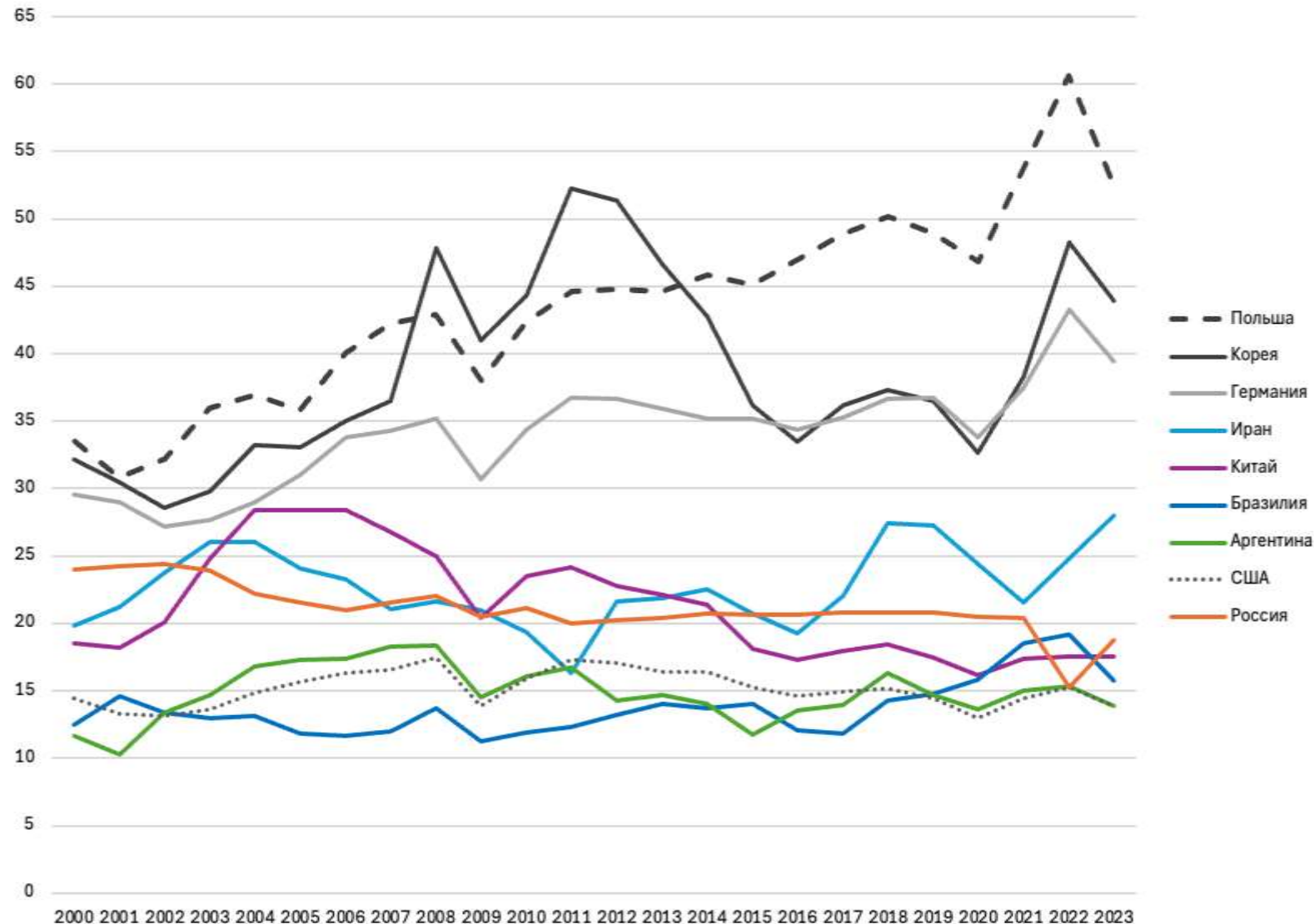
Упоминание импортозамещения в англоязычной и русскоязычной литературе, индексируемой в Google, в 1930-2020 гг.



Источник: составлено ЦИСП НИУ ВШЭ, данные Google Ngram

- Волнообразное развитие импортозамещения в мире по спирали, усиление интереса в 2010-х
- Смена факторов внимания: усиление конкуренции развитых стран со странами с формирующимся рынком, промышленная революция, регионализация мировой торговли
- Новое в импортозамещении - **активность развитых стран, акценты на технологическом суверенитете и безопасности, перестройке цепочек поставок**

Динамика импорта в % к ВВП по странам мира, 2000-2023



Факторы уровня использования импорта:

- (1) степень открытости экономики;
- (2) включенность в торгово-политические союзы;
- (3) внешние ограничения (торговые войны, санкции)

Основные группы стран:

- (1) открытые небольшие экономики ЕС (Польша) – высокий уровень использования импорта;
- (2) быстро трансформирующиеся крупные экономики (Китай, Индия, Бразилия) – низкий уровень использования импорта;
- (3) особые случаи – Иран, Россия (сохраняющийся, восстанавливающийся уровень использования импорта);
- (4) **уникальный пример системного снижения импорта – Китай** (новый мировой хаб, приближение к США)

Факторы успешного импортозамещения в России в досанкционный период

Отрасль	Политика
• Удаленность от мировой технологической границы • Экспортная ориентация, освоение производства глобально конкурентоспособных продуктов и услуг • Включенность в глобальные и национальные цепочки • Быстрый рост спроса в отдельных сегментах экономики • Доступность необходимых технологий • Привлечение иностранных инвестиций • Диверсифицированные каналы поставок, развитая сеть субконтрактации • Развитые предпринимательские мотивации в отрасли • Заинтересованность компаний в технологическом апгрейде • Наличие человеческого капитала	• Длительный горизонт – 10 лет и более • Последовательность и предсказуемость • Комплексность – развитие инфраструктуры, специализированных инструментов финансирования, человеческого капитала • Интенсивная и прагматичная государственная поддержка • Проактивная политика региональных властей • Наличие эффективного диалога с бизнесом, в том числе с МСП • Учет интересов различных групп бизнеса, в том числе через отраслевые бизнес-ассоциации • Наличие лидера (лидеров) отрасли с репутационным капиталом (в бизнес-сообществе, в системе государственного управления)

Импортозамещение до и после: новая реальность с 2022 года

До 2014 года

Мотивации для импортозамещения:

занятость, индустриализация, диверсификация экономики, догоняющее развитие

Факторы импортозамещения:

иностранные инвестиции, лучшие доступные технологии, доступ на мировые рынки



Внутренние ограничения для импорта:

тарифные и нетарифные ограничения, требования к локализации, поддержка национальных компаний и отдельных «молодых» секторов

- опыт Кореи, Тайваня, Малайзии

После 2021 года

Мотивации для импортозамещения:

устойчивость экономики, восполнение провалов в цепочках создания стоимости, технологический суверенитет

Факторы импортозамещения:

поиск новых партнеров, реинжиниринг, мобилизация научно-технического потенциала



Внешние ограничения для импорта:

санкции, экспортные ограничения, уход иностранных инвесторов

- опыт ЮАР, Ирана

Что такое «импортозамещение»?

- Расширение внутреннего производства для снижения зависимости от импорта
 - Цели – снижение зависимости от других стран, улучшение торгового баланса, индустриализация, создание рабочих мест
-
- ✓ Что такое внутреннее производство? А если подконтрольное производство на территории дружественной страны?
 - ✓ Замещение какого импорта и чем? А если импорт из недружественных стран замещается импортом из нейтральных стран?
 - ✓ Что означает снижение зависимости от импорта? Наличие альтернатив или сокращение объемов импорта?

Уроки ответных мер стран под масштабными санкциями

- (1) Подсанкционные экономики, как правило, расширяли взаимодействие со странами, не присоединившимися к санкциям, а также стремились диверсифицировать торговых партнеров. Однако снижение зависимости от одних стран (поддержавших санкции) сопровождалось **резким ростом зависимости от других**.
- (2) Принимаемые национальными правительствами меры снижают негативные эффекты от введенных санкций. Хотя с течением времени уязвимость подсанкционных экономик к уже введенным санкциям снижается, возможен **существенный ущерб от новых санкций**.
- (3) Важным элементом политики подсанкционных стран стала **экономическая либерализация** и повышение открытости в отдельных секторах. Это **повышает гибкость экономик и расширяет возможности их адаптации** к санкциям. Кроме того, это было позитивным сигналом для привлечения иностранного бизнеса.
- (4) Некоторые страны делали ставку на автаркичном технологическом развитии с опорой на собственные силы, это иногда обеспечивало заметный прогресс. Однако в долгосрочной перспективе возникало **нарастающее технологическое** и экономическое **отставание**.
- (5) Странам удавалось смягчить негативные эффекты санкций в отношении научно-технологического сектора в случае, если они выделяли ограниченный набор приоритетов НТР, отдавали приоритет прикладным исследованиям над фундаментальными, развивали исследовательскую инфраструктуру и кадры, активно развивали **международную кооперацию с дружественными странами**.

Наступательная и оборонительная геополитика: место для промышленной политики развитых стран

	Наступательная	Оборонительная
Стимулы	Промышленная политика по доминированию на глобальном рынке в чувствительных точках	Промышленная политика по диверсификации цепочек субподряда
	Субсидирование инфраструктурных проектов для контроля чувствительных точек (порты, электричество, ИТ-сети)	
Санкции	Экспортный контроль для поддержки доминирования на глобальном рынке в чувствительных точках	Торговые инструменты против иностранных субсидируемых компаний
	Скрининг исходящих инвестиций	Скрининг входящих инвестиций
	Экстерриториальное применение защитных инструментов	Экспортный контроль для предотвращения утечки критических технологий

- 1. Технологический национализм (чипы, ПО, оборудование) и усиление контроля за ИИ, квантовыми технологиями, биотехнологиями
- 2. Контроль конечного использования и перехват косвенных каналов

Конкуренция между потенциалом обхода ограничений и технологизацией энфосмента

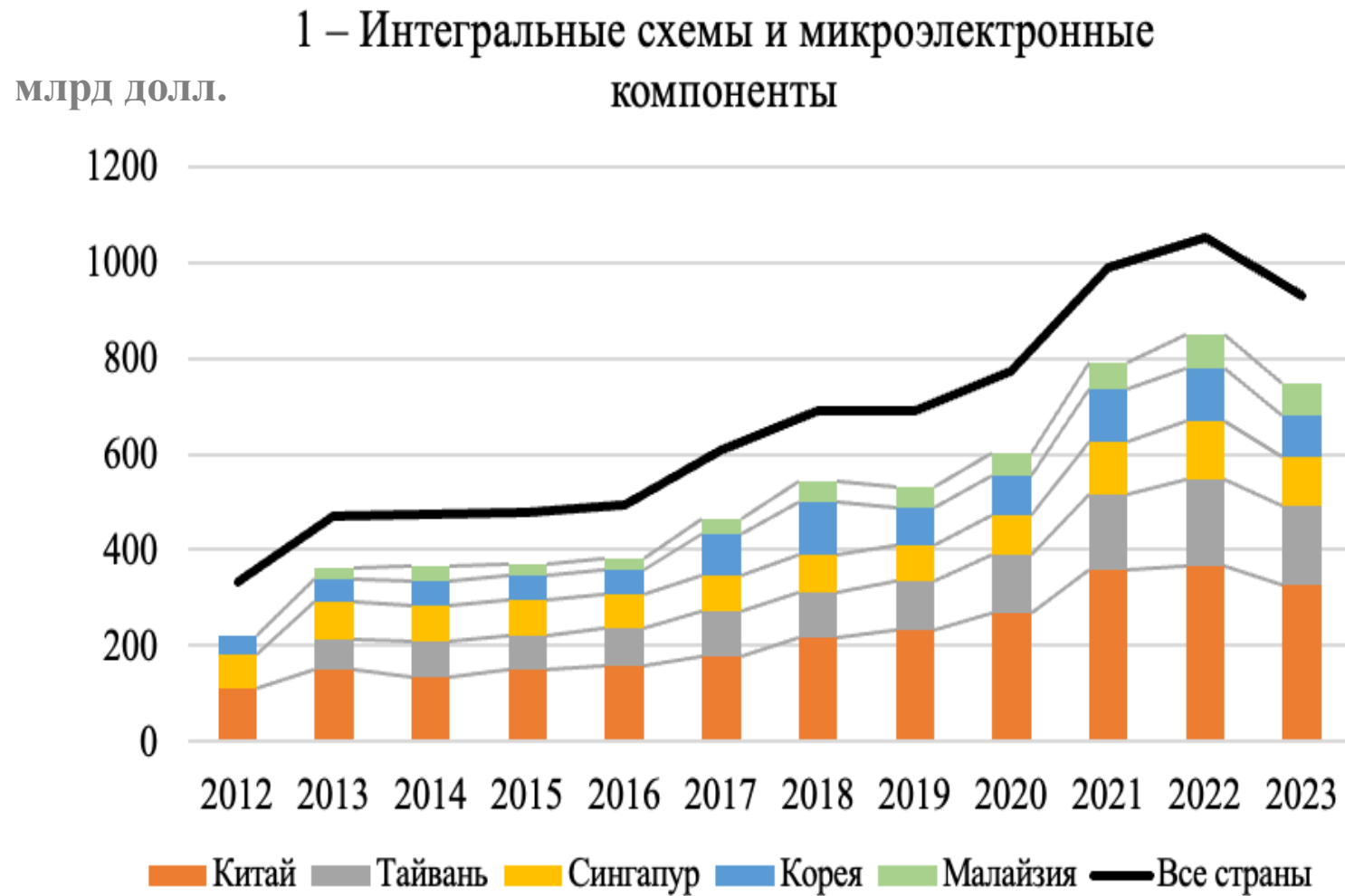
ОБХОД

1. В условиях регионализации и ужесточения мировой конкуренции многие крупные страны развивают потенциал по обходу ограничений, связанных с экономическими, торговыми и санкционными войнами
2. Стратегии черного хода (резэкспорт, сборка на месте, транзит через офшорные зоны, использование филиалов, цифровые платформы)

ЭНФОСМЕНТ

1. Страны-отправители ограничений стремятся усилить их эффективность, в том числе за счет различных инструментов контроля по чувствительным товарам, а также вторичных санкций
2. Введение «правила знаменателя» (de minimis rule), технологическая изоляция
3. Контроль экспорта переходит в цифровое пространство (блокчейн-трассировка для редкоземельных металлов, цифровой паспорт – DPP - для электроники, аккумуляторов, машин, продуктов с ИИ, цифровые лицензии с геоограничениями, IoT метки, anti-tampering chips)
4. Пилотные проекты: Battery Pass — пилот по трассировке аккумуляторов для электромобилей, EU Chips Observatory — мониторинг производства и экспорта чипов в реальном времени, Trusted Data Space for Mobility — пилот по отслеживанию электроники в автомобилях, 2025–2026 гг. - запуск DPP для полупроводников и оборудования двойного назначения.
5. Наличие стран, не участвующих в ограничениях, сильно снижает эффективность
6. Возможности взлома и физической подмены чипа

Новая роль Китая в высокотехнологичном экспорте: страны-лидеры на мировом рынке микроэлектроники

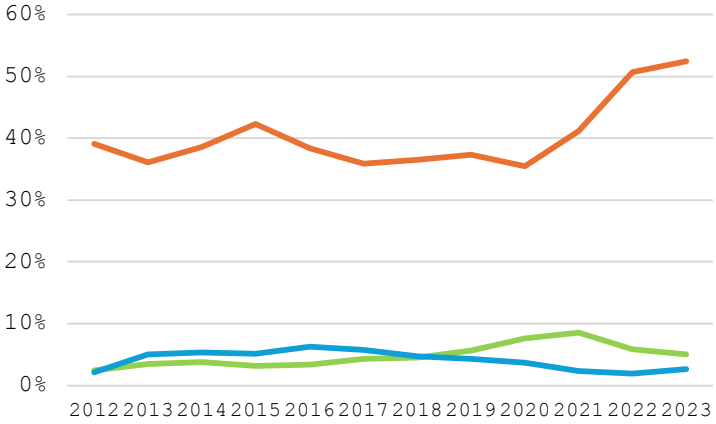


1. Концентрация рынка микроэлектроники двойного назначения – на долю Китая, Тайваня, Сингапура приходится почти 64% мирового экспорта
2. Расширение стратегии China+1 (перенос производств из Китая в страны Юго-Восточной Азии)
3. Усиление роли новых игроков – Малайзии, Филиппин, Вьетнама
4. США, Япония и Южная Корея – устойчивое сокращение доли

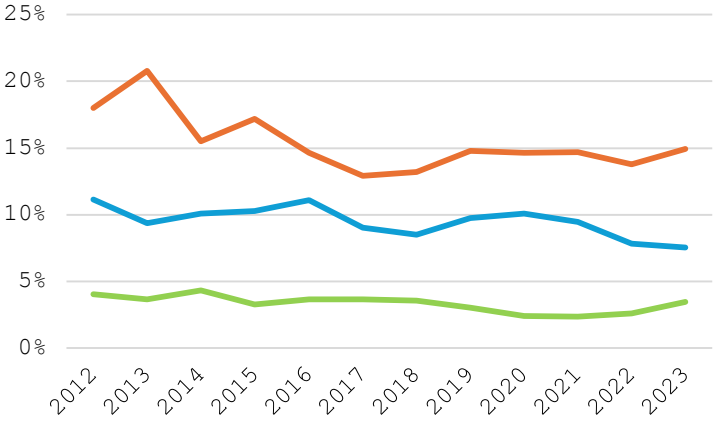
Конкуренция Китая, Германии и США на рынках передовых производств: кто реальный лидер?

Доля страны в мировом экспорте, %

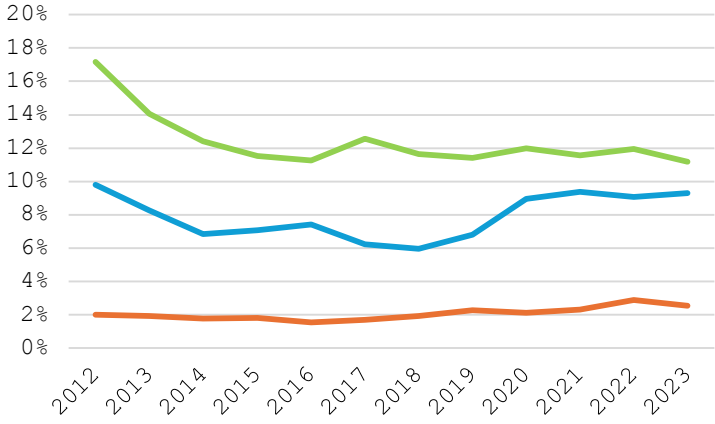
Электрические аккумуляторы; литий-ионные, включая сепараторы



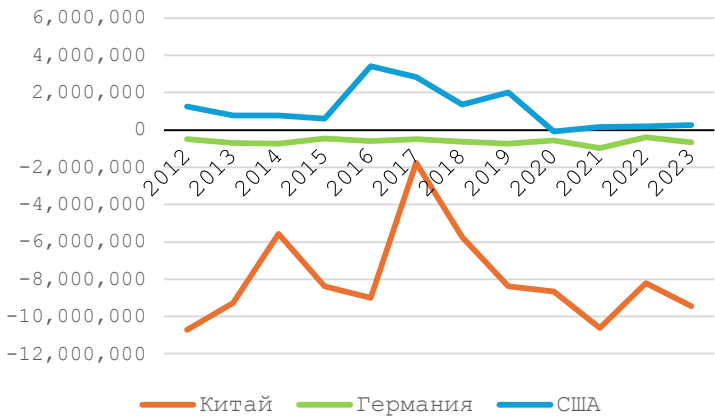
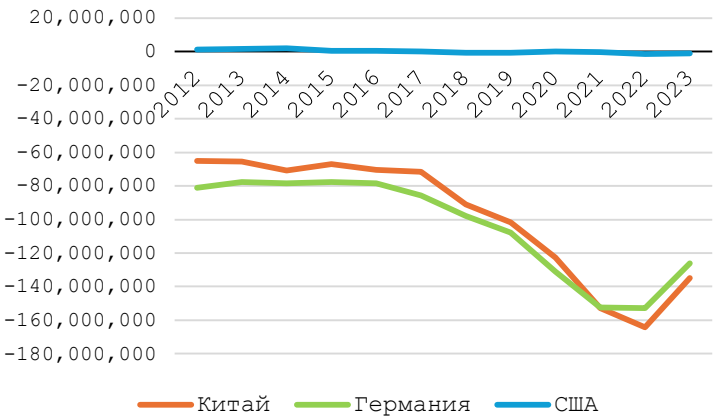
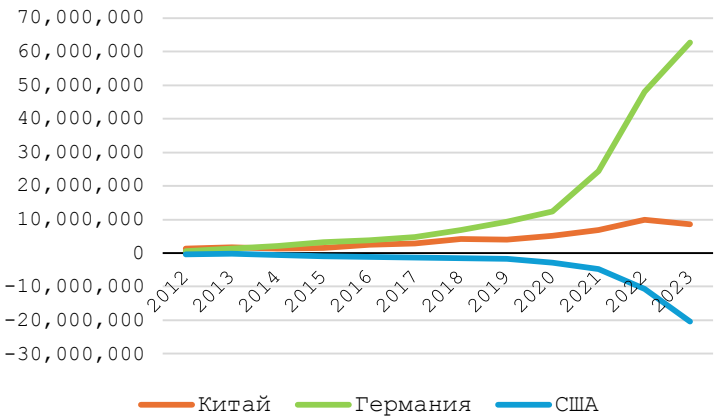
Электронные интегральные схемы; процессоры и контроллеры



Летательные аппараты и космические суда; части самолетов или вертолетов



Чистый экспорт, тыс. долл.



Источник: расчеты авторов

- Сложились качественно различающиеся модели конкуренции и взаимодействия в рамках GVC на различных рынках передовых производств
- **Электрические аккумуляторы:** усиление доминирования Китая по доле в мировом экспорте (более 50%), но при этом становится все более сильным лидерство Германии как чистого экспортера с признаками импортозамещения (конкурентоспособность по качеству)
- **Электронные интегральные схемы:** снижение доли всех трех стран в мировом экспорте (приход других стран), баланс по экспорту/импорту удерживают только США, а Китай и Германия до 2022 года все более сдвигались к чистому импорту (повышение зависимости)
- **Летательные аппараты:** сближение по доле в мировом экспорте Германии и США (ужесточение конкуренции), при этом Китай остается чистым импортером

Новая роль МСП в развитии российской экономики в санкционный период

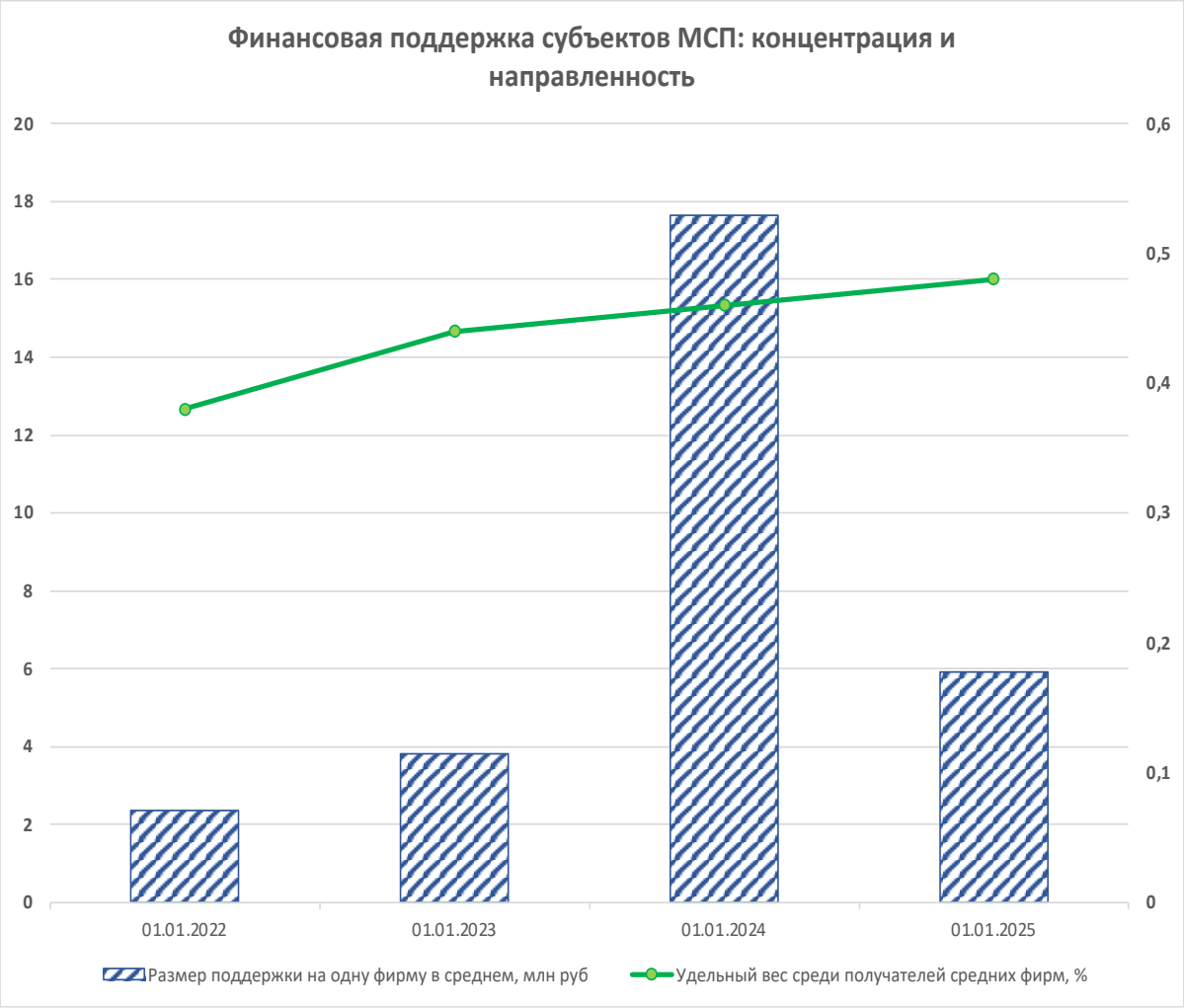
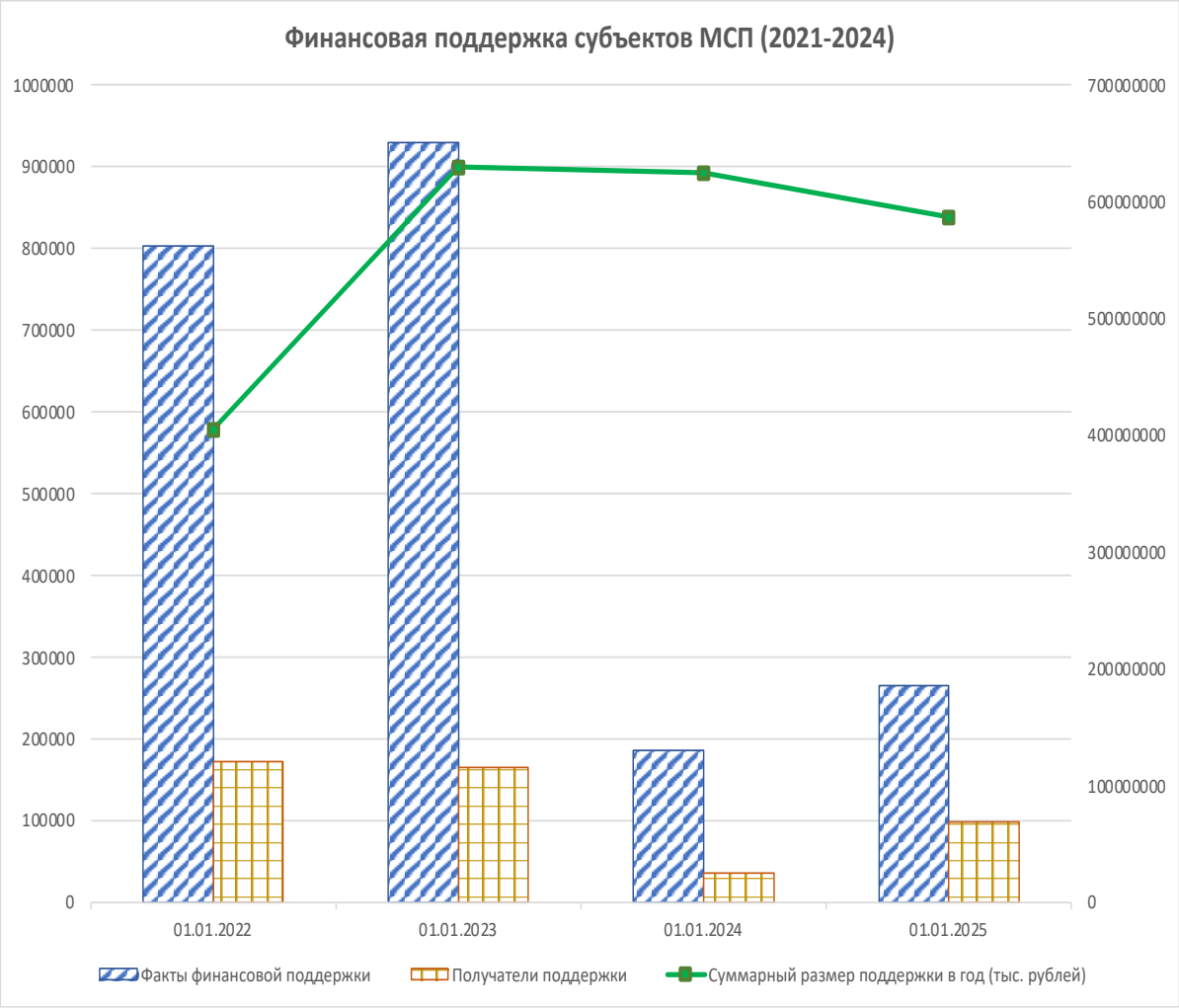
Факторы быстрого роста бизнеса

1. Уход с российского рынка компаний с иностранным участием, проблемы с импортом отдельных товаров резко расширили рыночные ниши для развития МСП
2. Спрос на продукцию МСП со стороны населения, которое заинтересовано не только в качестве, но и разнообразии (особенно, в крупных городах).
3. Возросшие зарплаты дополнительно расширяют внутренний потребительский спрос.
4. Платформизация экономики снижает издержки доступа и стимулирует рост МСП.

Направления роста МСП

- 1) Потребительские, кастомизированные производства (еда, одежда, мебель)
- 2) Строительство, в том числе индивидуальное (а также производство различных стройматериалов)
- 3) Расширение секторов с мультипликативными эффектами (внутренний туризм)
- 4) Заполнение ниш ушедших компаний в B2B сегментах, развитие высокотехнологичных сервисов
- 5) Развитие в гражданских фирмах направлений, связанных с производством товаров двойного назначения
- 6) Расширение специализированных сервисов по импорту из нейтральных стран
- 7) Развитие услуг там, где требуется обход санкций - оптовая торговля (в том числе закупка транспортных средств и оборудования), сервисное обслуживание, специализированные строительные услуги.

Сдвиги в финансовой поддержке МСП в 2022-2024 годах



Источник: расчеты ЦИСП, данные ФНС

- Концентрация поддержки на отдельных фирмах
- Сдвиг от микро- к малым и средним фирмам
- Общее сокращение поддержки в 2024 году

Риски и возможности импортозамещения

1. Ужесточение ловушки среднего дохода
 2. Усиление технологической зависимости
 3. Уход на периферию технологического развития
 4. Огосударствление и сокращение конкуренции
-
- ☐ МСП как драйвер инноваций – необходима устойчивая поддержка стартапов
 - ☐ Быстрое исчерпание потенциала «легкого» импортозамещения (через поиск новых партнеров в России, посредством копирования технологий и реинжиниринга) - необходимы быстрые результаты в развитии собственных технологий
 - ☐ Решения в сфере развития науки и инноваций должны быть ориентированы одновременно на две задачи: достижение немедленных результатов (субсидии конкретным компаниям) и формирование условий для долгосрочного технологического развития (стартапы); важность развития матричной схемы инноваций
 - ☐ Китай усиливает свой потенциал в критических технологиях – надо научиться с ним работать в контексте укрепления технологического суверенитета
 - ☐ Высокий уровень недоверия между Китаем и ЕС создает окно маневра для России
 - ☐ Надо видеть другие страны с высокой технологической динамикой, например Вьетнам
 - ☐ Гибкость – важнейший фактор



Центр исследований
структурной политики



Акценты системы господдержки: следствия для санкционного периода

- **Ориентация на "проверенные" компании сдерживает структурные сдвиги**
Преференции более старым могут **замедлять модернизацию промышленности**, снижая шансы на прорывные изменения и **рост доли новых, гибких игроков**, способных адаптироваться к санкционным ограничениям и создавать новые технологические ниши.
- **Фокус финансовой поддержки на крупных компаниях снижает гибкость**
Поддержка чаще достается крупным компаниям, что способствует **базовой устойчивости**, но в условиях санкций особенно важна **экспериментальность и скорость** — а этим больше обладают **малые компании**, которых поддерживают существенно реже.
- **Поддержка инноваторов — пока недостаточно масштабная для развития технологического потенциала**
Федеральная ориентация на уже признанных инноваторов оставляет без системной поддержки компании, **имеющие потенциал**, но не достигшие глобального уровня. В условиях санкций это снижает **темпы расширения внутреннего технологического фронта** и препятствует замещению западных технологий.
- **«Выравнивающий» и обучающий эффект организационной господдержки**
Организационная поддержка не дискриминирует МСП, это важно для их обучения и быстрого роста. Это может стать **основой для создания адаптивных моделей развития "снизу вверх"**, особенно в регионах с промышленным потенциалом.
- **Региональный уровень может стать драйвером инвестиционного роста, импортозамещения**
Региональные власти склонны поддерживать компании, **реализующие крупные инвестиционные проекты**.

Возможные принципы новой российской политики импортозамещения

1. Политика импортозамещения должна быть направлена на достижение структурных эффектов, а не на «фронтальное» импортозамещение по всем направлениям
2. Политика импортозамещения должна быть эшелонирована во времени и обеспечивать баланс между ближнесрочными задачами обеспечения устойчивости экономики и долгосрочными задачами обеспечения технологического суверенитета
3. Ситуация в отраслях принципиально различается, требуются многомерные, разнесенные во времени решения с маневрированием в пространстве следующих ресурсов: производственные мощности, человеческий капитал, НИОКР
4. Необходимо придерживаться «открытой» модели импортозамещения (то есть обеспечить экспортную экспансию для импортозамещающих производств и внешнее взаимодействие), однако это потребует пересмотра инструментов поддержки экспорта и по ряду направлений - поиска новых крупных рынков сбыта
5. В условиях высочайшей неопределенности особую роль играет выстраивание предсказуемой политики государства в части приоритетов и последовательности действий в рамках политики импортозамещения

Вызовы в формировании российской экономической политики в условиях санкционных ограничений

1. Новая реальность – радикальное изменение факторов привычных процессов (например, в импортозамещении выход на первый план вместо задачи обеспечения занятости задачи технологической независимости)
2. Уникальность ситуации – ограниченная применимость практик других подсанкционных стран, необходимость поиска собственных решений
3. Неясность и многоплановость возможных эффектов санкций и направлений их проявления: эффекты от санкций не всегда проявляются сразу. Высокий динамизм изменений, необходимость оперативного реагирования на возникающие возможности
4. Ужесточение бюджетных ограничений и необходимость радикального повышения эффективности государственных расходов, выстраивания приоритетов, масштабирования лучших практик
5. Наличие существенных ограничений и неопределенностей: ограниченность и удорожание человеческого капитала; риски избыточного протекционизма и усиления вмешательства государства в экономику; неопределенность условий для притока прямых иностранных инвестиций
6. Риск быстрого исчерпания потенциала позитивных эффектов (импортозамещение, рост МСП) при отсутствии существенных новаций в структурной и научно-технологической политике; важность асимметричных решений
7. Необходимость перехода к развитию на фоне постоянной адаптации к изменениям в режиме санкционных ограничений (нет четкого разделения между этапом адаптации и этапом развития)
8. Сильный конфликт между ближнесрочными и долгосрочными задачами (экономическая или технологическая устойчивость)
9. Необходимость поиска новых драйверов и наличие неэффективных равновесий
10. Объективные ограничения на информационную прозрачность и независимую оценку – больше предпосылок для оппортунизма

Возможные драйверы экономического роста



ПРИМЕРЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ: развитие ИТ в Ирландии, Израиле, Индии

	Ирландия (ранние 1970-е)	Израиль (ранние 1980-е)	Индия (поздние 1980-е)
Ресурсы	Англоязычная рабочая сила; европейское расположение; относительно дешевые телекоммуникации	Современные технологии разработанные в военных научно- исследовательских проектах	Десятки тысяч высококвалифицированных обученных, безработных, англоговорящих инженеров
Стратегическая цель	Создавать рабочие места в Ирландии на всех уровнях; изучить программное обеспечение индустрии	Коммерциализировать военные технологии; создать экспортную промышленность; трудоустроить десятки тысячи русских программистов-иммигрантов	Создать экспортную промышленность для создания рабочих мест, валютных поступлений и технологической самодостаточности
Возможности, на которые ориентировалась отрасль	Поток американских, азиатских технологий в ЕС. Продуктовая локализация и поддержка. Трудности, с которыми сталкиваются ТНК при работе с многоязычным рынком. Высокие затраты на телекоммуникации на европейском континенте.	Растущий спрос на программные технологии, особенно передовые технологии безопасности, в США	Нехватка в США и Европе программистов начального уровня вызванная спросом на ERP, Y2K и электронную коммерцию
Ключевой вклад государства	Налоговые и другие стимулы для ТНК, занимающихся разработкой программного обеспечения, для создания магазинов в Ирландии	Создание Yozma и реализация другие отраслевых инвестиционных программ; программы альянса BIRD; технологические парки.	Сочетание труда на месте с оффшорным аутсорсингом; инвестиции в телекоммуникационную и вычислительную инфраструктуру, в сертификацию качества для для обеспечения доверия

ПРИМЕР 1: Что обычно называют в качестве причин успеха Южной Кореи? (1)

	1962	2021
Land Population	100,000 sq km 26.5 million	100,000 sq km 51 million
Per Capita GDP	US\$ 82	US\$ 31,164
Export Volume	US\$ 54.8 million	US\$ 615 billion
Major Global Champion Products	None	Mobile Phones, LNG Ships, Semiconductors, Automobiles, LCD TVs, Steel
GDP	US\$ 2.7 billion	US\$ 1.91 trillion

Источник: Choong-Yong Ahn (2021). South Korea's Heavy and Chemical Industrialization: Historical Overview and Policy Instruments.

Успех – появление глобальных южнокорейских брендов (Hyundai, Samsung, Daewoo (судостроение), POSCO (металлургия), Samsung, SK, LG (электроника и полупроводники), Hyundai (автомобили))

Факторы успеха:

- государственная поддержка национальных чемпионов;
- фокус на расширении экспорта;
- использование иностранных технологий;
- авторитарная природа институтов

ПРИМЕР 1: Что еще можно отметить в качестве факторов успеха промышленной политики в Южной Корее? (2)

Обучение государства в процессе реализации промышленной политики

Смена приоритетов с развития простых внутренне-ориентированных секторов (текстиль, сахар, мука) в пользу тяжелых секторов и химической промышленности

Определение стратегических секторов - металлургия, машиностроение, судостроение, электроника, нефтехимия, текстиль), законы об особой поддержке стратегических секторов

Активизация в реализации промышленной политики вследствие ухода США из региона (в 1969 году – доктрина снижения численности американских войск в Южной Корее) – приоритет задач безопасности

Реализация преимуществ последователя, позднего старта (latecomer's advantage theory)

Сначала импортозамещение, потом ориентация на экспорт (кредиты экспортерам, duty-free imports для экспортеров и их поставщиков, налоговые льготы, таргетирование экспорта)

Кредиты экспортерам – автоматические и неограниченные; распределение средств по субподрядчикам (в 1995 году – отказ от субсидий промышленности)

Диверсификация бизнеса, перекрестное владение, конгломераты, развитие индустриальных кластеров

Сначала содействие экспорту трудоинтенсивных экспортных секторов (обувь, белье, одежда и т.п.)

США – крупный партнер

Открытие рынка США (экономика масштаба, эффекты обучения), стартовые инвестиции, ноу-хау и инфраструктура для Корейского института науки и технологий, инвестиции в совместные компании

Открытие внутреннего рынка для поддержания конкуренции и привлечения инвестиций

Штрафы для компаний, которые оказались неконкурентоспособными на глобальном рынке из-за проблем с управлением

Жесткие условия для выживания чеболей – в 1994 году осталось только пять топовых чеболей из 10 в 1976 году

Качество человеческого капитала, высокий уровень грамотности даже в 60-х прошлого века

Мобильная рабочая сила – отсутствие государственных обязательств

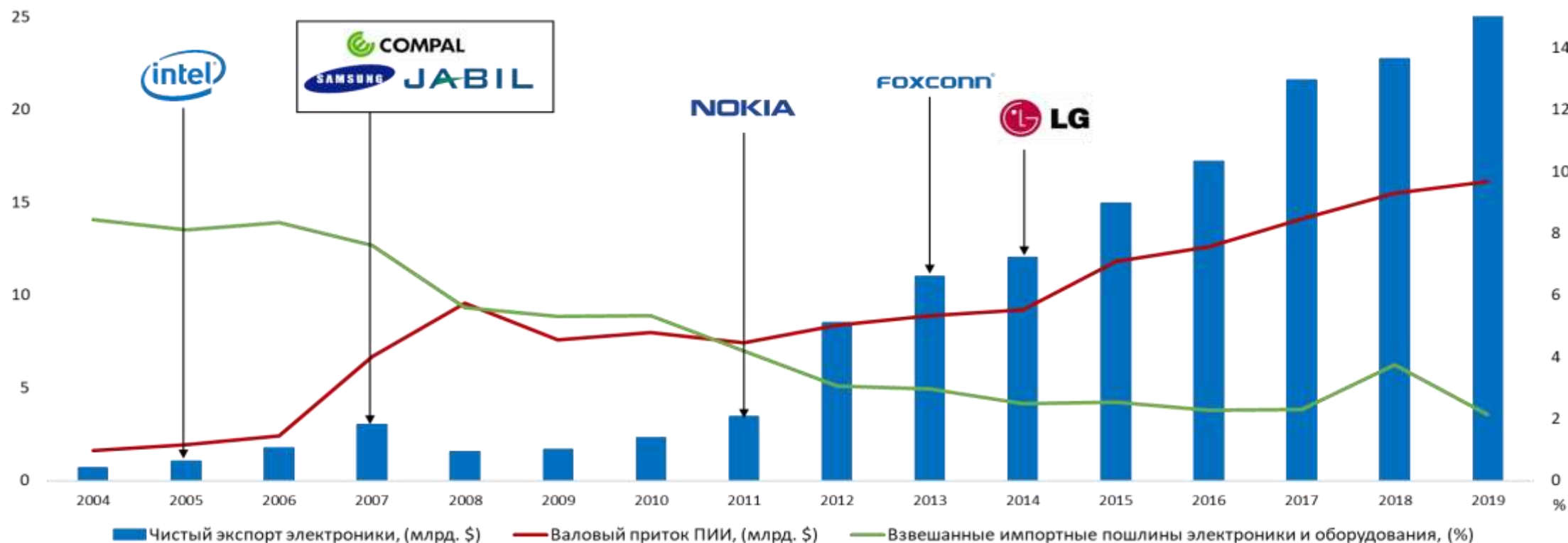
Качество управления – чиновники проходят отбор на руководящие государственные посты через систему открытых экзаменов

Устранение препятствий для экспорта на основе регулярных встреч с Президентом

Назначение компетентных кураторов по секторам

ПРИМЕР 2: кейс Вьетнама по развитию электроники – сдвиги в экономике (1)

Валовый приток ПИИ, размер чистого экспорта и взвешенных импортных пошлин электроники и оборудования Вьетнама



Источник: (ЦИСП, 2021)

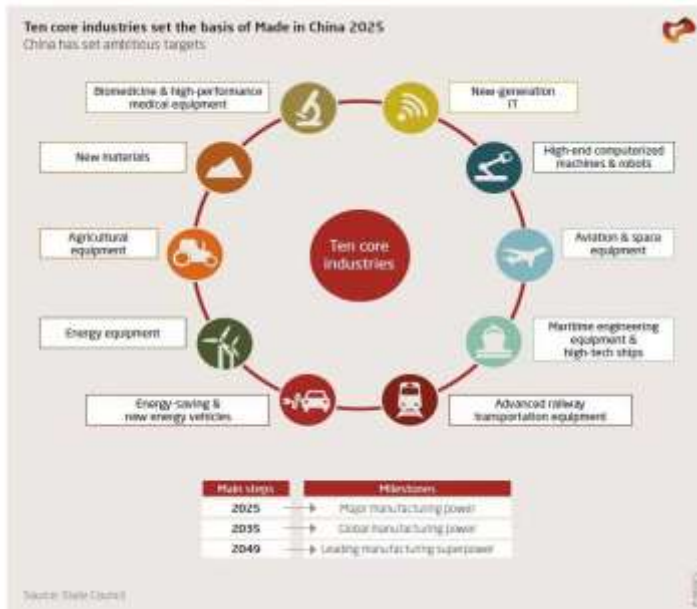
Ключевые меры промышленной политики

- Снижение средневзвешенного импортного тарифа с 8% в 2004 г. до 2% в 2018 г.
- Вступление в ВТО в 2006 г.
- Налоговые каникулы, льготные стимулирующие ставки для инвесторов с 2016 года
- Налоговые вычеты и субсидированные кредиты для научных и технологических компаний с 2019 г.

ПРИМЕР 2: оценка кейса Вьетнама по развитию электроники (2)

Достижения	Проблемы
Выход в число мировых лидеров в производстве электроники (с 47 места в начале 2000-х на 12-е место в 2019 г.)	Повышение зависимости от импорта: доля иностранной добавленной стоимости в экспорте электроники выросла с 36% в 2005 году до 44% в 2015 году (в отличие от Индии, Китая, Малайзии)
Интеграция в ГЦСС: доля электроники в экспорте – 36% (преимущественно конечные товары), в импорте – 30% (в основном полуфабрикаты)	Узкая собственная производственная база для интеграции в ГЦСС
Привлечение иностранных инвестиций и крупнейших МНК, переключение интереса инвесторов от Китая к Вьетнаму (особенно в период пандемии)	Концентрация производства электроники в компаниях с иностранным капиталом: МНК составляют 30% всех компаний сектора, но производят 90% экспорта и 80% для внутреннего рынка
Создание Samsung двух крупнейших научно-исследовательских центров во Вьетнаме	Сильная зависимость от одного инвестора: инвестиции Samsung – более 17 млрд долл., LG – 3,5 млрд долл., Intel - 1 млрд долл. и т.д.

ПРИМЕР 3: «Made in China 2025» strategy, КНР (1)



МИС – промышленная политика высокого уровня по преобразованию Китая в глобального промышленного лидера

Объявление о запуске МИС – май 2015 года

Десятилетний план - часть тринадцатой и четырнадцатой пятилетки

Основные цели:

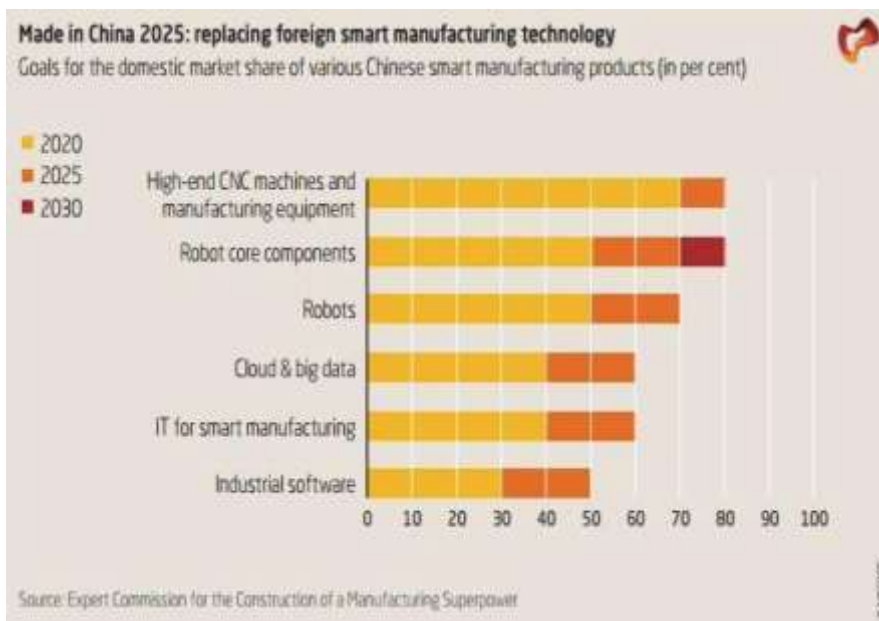
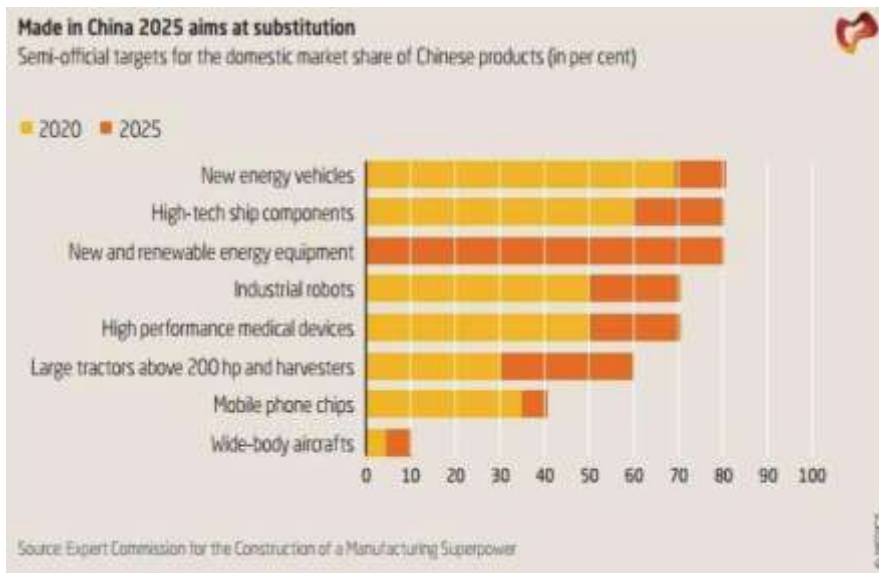
- трансформация Китая в ведущую промышленную державу;
- снижение зависимости от зарубежных технологий;
- выход из ловушки среднего дохода (между США и Вьетнамом);
- достижение к 2020 году уровня внутреннего производства ключевых материалов до 40%, а к 2025 году – до 70%;
- достижение доминирующих позиций на мировом рынке к 2049 году

Механизмы:

- долгосрочный государственный план;
- определение дорожной карты с целевыми показателями (усиление контроля государства за командными высотами, интенсификация политики преференция и финансовой поддержки, определение глобальных бенчмарков);
- идентификация критических технологий;
- государственные инвестиции в критические технологические сектора;
- укоренение передовых технологий при помощи национальных чемпионов;
- создание сравнительных преимуществ в приоритетных производственных секторах;
- сниженные налоги для высокотехнологичных компаний;
- поощрение слияний и присоединений с иностранными технологическими компаниями (инвестиции Китая в США в 2005-2022 годах составили 180 млрд долл., пик - в 2016 году);
- прямое государственное финансирование расходов на ИР

Финансирование: сотни миллиардов долл. (300 млрд долл. в 2018 году, 2,2% ВВП); Китай тратит на промышленную политику 1,7-5% ВВП

ПРИМЕР 3: «Made in China 2025» strategy, КНР (2)



Последовательность действий:

- (1) Локализация и укоренение, контроль сегментов в ГЦСС;
- (2) Импортозамещение (стратегический императив);
- (3) Захват доли на глобальном рынке

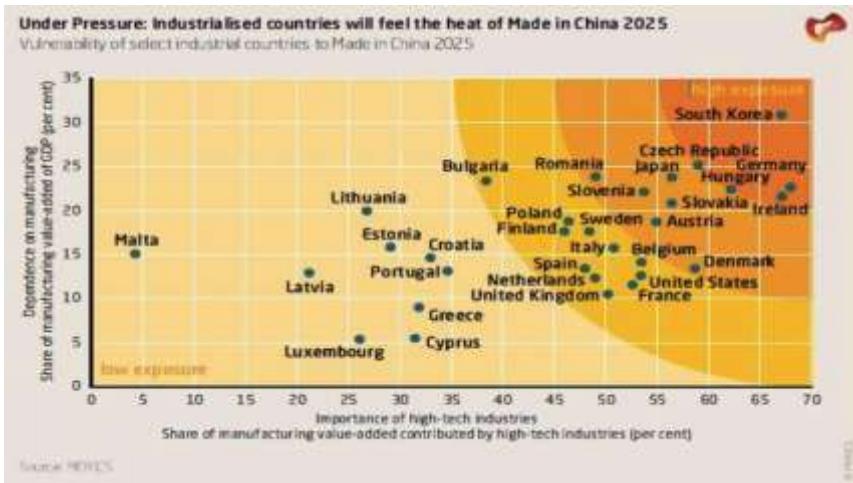
Десять приоритетных секторов (определяют примерно 40% ДС в промышленности):

1. ИТ (ИИ, интернет вещей, смарт-приборы)
2. робототехника (ИИ, машинное обучение)
3. зеленая энергия и зеленые автомобили
4. авиастроение
5. высокотехнологичные суда
6. железные дороги
7. энергетика
8. новые материалы
9. медицинская техника и медицина
10. сельхозмашиностроение

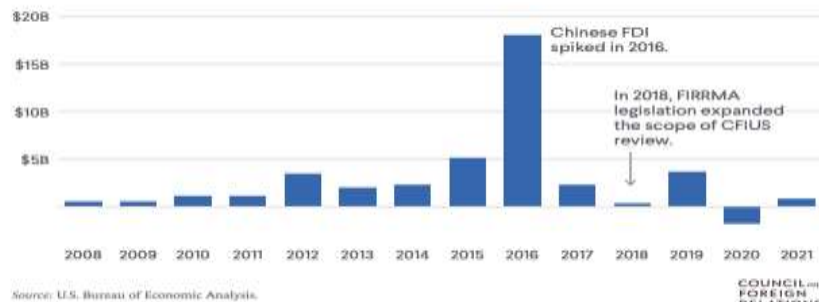
Пять секторов для улучшения коренных исследований и разработок:

- большие самолеты,
- авиадвигатели,
- машины на новых источниках энергии,
- умные сети,
- высокотехнологичные медицинские приборы

ПРИМЕР 3: «Made in China 2025» strategy, КНР (3)



Chinese FDI in the U.S. Has Been Uneven in Recent Years
Net financial transactions



Diversifying Across Sectors

Seven different industries have drawn at least \$15 billion in Chinese investment, led still by property. With spending so low, however, there is no "it" sector now or on the horizon.



Concentrated on the Coasts

New York leads in total investment attracted, and California leads in the number of deals. No other state is close on either dimension.



Масштабы

- 445 официальных документов по программе
- 4000 пилотных проектов по новым технологиям
- сотни миллиардов долларов государственных инвестиций

Достижения

Глобальное лидерство в пяти (высокоскоростные железные дороги, графен, беспилотники, солнечные панели, электроавтомобили) из тринадцати ключевых технологий

Сомнения ряда исследователей по эффективности субсидий в рамках MIC

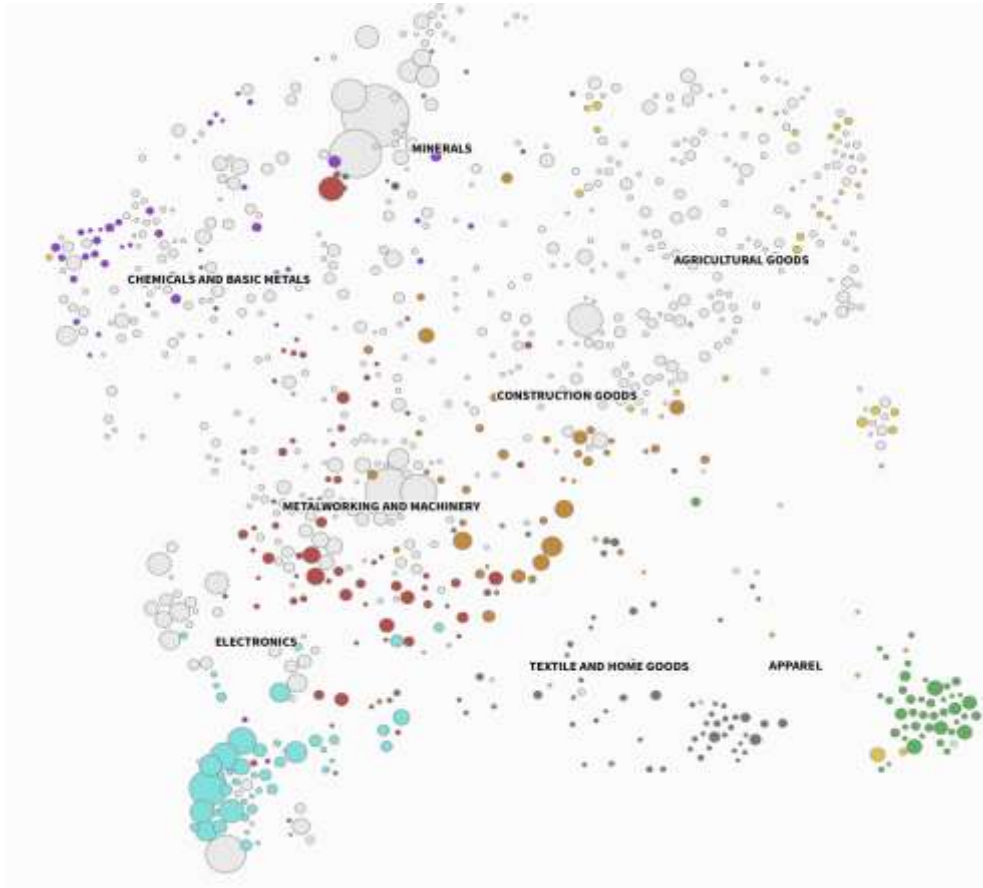
Последствия

- Давление на позиции высокотехнологичных промышленных стран
- Сильно настороженное отношение со стороны США и высокотехнологичных стран
- Подписание акта FIRREA (Foreign Investment Risk Review Modernization Act) в 2018 году для расширения контроля за иностранными инвестициями (обзор CFIUS применялся 65 раз в 2009 году, а в 2021 – 272 раза)

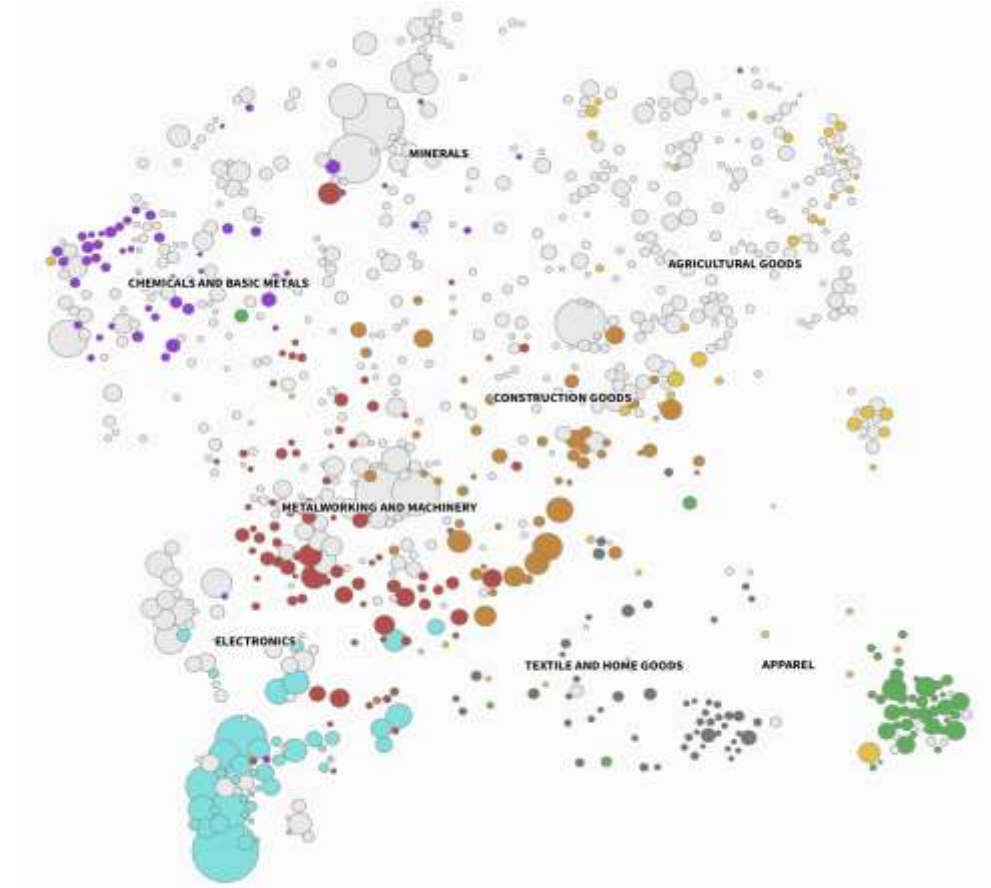
ПРИМЕР 3: «Made in China 2025» strategy, КНР (4)

Продуктовое разнообразие

2010



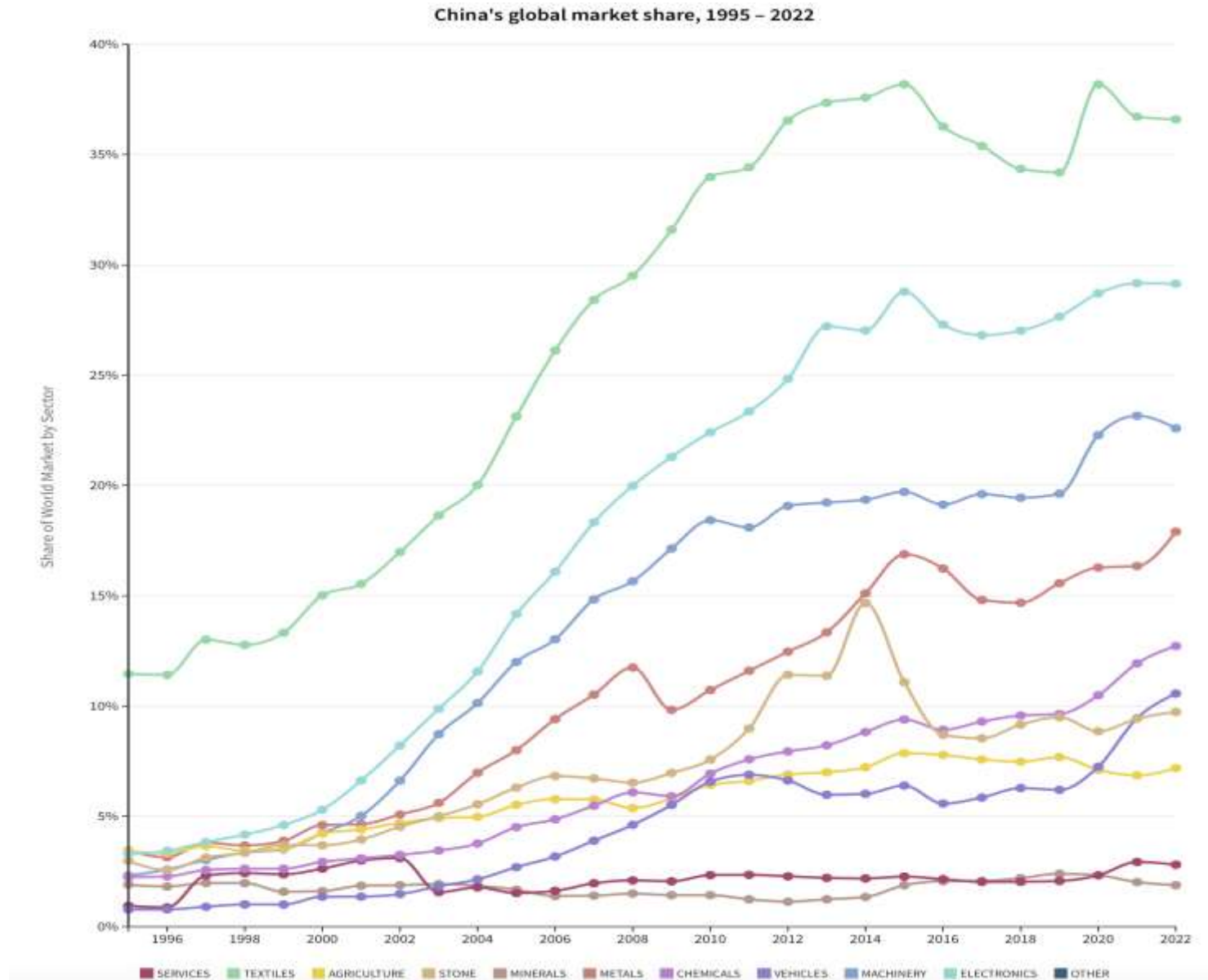
2020



Источник: <https://atlas.hks.harvard.edu>

- Расширение продуктового разнообразия
- Новые преимущества – микросхемы, электроаппаратура, нетканый текстиль, подшипники, инсектициды

ПРИМЕР 3: «Made in China 2025» strategy, КНР (5)



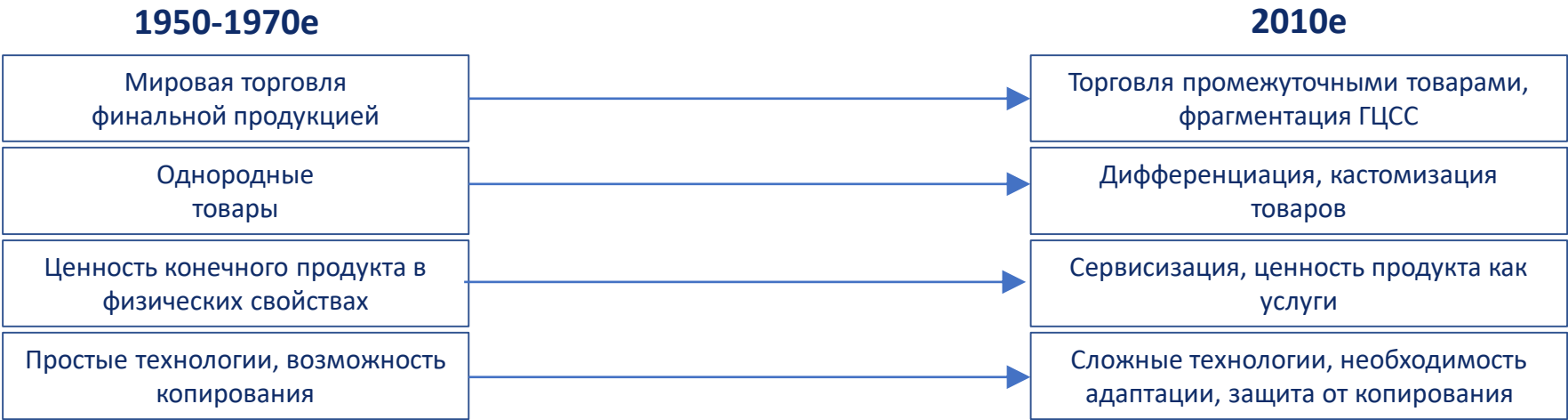
- диверсификация экономики: раньше – текстиль, теперь еще и электроника, машиностроение, металлургия
- быстрый рост доли химической промышленности и автомобилестроения в 2019-2022 годах

История импортозамещения: изменения в организации производства и потребления

«Типовые» отрасли для реализации политики импортозамещения

Отрасль	1950-1970е	1980-2000е	2010е
Авиастроение	Бразилия	Россия	
Автомобилестроение	Бразилия, Германия, Франция	Иран, ЮАР, Таиланд, Китай, Индия, Россия	
Легкая промышленность		Китай, Индия, Субсахарская Африка	Германия, Франция, Россия
Электроника	Япония, Корея	Корея, Китай, Тайвань, Малайзия, Вьетнам	США
ИТ	Ирландия, Израиль, Индия		Россия

Изменения подходов к организации производства и потребления



Страновые примеры взаимосвязи импортозамещения и экспорта

Страна	Отрасль	Фирма	Экспортные рынки
Бразилия	С/х машиностроение	Jacto, Stara, Valtra	Латинская Америка, Африка, Европа
	Автомобилестроение (автобусы)	Marcopolo	Латинская Америка, Африка, Азия, Европа
Турция	Легкая промышленность (текстиль, одежда)	LC Waikiki, DeFacto	Восточная Европа, Северная Африка, Ближний Восток, СНГ
Иран	Автомобилестроение	Iran Khodro (IKCO), SAIPA Group	Ближний Восток, Африка, Центральная Азия
	Фармацевтическая промышленность	Cosar Pharmaceutical Company, Exir Pharmaceutical Company	Ближний Восток, Центральная Азия
Индия	Фармацевтическая промышленность	Cipla, Dr. Reddy's Laboratories, Sun Pharmaceutical	США, Африка, Южная Америка, Европа, СНГ
Нигерия	Пищевая промышленность (сахар, мука, продукты питания)	Dangote Group	Западная Африка
Эфиопия	Авиауслуги	Ethiopian Airlines	Африка

Основные вопросы

1. Эволюция подходов к импортозамещению: основные проблемы и лучшие практики
2. Примеры импортозамещения в Южной Корее, Вьетнаме, Китае
3. Роль экспорта в импортозамещении: основные факторы и примеры
4. Особенности современной промышленной политики по импортозамещению
5. Российская политика по импортозамещению: основные этапы, позитивные примеры
6. Тренды в импортозависимости российской экономики
7. Уроки российской политики импортозамещения до 2022 года
8. Новые вызовы для импортозамещения с 2022 года
9. Адаптация экономики: новая структура экспорта и импорта, изменение условий деятельности компаний
10. Факторы выживания компаний в условиях санкционных ограничений
11. Динамика импортозависимости по отраслям с 2022 года
12. Возможные драйверы роста после 2022 года
13. Роль МСП в импортозамещении и изменение системы его поддержки
14. Принципы новой российской политики импортозамещения

Промышленная политика: эволюция акцентов

Приоритеты:

отрасли

рынки

технологии

компетенции

Направленность:

импортозамещение

экспорт

инновации

технологический суверенитет

Драйверы:

крупные компании

иностранные компании

малый и средний бизнес

научные организации

Как сделать импортозамещение правильно?

1. Легкое импортозамещение в потребительских отраслях
 - достаточный местный спрос для обеспечения эффекта масштаба
 - достаточное количество местной рабочей силы для трудоемкого производства
 - необходимые технологии доступны для импорта (частично в виде иностранного капитала: машины и т.д.)
2. Импортозамещение в среднетехнологичных отраслях
 - например, пищевая промышленность, металлургия в странах Латинской Америки, Южной Азии
3. Экспортоориентированное импортозамещение там, где есть возможность приблизиться к мировой технологической границе
 - машиностроение, автомобилестроение в странах Восточной Азии (новые индустриальные страны)

Мотивы и роль современной промышленной политики в национальных экономиках

Новые мотивы промышленной политики (*Evenett et al., 2024*):

- стратегическая конкурентоспособность (37,0% мер в 2023 г.),
- геополитика и безопасность (19,7%),
- устойчивость цепочек поставок (15,2%)

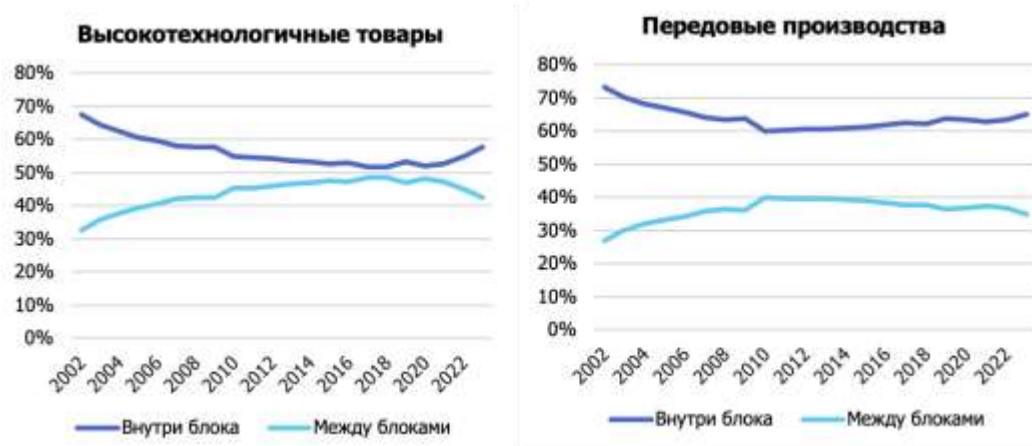
Значимость расходов на промышленную политику

- Страны ОЭСР (*Criscuolo et al., 2023*):
 - В среднем тратят **1,4% ВВП** на гранты и налоговые льготы.
 - Дополнительно **1,8% ВВП** направляют на финансовые инструменты: кредиты, гарантии и инвестиции.
 - из них **1,1% ВВП** приходится на программы экспортного финансирования.
- Крупные экономики (*DiPippo et al., 2022*):
 - **Китай** – лидер по объёму поддержки: **1,5% ВВП**, включая **0,82% ВВП** в виде субсидий и налоговых льгот.
 - **Германия, США, Южная Корея** – расходы около **0,7–1,0% ВВП**.
 - **Бразилия** – минимальные вложения (**0,3% ВВП**), но высокая доля прямых субсидий (**0,25% ВВП**).

Рост популярности промышленной политики и в развивающихся, и в развитых странах

- Важнейшие предпосылки усиления внимания к инструментам промышленной политики – **ужесточение конкуренции** развитых и развивающихся стран на рынках сложной продукции, **регионализация** и расширение применения торговых защитных инструментов, усиление задач **технологического суверенитета**

Доля торговли внутри и между блоками “Восток” и “Запад” в мировой экономике, по категориям товаров



Источник: расчеты ЦИСП

- Усиливается внимание **к проведению активной политики**, промышленная политика становится в мире одним из важных инструментов структурных изменений для повышения конкурентоспособности национальной экономики,
- Упоминания промышленной политики в СМИ увеличились **в 8 раз** с 2000-х (*Evenett et al., 2022*)
- Правительства стремятся **копировать отдельные решения других стран в сфере промышленной политики**, иногда в режиме «снежного кома»
- Доля мер промышленной политики в торговой политике выросла **в странах с развитой экономикой с 11% в 2010 до 53% в 2022 году**, в странах с формирующимся рынком и развивающихся странах – с 9 до 22% (IMF, 2023)

Сдвиг промышленной политики к использованию прямой государственной поддержки

 Период	 Развивающиеся страны	 Развитые страны	 Тип политики	 Ключевые тенденции
1950–1970-е  <i>Индустриализация и импортозамещение</i>	☐ Импортозамещение, защита внутреннего рынка ☐ Экспортноориентированное импортозамещение  Создание госпредприятий	☐ Госрегулирование стратегических отраслей ☐ Госинвестиции в инфраструктуру и промышленность  Высокие налоги и перераспределение доходов	 Вертикальная (госпрограммы, субсидии, госпредприятия)	 Развитие базовых отраслей  Высокая роль государства
1980–1990-е  <i>Либерализация и приватизация</i>	 Экспортноориентированная политика  Частичный отказ от протекционизма	 Приватизация, дерегулирование  Снижение торговых барьеров  Снижение корпоративных налогов, стимулирование конкуренции	 Горизонтальная (конкуренция, инфраструктура, образование)	 Глобальные цепочки создания стоимости  Минимизация госвмешательства
2000-е  <i>Инновации, кластерная политика, участие в ГЦСС</i>	 Включение в ГЦСС через сборочные производства  Диверсификация экономики  Выход из ловушки среднего дохода	☐  Поддержка НИОКР ☐ Развитие кластеров, цифровизация  Стимулирование венчурного капитала и стартапов	 Гибридная (сочетание вертикальных и горизонтальных мер)	 Рост технологических секторов ☐ Формирование инновационных экосистем
2010–2020-е ☐ <i>Цифровизация, протекционизм, устойчивость, технологический суверенитет</i>	 Технологическая модернизация, расширение государственного финансирования технологических проектов  Конкуренция за инвестиции	 Промышленность 4.0  «Зеленая» политика  Технологическая автономия  Рост госфинансирования стратегических отраслей	 Возвращение вертикальной политики (локализация, защита критических цепочек)	 Баланс между глобализацией и национальным приоритетом  Усиление роли государства в стратегических секторах

Источник: составлено ЦИСП

Свидетельства активности государств: финансирование программ в сфере квантовых вычислений, ИИ, 5G

Страна	Программа	Год начала	Год окончания	Цель	Сумма финансирования, \$	Среднегодовое финансирование (млрд \$/год)
США	National Quantum Initiative Act	2018	2023	Развитие квантовых вычислений и коммуникаций	\$1,2 млрд	200
	Next G Alliance	2020	нв.	Развитие 6G-технологий (под эгидой AT&T, Qualcomm, Apple)	>\$12 млрд	2003
Китай	National Laboratory for Quantum Information Sciences	2017	2025	Лидерство в квантовых технологиях (спутники, криптография)	>\$10 млрд	1110
	New Generation AI Development Plan	2017	2030	Лидерство в ИИ к 2030 году	\$70 млрд	5000
ЕС	Quantum Flagship Programme	2018	2028	Развитие квантовых технологий (ЕС стремится к "квантовому превосходству")	~\$1,1 млрд	103.1
	GAIA-X (European Cloud Initiative)	2020	нв.	Создание независимой европейской облачной инфраструктуры	~\$7,7 млрд	1320
Германия	Quantum Computing Initiative	2021	2025	Построение квантового компьютера (консорциум IBM, Google, немецкие вузы)	~\$2,2 млрд	452.84
	KI-Strategie (AI Strategy)	2018	2025	Развитие искусственного интеллекта	~\$5,6 млрд	707.56
Франция	Quantum Plan	2021	2030	Инвестиции в квантовые вычисления и пост-квантовую криптографию	~\$2,01 млрд	203.78
Великобритания	National Quantum Technologies Programme	2014	2024	Создание квантовых компьютеров и сенсоров	\$1,3 млрд	118
	AI Sector Deal	2018	нв.	Поддержка стартапов в области ИИ	\$1,3 млрд	162.5
Канада	National Quantum Strategy	2022	2028	Развитие квантовых технологий (D-Wave, университетские исследования)	~\$270 млн	38.6
Япония	Moonshot R&D Program (Quantum)	2020	2030	Создание квантового компьютера к 2050 году	~\$700 млн	63.6
Южная Корея	Digital New Deal (Quantum & AI)	2020	2025	Развитие квантовых и ИИ-технологий	~\$48 млрд	8000
Россия	Федеральная программа по квантовым технологиям	2019	2024	Создание квантового процессора и криптографии	\$341,4 млн	56.9
	Искусственный интеллект (нацпроект)	2021	2030	Развитие ИИ-стартапов и исследований	\$1.51 млрд	1507.4
Сингапур	National Quantum Computing Hub	2024	2029	Развитие квантовых вычислений (партнёрство с IBM, Google)	~\$222 млн	37
Австралия	Quantum Commercialisation Hub	2021	2031	Коммерциализация квантовых технологий	~\$47 млн	4.3

Источник: составлено ЦИСП; Примечание: для расчета суммы финансирования использовались средние значения курса доллара в каждый год действия программы

- Лидеры: **Китай и США** опережают остальной мир по объему финансирования и масштабам программ
- Европа: **Страны ЕС и Великобритания** делают ставку на коллективные усилия и долгосрочное планирование
- Региональные игроки: **Канада, Сингапур и Австралия** фокусируются на специализированных проектах и партнерствах
- **Россия:** Несмотря на бюджетные ограничения, сохраняет амбиции в развитии квантовых технологий и ИИ

Свидетельства активности государств: финансирование программ в сфере микроэлектроники и электромобилей

Страна	Программа	Год начала	Год окончания	Цель	Объем финансирования, \$	Среднегодовое финансирование (млрд \$/год)
США	CHIPS and Science Act	2022	2031	Развитие национального производства полупроводников	\$280 млрд (52,7 млрд — прямые субсидии)	28
	Advanced Technology Vehicles Manufacturing (ATVM)	2007	нв.	Кредиты производителям EV и батарей	\$16 млрд	0.84
Китай	Made in China 2025	2015	2025	Технологическое лидерство в микроэлектронике и EV	>300 млрд	27.3
	New Energy Vehicle Subsidies	2009	2023	Поддержка спроса и производства электромобилей	>\$150 млрд	10
ЕС	European Chips Act	2023	2030	Увеличение доли ЕС в мировом производстве чипов до 20%	\$46,06 млрд	5.76
	European Battery Alliance	2017	нв.	Создание независимых цепочек поставок аккумуляторов	>\$22,4 млрд	2.49
Южная Корея	K-Semiconductor Belt Strategy	2021	2030	Укрепление позиций Samsung и SK Hynix	\$450 млрд (гос.+частные)	45
	K-EV 2030 Plan	2021	2030	Захват 30% мирового рынка EV	\$35 млрд	3.5
Япония	Semiconductor Subsidy Program	2021	нв.	Привлечение TSMC и развитие Rapidus	~\$15 млрд	3
	Green Growth Strategy (EV)	2020	2030	Полный переход на EV к 2035 году	~\$30 млрд	2.73
Германия	IPCEI Microelectronics	2018	нв.	Поддержка Infineon и Bosch в разработке чипов	\$8.8 млрд	1.1
	Environmental Bonus (Umweltbonus)	2016	2025	Субсидии на покупку EV	\$13.3 млрд	1.33
Тайвань	Semiconductor Research Initiative	2020	нв.	Поддержка TSMC и R&D в 2-нм технологиях	\$5 млрд	0.83
Индия	Production-Linked Incentive (PLI) for Semiconductors	2021	2026	Создание локального производства чипов	\$10 млрд	1.67
	Faster Adoption of EVs (FAME II)	2019	2024	Субсидии на EV и инфраструктуру	\$1,4 млрд	0.23
Израиль	National Semiconductor Initiative	2021	нв.	Развитие R&D и производство чипов (Intel, Tower Semiconductor)	\$3.8 млрд	0.76
	EV Adoption Program	2022	нв.	Стимулирование спроса на электромобили	\$1.2 млрд	0.3
Сингапур	Semiconductor Growth Package	2022	2027	Поддержка заводов GlobalFoundries и R&D	\$3.7 млрд	0.62
	Green Vehicle Rebate	2021	2023	Субсидии на покупку EV и гибридов	\$220 млн	0.073

Источник: составлено ЦИСП

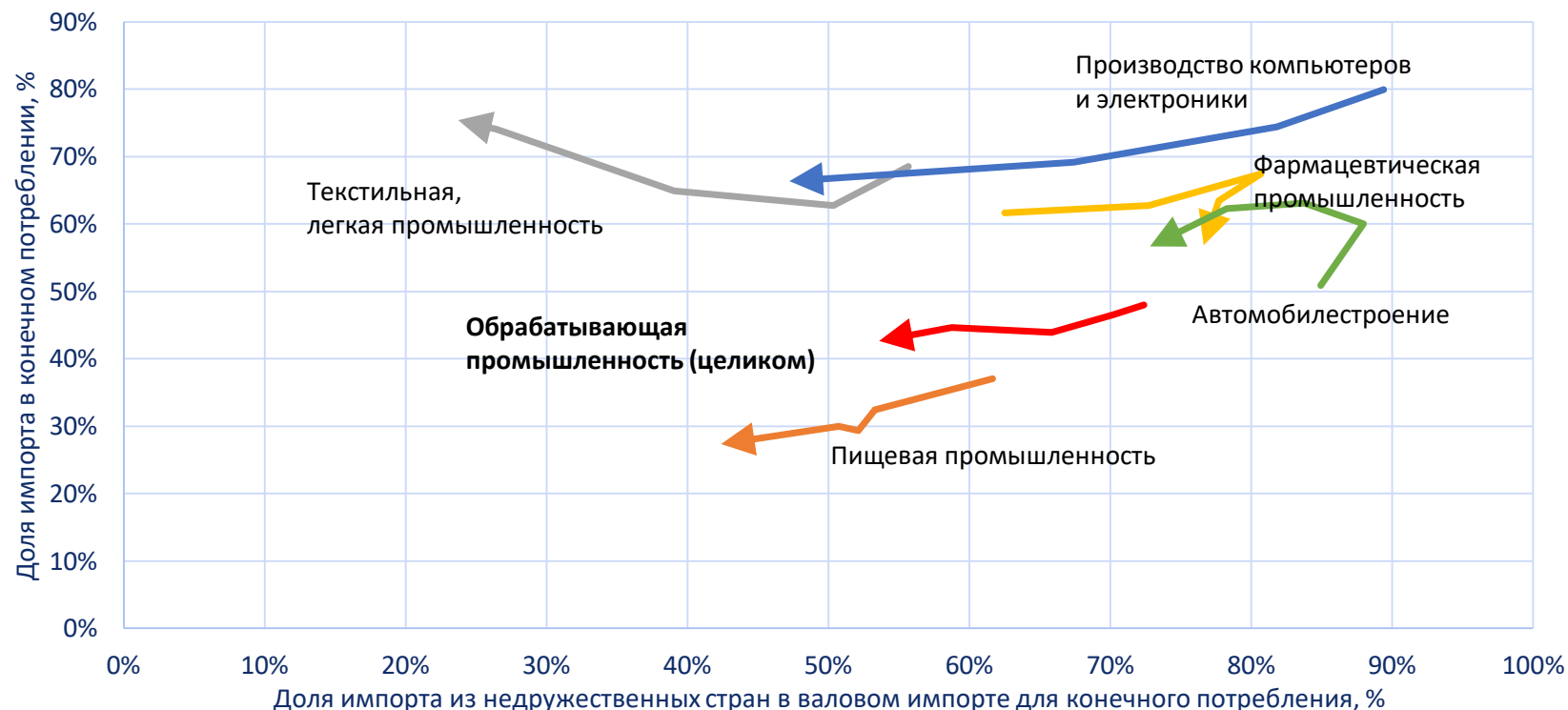
- Глобальность гонки за технологическое лидерство, вариативность страновых стратегий
- Высокая селективность – поддержка государством отдельных фирм-лидеров
- США, Китай и Южная Корея** лидируют по объёмам финансирования, вкладывая сотни миллиардов долларов в полупроводники и EV
- ЕС и Япония** делают ставку на снижение зависимости от Азии (например, European Chips Act и привлечение TSMC)
- Малые страны (**Сингапур, Израиль**) фокусируются на нишевых технологиях (3D-чипы, R&D) и экологии

Сравнение программ CHIPS for America и CHIPS for Europe

Параметр	CHIPS and Science Act (предложена - в июне 2020 года, принята - в августе 2022 года)	European Chips Act (предложена – в сентябре 2021 года, принята – в сентябре 2023 года)
Длительность	До конца 2026 года	До конца 2030 года
Общий объем финансирования	\$52.7 млрд	€43 млрд
- Прямые субсидии компаниям	\$39 млрд	Нет прямых субсидий
- Расходы на исследования и разработки	\$13.2 млрд	€11 млрд
- Налоговые льготы	\$24 млрд	Отсутствуют значительные налоговые льготы
- Частные инвестиции	Не являются основным источником	€32 млрд
Соотношение государственных и частных инвестиций	Преимущественно государственное финансирование	Значительная доля частных инвестиций
Фокус распределения средств	Больше внимания прямым субсидиям производителям	Большой акцент на исследованиях и разработках

«Миграция» отраслей к импорту с низкими политическими рисками

Вклад импорта в конечное потребление по странам-источникам и секторам российской экономики, в %



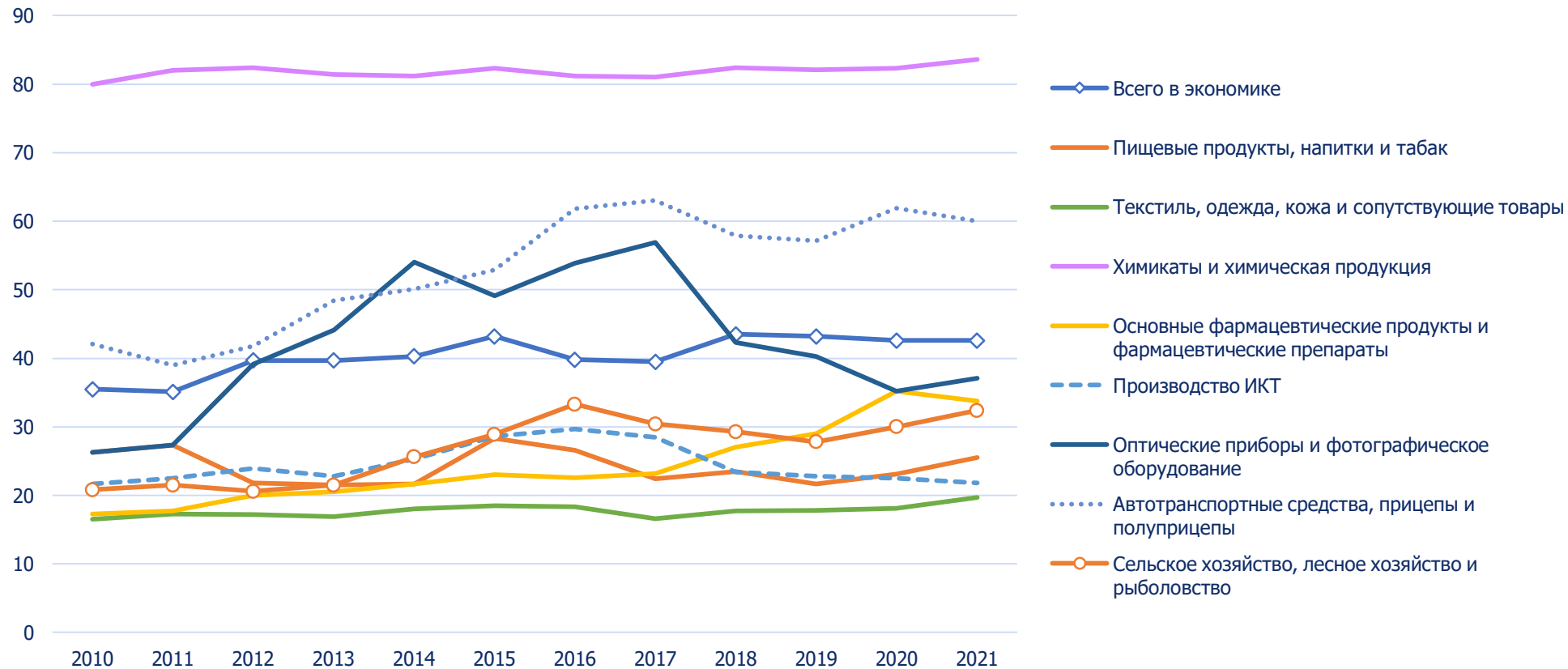
Примечание: вектора построены на основе соединения точек, соответствующих средним значениям показателей за следующие периоды: 1995-1999, 2000-2004, 2005-2009, 2010-2014, 2015-2018

Источник: составлено ЦИСП НИУ ВШЭ, данные TIVA OECD

- В большинстве отраслей наблюдалось сокращение импортозависимости, которое сочеталось со снижением зависимости от импорта с высокими рисками, лидер – производство компьютеров и электроники;
- Легкая промышленность – рост использования импорта, но за счет увеличения импорта с низкими политическими рисками
- Фармацевтика – особая траектория, наращивание сложности производств и рост зависимости от европейских компонентов и оборудования

Сдвиг к импорту промежуточной продукции

Доля импорта для промежуточного потребления, в % валового импорта, по отраслям



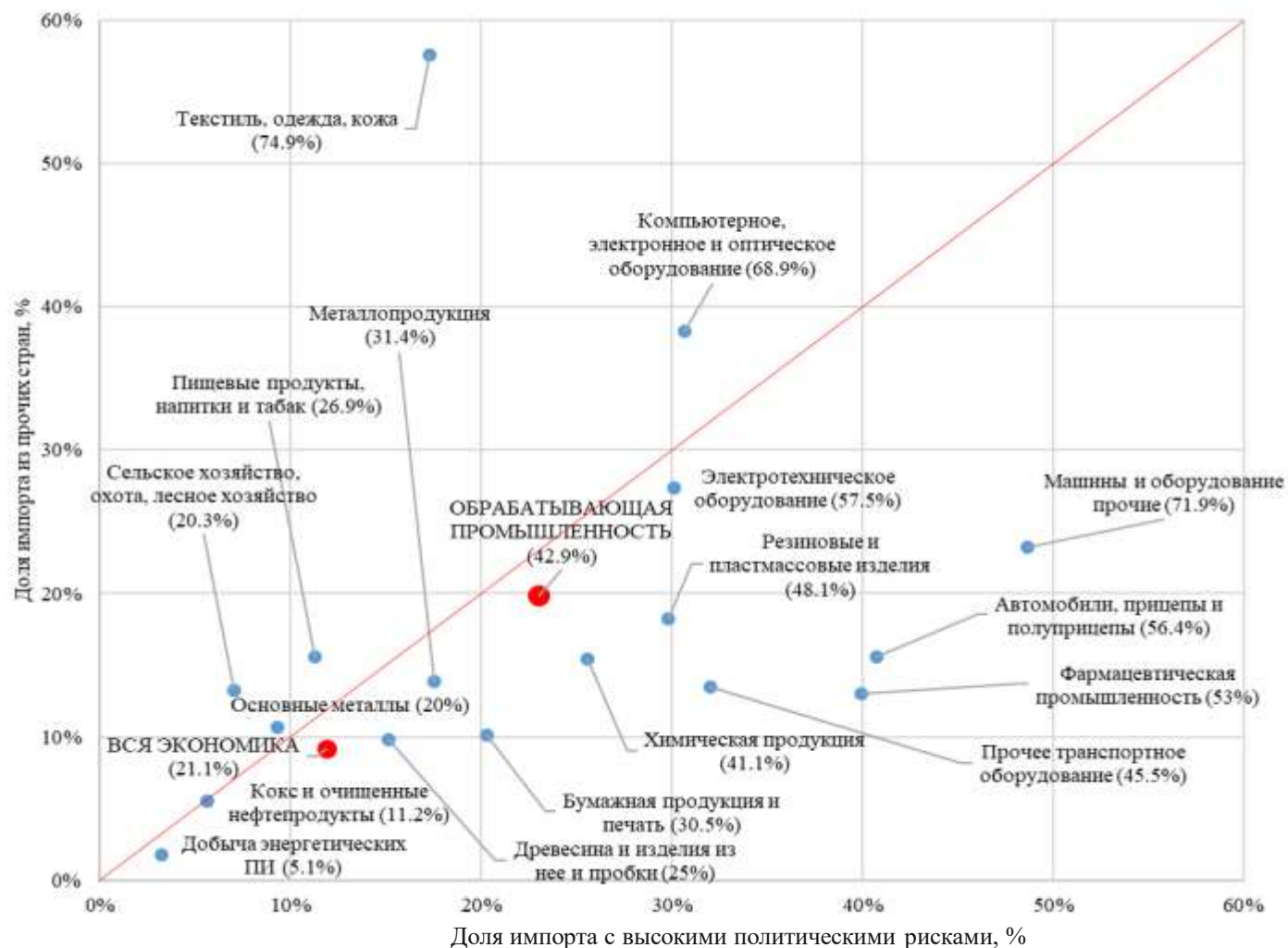
Источник: составлено ЦИСП НИУ ВШЭ, данные TIVA OECD

Следствием импортозамещения стал переход от импорта конечных товаров к импорту промежуточной продукции, производство которой зачастую сложнее локализовать.

Доля импорта в промежуточном потреблении увеличилась в автомобильной промышленности, фармацевтическом производстве

Оценка уровня использования импорта в отраслях российской экономики (макрооценки)

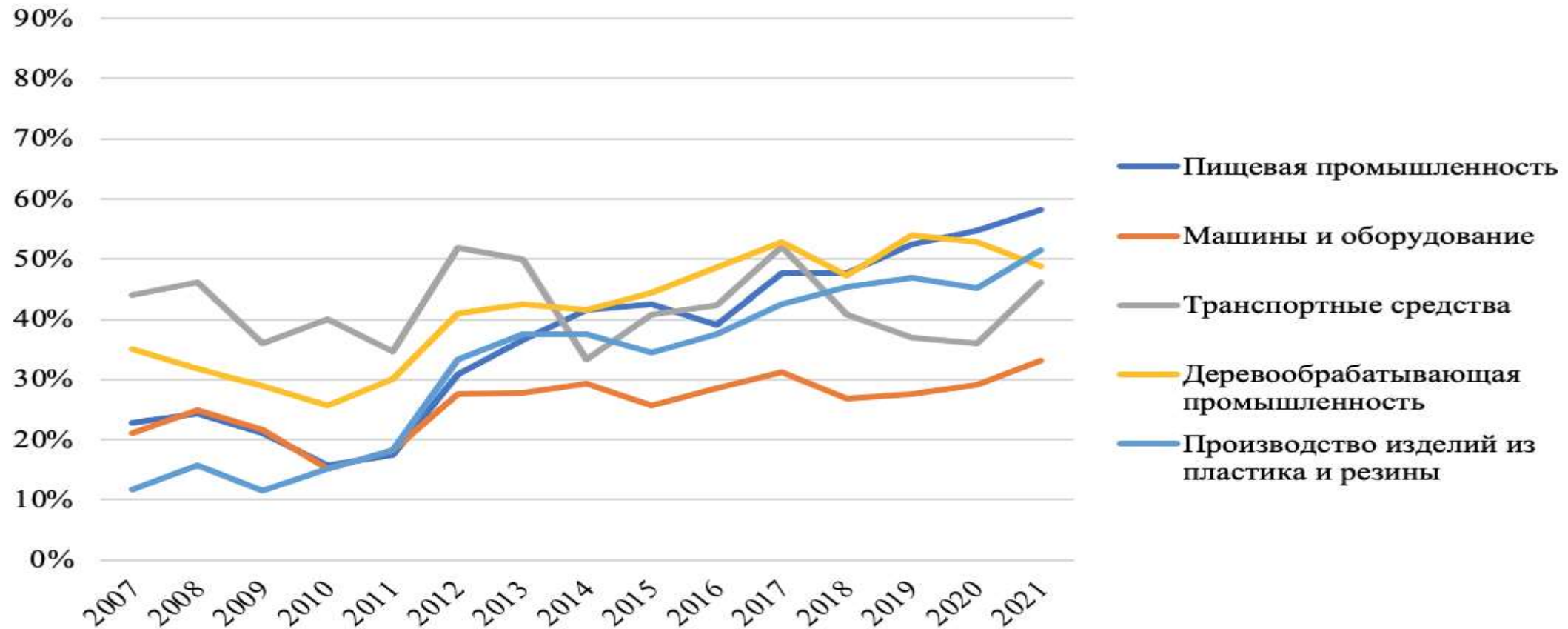
Вклад импорта в конечное потребление по странам-источникам и секторам российской экономики, 2018, в %



- Уровень использования импорта наиболее высок в производстве компьютеров, электронного и электрического оборудования, в машиностроении, автопроме, фармацевтике
- Для большинства российских обрабатывающих отраслей преобладает импорт с высокими политическими рисками, это наиболее критично для фармацевтики, автопрома, машиностроения

Расширение продуктового разнообразия российского экспорта

**Число экспортных товаров из России стоимостью свыше 100 тыс. долл.,
в % от Германии, по отраслям**



Источник: составлено ЦИСП по данным базы TiVA OECD

- Российская экспортная корзина в середине 2000-х была бедна с точки зрения товарного разнообразия;
- Импортозамещение было связано с выходом ряда отраслей на экспорт и появлением новых экспортных продуктов, особенно в пищевой промышленности и производстве изделий из пластика и резины

Изменение импортозависимости, 2022 против 2018



Источник: составлено ЦИСП на основе данных опроса НИУ ВШЭ, 2018, 2022.

- В целом удельный вес импортирующих компаний существенно снизился – это эффект, прежде всего, 2022 года
- Существенно снизилась доля компаний, которые осуществляют импорт при наличии российских аналогов. Компании активно замещали импорт уже доступными российскими аналогами.
- Однако расширилась категория компаний, которые импортируют и отмечают отсутствие российских аналогов. Это может быть следствием более адекватной оценки существующих альтернатив.

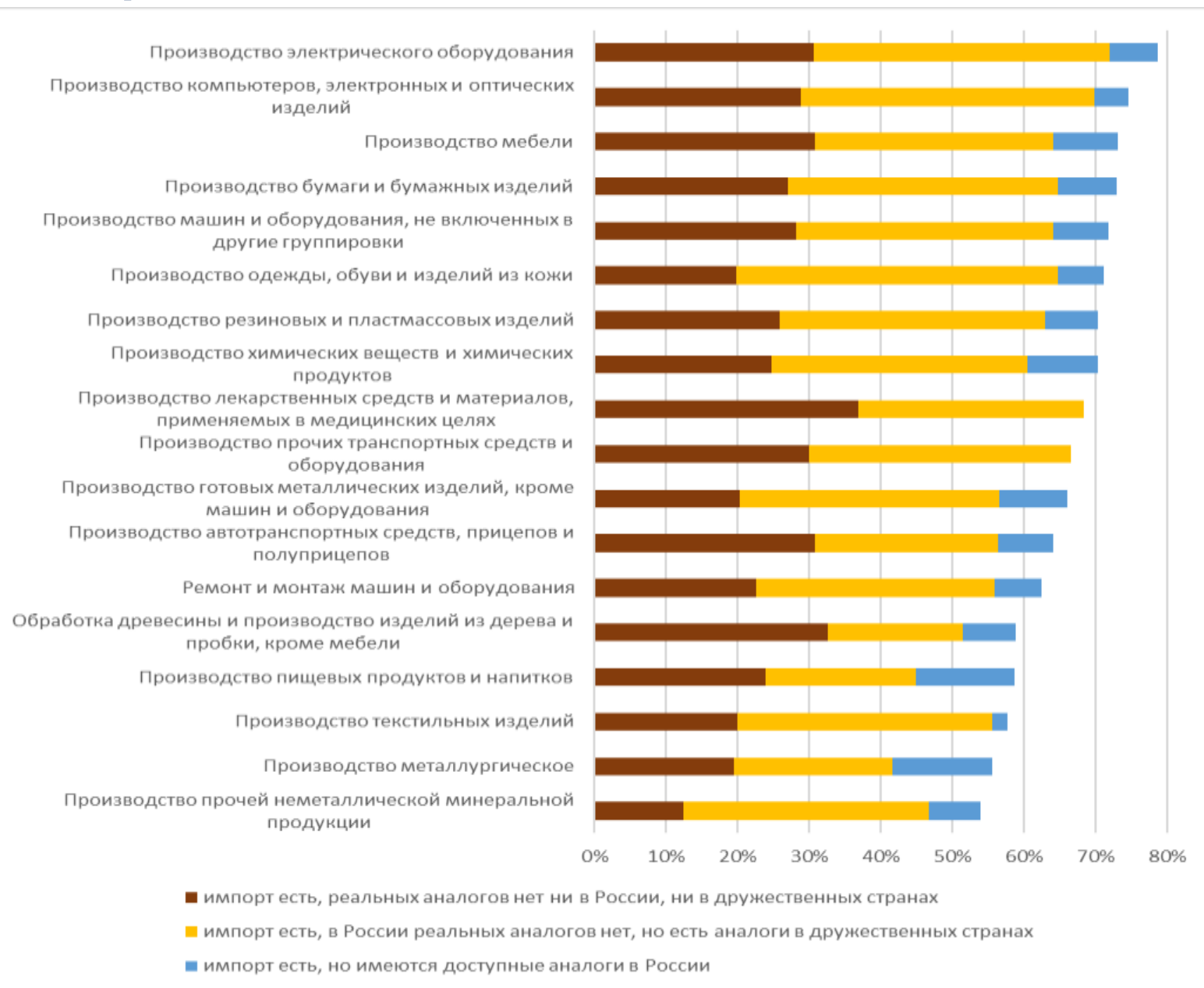
Факторы использования импорта

	Более низкая цена импортных товаров и услуг	Отсутствие квалифицированного персонала в России для производства товаров/услуг внутри страны	Отсутствие уникальных знаний и технологий в России	Более высокое качество или новизна продукта за рубежом	Стратегическое решение руководства предприятия
Производство пищевых продуктов (ОКВЭД 10)	50,0%	36,4%	48,6%	64,2%	52,7%
Производство текстильных изделий (ОКВЭД 13)	60,9%	28,6%	59,1%	86,9%	50,0%
Производство одежды, кожи и изделий из кожи (ОКВЭД 14, 15)	58,2%	57,8%	46,8%	72,3%	56,1%
Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения (ОКВЭД 16)	44,2%	55,0%	51,3%	63,4%	65,0%
Производство бумаги и бумажных изделий (ОКВЭД 17)	59,1%	45,4%	57,2%	76,2%	80,0%
Производство химических веществ и химических продуктов (ОКВЭД 20)	50,0%	46,3%	55,6%	77,8%	69,8%
Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях (ОКВЭД 21)	60,0%	66,7%	40,0%	77,7%	55,5%
Производство резиновых и пластмассовых изделий (ОКВЭД 22)	65,4%	54,7%	64,0%	80,3%	76,7%
Производство прочей неметаллической минеральной продукции (ОКВЭД 23)	58,8%	38,0%	52,0%	72,2%	60,8%
Производство металлургическое (ОКВЭД 24)	61,1%	53,4%	68,8%	81,3%	58,8%
Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования (ОКВЭД 25)	60,0%	50,8%	58,4%	69,2%	70,5%
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий (ОКВЭД 26)	60,4%	56,9%	56,6%	77,4%	76,0%
Производство электрического оборудования (ОКВЭД 27)	53,8%	56,0%	60,8%	76,5%	66,7%
Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки (ОКВЭД 28)	43,8%	38,8%	46,1%	67,1%	60,2%
Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов (ОКВЭД 29)	52,6%	82,4%	68,4%	89,5%	85,0%
Производство прочих транспортных средств и оборудования (ОКВЭД 30)	66,7%	40,0%	38,5%	71,5%	71,5%
Производство мебели (ОКВЭД 31)	60,0%	44,7%	60,7%	74,0%	59,2%
Ремонт и монтаж машин и оборудования (ОКВЭД 33)	61,0%	45,9%	50,6%	80,0%	68,5%

Источник: составлено ЦИСП на основе данных опроса НИУ ВШЭ, 2022.

- Основные причины использования импорта – **более высокое качество или новизна зарубежной** продукции, стратегическое решение руководства, отсутствие уникальных знаний и технологий в России
- **Технологически развитые компании более активно используют импорт**
- Консервативность в выборе партнеров - стратегический выбор руководства (включенность в МНК, наличие анти-примеров)
- Ценовой фактор – менее значим в большинстве отраслей

Оценка зависимости отраслей от импорта, 2022: возможные подходы к импортозамещению



Три сегмента импортозамещения:

- (1) аналогов нет ни в России, ни в нейтральных странах – наиболее сложное импортозамещение, требующее развития научно-технологического потенциала;
- (2) есть аналоги в нейтральных странах – трансфер технологий, совместное производство;
- (3) есть аналоги в России – «легкое» импортозамещение

Высокий уровень импортозависимости

- в фармацевтической отрасли, деревообработке, автомобилестроении, производстве электрического оборудования

Факторы наличия критической зависимости от импорта (эконометрические оценки):

1. Невключенность в группу компаний, холдинг
2. Отсутствие экспорта
3. Более низкий технологический уровень
4. Малый размер бизнеса

Возможные отраслевые стратегии в российской политике импортозамещения

	Возможные стратегии импортозамещения	Особенности стратегии
1	Мобилизационная активизация НИОКР (Авиостроение)	важна для стратегических направлений, требуются инвестиции в НИОКР человеческий капитал и предпринимательская инициатива
2	Активизация быстрых НИОКР и инноваций	отрасли с коротким инновационным циклом, условия для стартапов
3	Стратегии N-образного участия в цепочках (Биоиндустрия, медтехника)	логика «участвовать-выйти-войти в цепочку снова, но на более выгодном участке», требует развития глобально конкурентоспособных компетенций
4	Адаптация и локализация импортных технологий (Легкая промышленность)	требует развития локальной научной инфраструктуры для координации деятельности со стороны науки, институтов развития и бизнес-ассоциаций
5	Дженериковая модель (Фармацевтика, отдельные сегменты ИТ)	предполагает инструменты обратного инжиниринга, реинжиниринга, принудительного лицензирования с соответствующей реформой института ИС
6	Релокация в цепочки дружественных стран (Электроника)	ниаршоринг и френдшоринг производственных этапов цепочек российских компаний
7	Переход на поколения технологий «-1» или «-2» (Автомобилестроение)	обеспечение внутренних потребностей упрощенными продуктами-субститутами

Устойчивость: факторы роста выручки компаний российской обрабатывающей промышленности в 2022 году

Результаты эконометрического анализа

	(1)	(2)	(3)	(4)
Рентабельность, t-1	0.0218*** (0.003)	0.0206*** (0.004)	0.0216*** (0.003)	0.0215*** (0.003)
Возраст	0.000478 (0.002)	0.000498 (0.002)	0.000285 (0.002)	0.000355 (0.002)
Количество занятых	-0.000122 (0.000)	-0.000116 (0.000)	-0.00014 (0.000)	-0.000129 (0.000)
Инвестиции	0.303*** (0.087)	0.259*** (0.090)	0.291*** (0.088)	0.291*** (0.088)
Холдинг	(0.080)	(0.089)	(0.091)	(0.084)
Госсобственность	-0.116 -0.477* (0.281)	-0.116 -0.429 (0.275)	-0.117 -0.477* (0.283)	-0.116 -0.469* (0.280)
Иностранная собственность	0.05 (0.239)	0.06 (0.242)	0.03 (0.240)	0.04 (0.241)
Квалифицированные сотр.	0.000667* (0.000)	0.000705* (0.000)	0.000661* (0.000)	0.000692* (0.000)
Технологический уровень	0.201** (0.084)	0.199** (0.084)	0.174** (0.086)	0.189** (0.085)
Финансовая поддержка	0.02 (0.107)	(0.015) (0.108)	0.01 (0.107)	0.01 (0.108)
Организационная поддержка	0.351*** (0.107)	0.352*** (0.108)	0.342*** (0.108)	0.348*** (0.107)
Импортер, t-1		0.177** (0.079)		
Экспортер, t-1			0.142* (0.085)	
Импотер и экспортер, t-1				0.10 (0.093)

Какие предприятия росли в 2022 году (при прочих равных)?

- с высокой рентабельностью,
- осуществляющие существенные инвестиции,
- с высокой долей квалифицированных сотрудников,
- с высоким технологическим уровнем (=зарубежным конкурентам),
- получатели организационной поддержки,

а также:

- переориентировавшиеся на китайских поставщиков (переориентация на другие рынки незначима),
- расположенные в регионах с интенсивной торговлей с Китаем.

Устойчивость: факторы продолжения экспорта на уровне компаний

Table 2
Export price control for firm resilience during external shocks (logit).

Variable	GVC resilience during COVID-19					GVC resilience during sanctions				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Age	0.019 (0.013)	0.020 (0.013)	0.018 (0.013)	0.022* (0.013)	0.022* (0.013)	0.017 (0.013)	0.018 (0.013)	0.016 (0.013)	0.020 (0.013)	0.020 (0.013)
Size	0.055*** (0.008)	0.053*** (0.008)	0.054*** (0.008)	0.053*** (0.008)	0.054*** (0.008)	0.056*** (0.008)	0.054*** (0.008)	0.055*** (0.008)	0.054*** (0.008)	0.055*** (0.008)
Certificates of quality	0.113*** (0.026)	0.114*** (0.025)	0.115*** (0.025)	0.110*** (0.026)	0.109*** (0.026)	0.106*** (0.025)	0.107*** (0.025)	0.107*** (0.025)	0.104*** (0.025)	0.102*** (0.025)
Foreign owned	0.072 (0.061)	0.084 (0.060)	0.079 (0.062)	0.092 (0.061)	0.082 (0.061)	0.058 (0.061)	0.070 (0.060)	0.066 (0.062)	0.077 (0.060)	0.068 (0.061)
State owned	-0.242** (0.095)	-0.270** (0.108)	-0.259** (0.107)	-0.264** (0.106)	-0.245*** (0.093)	-0.212* (0.108)	-0.234* (0.121)	-0.226* (0.122)	-0.230** (0.117)	-0.212** (0.105)
Part of holding	-0.017 (0.028)	-0.021 (0.029)	-0.019 (0.028)	-0.019 (0.029)	-0.016 (0.028)	-0.002 (0.028)	-0.005 (0.028)	-0.004 (0.028)	-0.004 (0.028)	-0.001 (0.028)
Credit access	0.075*** (0.020)	0.080*** (0.020)	0.077*** (0.020)	0.082*** (0.020)	0.079*** (0.020)	0.051*** (0.019)	0.054*** (0.020)	0.053*** (0.020)	0.055*** (0.020)	0.053*** (0.019)
High technological level	0.105*** (0.026)	0.105*** (0.026)	0.104*** (0.026)	0.105*** (0.026)	0.105*** (0.026)	0.090*** (0.025)	0.089*** (0.026)	0.088*** (0.025)	0.089*** (0.026)	0.090*** (0.026)
Production cost-controlled	Base	-0.041** (0.019)				Base	-0.040** (0.019)			
Market-controlled	0.067*** (0.021)		0.073*** (0.020)			0.062*** (0.021)		0.066*** (0.020)		
Buyer-controlled	-0.0003 (0.043)			-0.017 (0.044)		0.023 (0.043)			0.008 (0.042)	
Governmental-controlled	-0.132*** (0.034)				-0.208*** (0.065)	-0.121*** (0.033)				-0.192*** (0.062)
Regional FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Pseudo R ²	0.169	0.160	0.164	0.158	0.163	0.158	0.150	0.153	0.148	0.153
Observations	1,799	1,799	1,799	1,799	1,799	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800

Note: Marginal effects are reported for Logit model; Robust standard errors in parentheses; *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Source: Authors' calculations.

Источник: Gorodnyi et al., 2025

- Больше шансов на продолжение экспорта у крупных, высокотехнологичных компаний, без государственного участия
- Позитивный эффект от рыночного регулирования цен
- Доля недружественного экспорта, несмотря на санкционные ограничения, повышает вероятность устойчивого экспорта

Динамика импортозависимости в период жестких санкций: вклад импорта в затраты по отраслям российской обрабатывающей промышленности, 2017-2023

	Доля затрат на импорт в затратах на производство и реализацию продукции (товаров, работ, услуг) в 2023 г., в %	Изменение доли затрат на импорт в затратах на производство и реализацию продукции (товаров, работ, услуг), по периодам, п.п.		
		▲ 2017-2023	▲ 2020-2021	▲ 2021-2023
Обрабатывающие производства	8,97	-3,33	-0,93	-5,05
Производство пищевых продуктов	10,11	2,72	-1,29	-1,11
Производство напитков	5,96	-3,59	0,51	-2,55
Производство табачных изделий	65,44	-4,83	4,54	4,29
Производство текстильных изделий	26,42	-8,57	-2,58	0,22
Производство одежды	13,60	-20,14	-6,01	-6,43
Производство кожи и изделий из кожи	9,81	-6,85	-1,09	-9,38
Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки	6,42	-2,04	1,31	-3,14
Производство бумаги и бумажных изделий	9,75	-9,51	-1,14	-6,17
Производство кокса и нефтепродуктов	0,25	-0,41	-0,29	-0,21
Производство химических веществ и химических продуктов	14,15	0,64	-0,39	-2,62
Производство лекарственных средств и материалов	50,93	4,65	9,20	0,74
Производство резиновых и пластмассовых изделий	15,84	-5,65	-2,03	-3,22
Производство прочей неметаллической минеральной продукции	8,38	-3,02	-0,31	-3,74
Производство металлургическое	8,88	-0,65	-1,28	-1,01
Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	3,83	-4,12	0,56	-2,26
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	13,07	-7,91	4,01	-17,48
Производство электрического оборудования	12,35	-12,43	-1,85	-3,86
Производство машин и оборудования	12,85	-8,18	-0,69	-8,10
Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	21,57	-24,34	-1,86	-26,13
Производство прочих транспортных средств и оборудования	5,53	-2,08	0,12	-6,08
Производство мебели	10,19	-9,20	-2,72	-1,01
Ремонт и монтаж машин и оборудования	4,06	-3,53	-1,84	-3,34

Различия в оценке изменений:

- (1) в автомобилестроении снижение доли импорта сочеталось со спадом производства;
- (2) в производстве электроники и компьютеров сокращение доли импорта сочеталось с ростом производства

Источник: расчеты ЦИСП, данные ЕМИСС

Санкции и вклад импорта в затраты на производство и реализацию продукции в российской обрабатывающей промышленности в 2022-2023 годах

Отрасль	Санкции (2022 г.)		Санкции (2023 г.)		R-squared	Кол-во регионов
	Коэф.	Ст.ош.	Коэф.	Ст.ош.		
Обрабатывающие производства	-1.762***	(0.611)	-2.367***	(0.631)	0.156	79
Пр-во пищевых продуктов	-1.203	(0.762)	-1.439*	(0.759)	0.058	55
Пр-во напитков	-2.087	(1.742)	-2.593	(1.751)	0.143	15
Пр-во табачных изделий	-15.510	(9.427)	3.976	(10.110)	0.681	2
Пр-во текстильных изделий	-4.922	(3.185)	-0.361	(3.350)	0.108	15
Пр-во одежды	-5.559	(3.752)	-10.77**	(4.214)	0.305	10
Пр-во кожи и изделий из кожи	-6.085***	(1.602)	-1.55	(2.731)	0.514	7
Обработка древесины и Пр-во изделий из дерева и пробки	-1.532	(1.675)	-1.529	(1.849)	0.22	23
Пр-во бумаги и бумажных изделий	-2.156	(1.993)	-6.580***	(2.025)	0.376	20
Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	-6.277*	(3.267)	-5.952	(3.746)	0.146	15
Пр-во кокса и нефтепродуктов	-1.161	(0.789)	-1.432	(0.816)	0.368	6
Пр-во химических веществ и химических продуктов	-1.555	(1.098)	-0.604	(1.143)	0.195	39
Пр-во лекарственных средств и материалов	-4.451	(5.287)	0.814	(5.538)	0.075	11
Пр-во резиновых и пластмассовых изделий	-3.415**	(1.424)	-4.863***	(1.458)	0.159	35
Пр-во прочей неметаллической минеральной продукции	-3.084***	(0.925)	-4.304***	(0.980)	0.186	35
Пр-во металлургическое	-1.827	(1.152)	-2.283*	(1.189)	0.193	27
Пр-во готовых металлических изделий	-1.917**	(0.847)	-1.540*	(0.869)	0.168	38
Пр-во компьютеров, электронных и оптических изделий	-8.019***	(2.034)	-6.722***	(2.046)	0.392	35
Пр-во электрического оборудования	-6.808***	(1.645)	-1.878	(1.791)	0.262	37
Пр-во машин и оборудования	-3.196**	(1.446)	-6.122***	(1.464)	0.182	47
Пр-во автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	-8.866***	(2.412)	-10.37***	(2.720)	0.311	26
Пр-во прочих транспортных средств и оборудования	-1.025	(3.219)	-4.456	(3.330)	0.094	17
Пр-во мебели	-0.811	(3.426)	-1.751	(3.495)	0.016	12

- (1) усиление влияния санкций на сокращение использования импорта с течением времени (в производстве машин и оборудования, автотранспорта);
- (2) наиболее сильный эффект по снижению использования импорта – в производстве компьютеров и электроники;
- (3) отложенный эффект – в производстве одежды, бумаги, пищевой промышленности;
- (4) отсутствует значимый эффект для фармацевтики

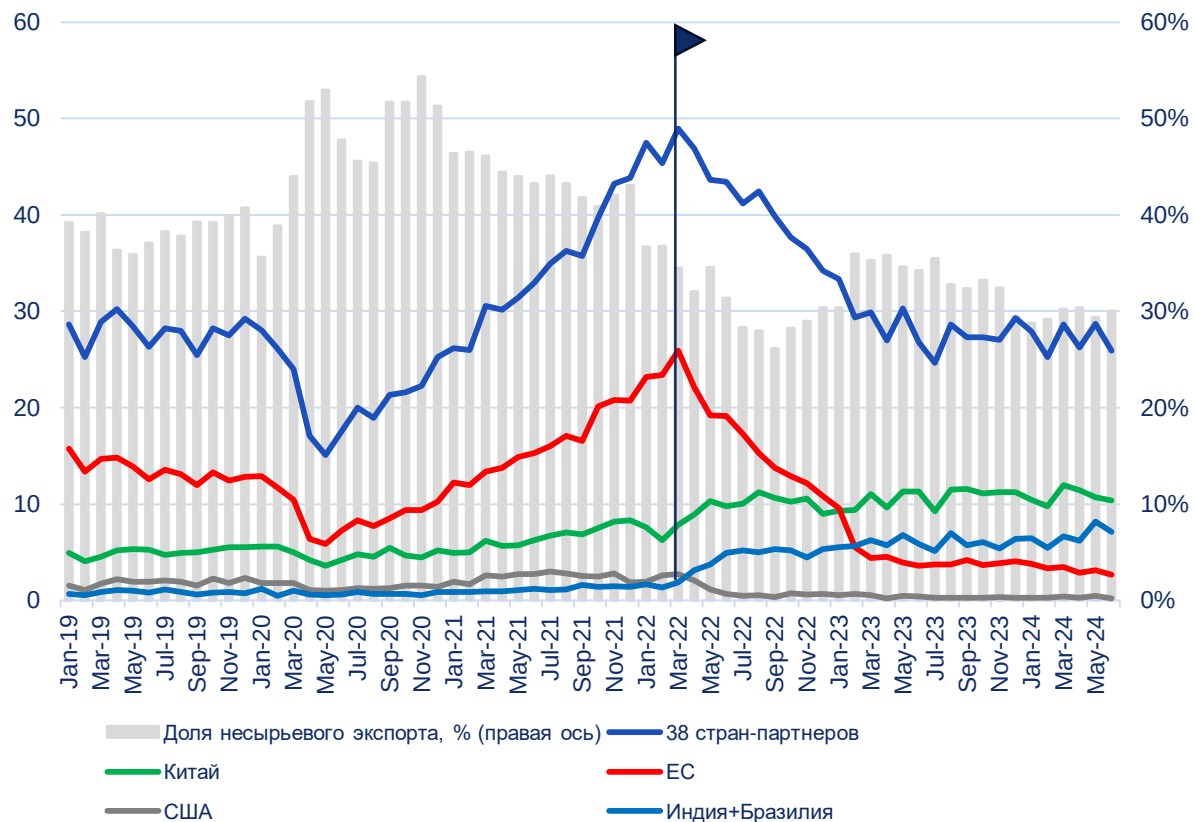
Детерминанты вклада импорта в затраты на производство и реализацию продукции в российской обрабатывающей промышленности в субъектах РФ

	Beta-регрессия	Квантильная регрессия					Панельная регрессия			
		10 квантиль	20 квантиль	50 квантиль	80 квантиль	90 квантиль	Случайные эффекты	Фикси-рованные эффекты	Случайные эффекты (с лагами)	Фикси рованные эффекты (с лагами)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Индекс промышленного производства	0.00336	0.00281	-0.000542	0.00239	0.00333	0.00148			0.00084	0.0000298
	(0.006)	(0.008)	(0.007)	(0.009)	(0.008)	(0.007)			(0.003)	(0.003)
Инвестиции на душу населения (лог)	-0.135**	-0.325***	-0.317***	-0.0771	0.165	0.146			-0.209**	-0.159
	(0.068)	(0.100)	(0.114)	(0.141)	(0.104)	(0.107)			(0.085)	(0.113)
Индекс промышленного производства, лаг 1 год							0.00778***	0.00785***		
							(0.003)	(0.003)		
Инвестиции на душу населения (лог), лаг 1 год							-0.263***	-0.263**		
							(0.081)	(0.106)		
Доля обрабатывающей промышленности в ВРП	0.00949**	0.00879	0.0120**	0.00849*	0.00944	0.0141	-0.00812	-0.0237***	-0.00693	-0.0231***
	(0.005)	(0.006)	(0.005)	(0.005)	(0.008)	(0.010)	(0.006)	(0.008)	(0.006)	(0.008)
Доля НИОКР в ВРП	0.0758	0.119***	0.0719	0.0726	0.0356	-0.0344	0.0988	0.0296	0.103	0.0512
	(0.052)	(0.043)	(0.058)	(0.093)	(0.067)	(0.092)	(0.086)	(0.146)	(0.087)	(0.150)
Вклад сектора, ориентированного на ТДН	0.00152	0.0989**	0.0961***	-0.0219	0.0185	0.00209	-0.000876	-0.00128	-0.0000454	-0.000111
	(0.003)	(0.047)	(0.036)	(0.041)	(0.050)	(0.063)	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.003)
Доля компаний, осуществляющих инновации	-0.00176	0.00865	0.0125	0.00665	-0.00373	-0.0026	0.00137	-0.000232	0.00109	-0.000963
	(0.007)	(0.010)	(0.008)	(0.007)	(0.007)	(0.007)	(0.005)	(0.006)	(0.005)	(0.006)
Регион имеет границу	-0.0925	-0.0609	0.00828	-0.259*	-0.184	-0.0583	-0.313		-0.301	
	(0.145)	(0.217)	(0.102)	(0.156)	(0.130)	(0.233)	(0.241)		(0.243)	
Регион граничит с КНР	0.374**	-0.18	-0.00797	0.511*	0.682***	0.765***	0.491*		0.483*	
	(0.155)	(0.276)	(0.207)	(0.263)	(0.232)	(0.240)	(0.269)		(0.272)	
Регион граничит с ЕС	0.300**	0.289	0.296**	0.326**	0.12	0.0614	0.483*		0.469*	
	(0.147)	(0.224)	(0.118)	(0.157)	(0.118)	(0.354)	(0.256)		(0.258)	
Константа	-0.989	4.354***	4.725***	2.684	0.435	1.041	4.525***	4.936***	4.615***	4.554***
	(0.925)	(1.429)	(1.217)	(1.753)	(1.470)	(1.277)	(0.987)	(1.239)	(1.010)	(1.295)
Количество наблюдений	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370
Количество регионов	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
R-squared		0.1561	0.1254	0.0377	0.0639	0.0995	0.059	0.071	0.0251	0.039

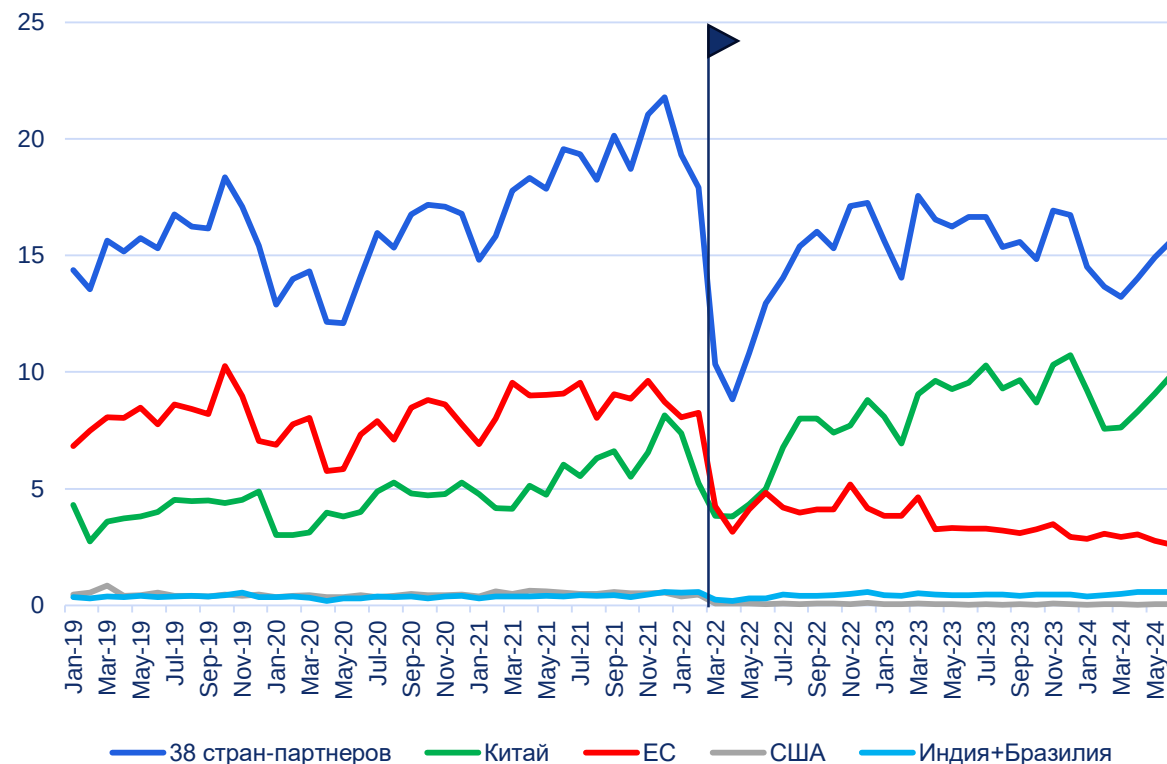
- (1) более высокий уровень инвестиций на душу населения сочетается с меньшим уровнем импорта в затратах;
- (2) предшествующий уровень индекса промышленного производства определяет более высокий уровень использования импорта; рост сопряжен со спросом на импорт;
- (3) рост доли НИОКР в ВРП может быть положительно связана с увеличением спроса на импорт; на этапе освоения новых технологий использование импорта может возрасть

Структура российской внешней торговли: смена ведущих партнеров

Экспорт РФ в 38 стран-основных партнеров, млрд долл., янв. 2019 - май 2024



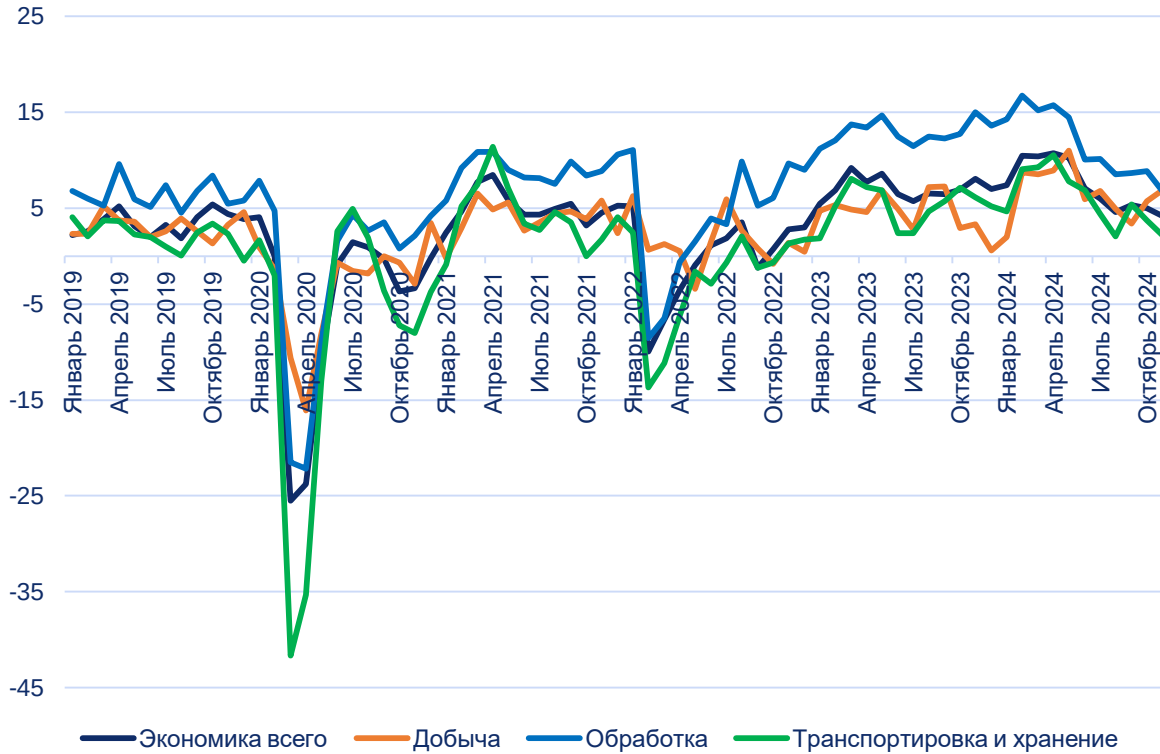
Импорт РФ из 38 стран-основных партнеров, млрд долл., янв. 2019 – май 2024



- Валовые объемы экспорта и импорта в 2024 году снизились до уровня 2019 года
- По экспорту растет значимость Китая, Индии, Бразилии, но при этом значимым остается и экспорт в ЕС (газ, титан, уран, никель, алюминий)
- **Особая роль Китая в импорте** – его доля выросла с 28% в 2019 году до 60% в 1 пол. 2024 года
- Характер импорта из Китая различается по отраслям: оборудование, электрооборудование – замещение импорта из ЕС; автопром (легковые и грузовые автомобили), бытовые приборы – экспансия

Бизнес-климат в секторах российской экономики

Индикатор бизнес-климата ЦБ РФ, январь 2019 – ноябрь 2024



Источник: ЦИСП, данные ЦБ РФ, исключена сезонность

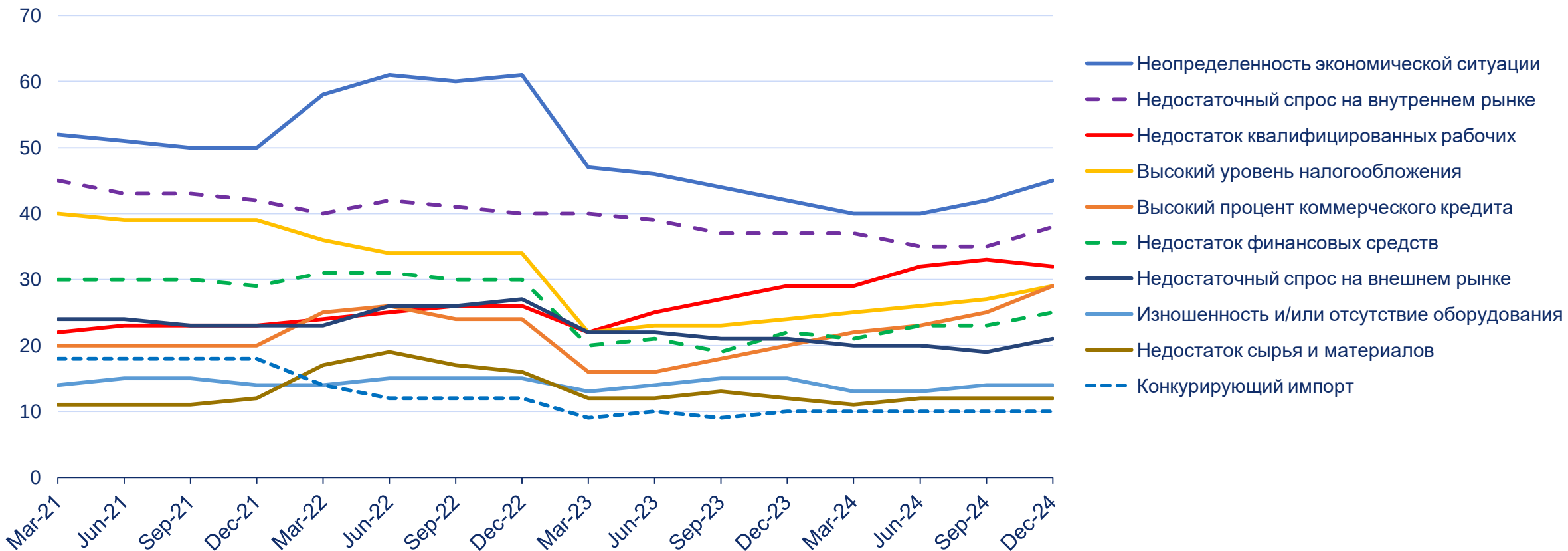
Индикатор бизнес-климата Банка России для секторов обрабатывающей промышленности, январь 2021-ноябрь 2024



1. Более позитивные оценки по обрабатывающему сектору почти на всем периоде жестких санкций
2. **С августа 2022 года - опережающий рост спроса на продукцию обрабатывающих секторов, инвестиционные товары (технологическое импортозамещение)**
3. С мая 2024 года - «охлаждение» в экономике, прежде всего, обвал по производству промежуточных и инвестиционных товаров

Структурные ограничения в российской промышленности

Факторы, ограничивающие рост в обрабатывающих производствах (% ответивших),
март 2021 – дек. 2024



Примечание: Удельный вес респондентов, отметивших тот или иной фактор, ограничивающий деятельность организации (без взвешивания)

Источник: составлено ЦИСП, данные Росстата

- С середины 2024 года сформировалась «новая неопределенность» (вторичные санкции, кредитно-денежная политика, позиция Трампа, возврат иностранных компаний)
- Опережающий рост значимости проблемы недостатка квалифицированных рабочих
- Усиление изъятий в финансовой сфере (рост налогообложения, высокие ставки по кредитам)

Расширение российского промышленного экспорта: ограничения и факторы успеха

Ограничения	Факторы успеха
Увеличение логистической сложности и затрат	Качество и адаптация продукции, новые свойства
Ценовое давление и необходимость предоставления скидок	Способность к масштабированию
Сложности с платежами	Государственная поддержка
Необходимость адаптации к местным практикам	Стратегическое терпение, инвестиции в человеческий капитал и технологии
Конкуренция со стороны мировых поставщиков	Создание местного присутствия

Условия поддержки МСП - 1 (2024 год)

Институт развития	Цель проекта	Длительность проекта	Стоимость проекта	Софинансирование	Стадия проекта
Фонд "Сколково"	Инновации, стартапы, высокие технологии	1–5 лет	4 млн рублей (минигранты не более 1,5 млн рублей)		Ранние стадии, НИОКР, коммерциализация (Стартап-МТК)
Фонд НТИ	Проекты технологического лидерства	1-5 лет	В среднем 100 млн рублей		Ранние стадии, НИОКР
	Технологический конкурс UP GREAT	После демонстрации результатов	100-300 млн руб.		Ранние стадии (upgreat.one)
Фонд содействия инновациям	Поддержка инноваций, НИОКР, коммерциализация научных разработок	1–3 года	От 500 тыс. рублей (гранты)	Не всегда требуется	Ранние стадии, НИОКР, коммерциализация
	УМНИК	До 1 года	До 1 млн рублей	Не требуется	Ранние стадии (инноваторы от 18 до 30 лет), НИОКР
	СТАРТ1	1 год	До 4 млн рублей	Не требуется	Ранние стадии (физические или юридические лица, МИП)
	СТАРТ2	1 год	До 8 млн рублей	Не менее 15% суммы гранта	Ранние стадии (МИП)
	Бизнес-СТАРТ	1 год	До 12 млн руб.	Не менее 30% суммы гранта	Масштабирование
	Развитие	2 года	До 30 млн рублей	Не менее 15%	НИОКР, масштабирование (МИП)
	Коммерциализация	1 год	До 30 млн рублей	Не менее 50% от суммы гранта	Коммерциализация (МИП)

Условия поддержки МСП - 2 (2024 год)

Институт развития	Цель проекта	Длительность проекта	Стоимость проекта	Софинансирование	Стадия проекта
Фонд развития промышленности (ФРП)	Модернизация производства, импортозамещение, несырьевой экспорт	До 5 лет	От 50 млн рублей	20–50% от заявителя	Реализация, масштабирование
	Проекты развития, комплектующие изделия	До 5 лет	100-1000 млн рублей (займ под 5%)	Не менее 20% бюджета проекта	Реализация, масштабирование
	Производительность труда	До 5 лет	50-300 млн рублей (займ под 3-5%)	Не менее 20% бюджета проекта	Реализация, масштабирование
	Автокомпоненты	Не более 7 лет	100-2000 млн рублей (займ под 3-5%)	Не менее 20% бюджета проекта	Реализация, масштабирование
Корпорация МСП	Поддержка малого и среднего бизнеса	1–5 лет	От 1 млн рублей	10–30% от заявителя	Реализация, масштабирование
	Кредитование малых технологических компаний	До 3 лет	До 1 млрд рублей (кредит с плавающей ставкой 3-14%)		НИОКР (МТК)
	Льготные микрозаймы	До 3 лет	До 1 млн рублей (кредит с плавающей ставкой 3-14%)		Масштабирование (МСП)

Факторы получения господдержки, 2019-2022 годы

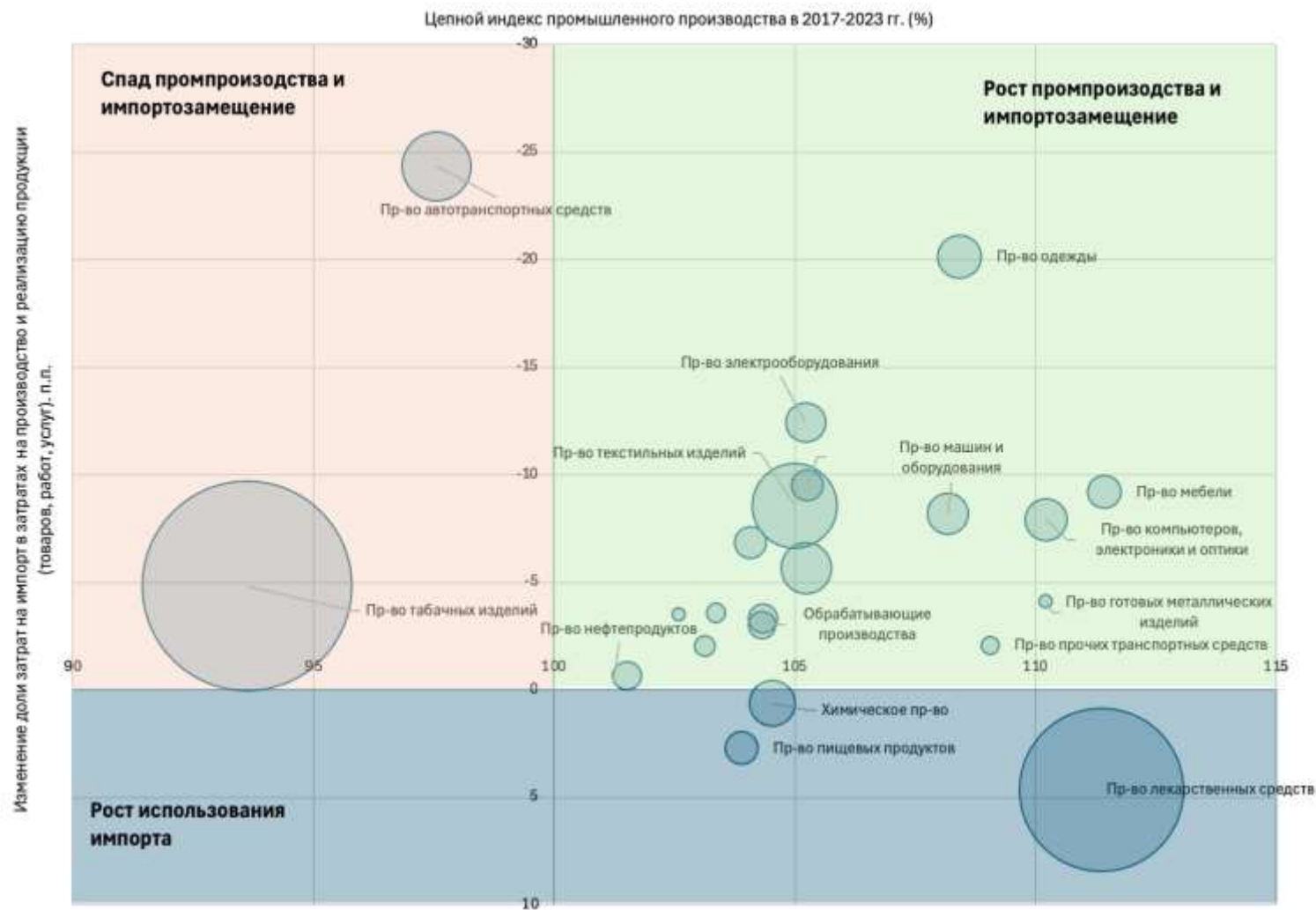
	ФИНАНСОВАЯ		ОРГАНИЗАЦИОННАЯ	
	Региональная	Федеральная	Региональная	Федеральная
Возраст	0.00898** (0.00427)	0.00204 (0.00372)	-0.00375 (0.00358)	-0.00676* (0.00399)
Малые предприятия	-0.361* (0.201)	0.305 (0.244)	0.736*** (0.190)	0.463* (0.260)
Средние предприятия	-0.164 (0.292)	0.754*** (0.270)	0.855*** (0.254)	0.701** (0.355)
Крупные предприятия	0.291 (0.367)	1.277*** (0.328)	1.166*** (0.306)	1.645*** (0.465)
Холдинг	-0.213 (0.196)	0.124 (0.229)	0.320* (0.171)	-0.0585 (0.260)
Иностранный собственник	0.143 (0.363)	-0.193 (0.318)	0.402 (0.353)	0.408 (0.471)
ГУ федерального уровня	-0.247 (0.572)	0.257 (0.582)	1.187** (0.509)	1.721** (0.672)
ГУ регионального уровня	1.478* (0.779)	0.927* (0.494)	-0.244 (0.605)	0.105 (0.614)
Помощь региональным/местным властям	0.349** (0.165)	0.117 (0.174)	0.548*** (0.143)	0.124 (0.221)
Участие в госзакупках	0.184 (0.154)	-0.158 (0.171)	0.158 (0.143)	0.223 (0.165)
Количество занятых	0.0001 (0.000141)	0.0001 (0.000115)	-0.0001 (0.000127)	0.0002 (0.000287)
Крупные инвестиции	0.224 (0.185)	0.213 (0.160)	0.314** (0.150)	0.116 (0.205)
Технологические инновации	0.431** (0.194)	-0.00879 (0.177)	0.335** (0.155)	0.0561 (0.208)
НИОКР	0.123 (0.193)	0.0169 (0.177)	0.231 (0.169)	0.721*** (0.205)
Продукты новые для мирового рынка	-0.352 (0.360)	0.708* (0.390)	-0.174 (0.298)	0.591 (0.371)
Выручка на 1 занятого	0.0352 (0.108)	-0.0720 (0.0921)	-0.233*** (0.0781)	-0.208* (0.120)
Экспорт	0.321** (0.164)	0.226 (0.169)	0.394** (0.168)	0.455** (0.211)
Импорт	0.144 (0.214)	0.496** (0.196)	0.0873 (0.215)	0.400 (0.326)
Observations	1120	1191	1393	950

Примечание: оценки пробит, включены региональные и отраслевые дамми, использованы веса для наблюдений

Источник: расчеты ЦИСП, данные опроса ВШЭ по коконурентоспособности

- Размер и возраст компаний
 - Поддержка чаще достается **средним и крупным компаниям**
 - Финансовая поддержка РУ** чаще достается более старым компаниям – более известны, меньше рисков отбора
 - Организационная поддержка** достается не только крупным компаниям, но и МСП
- Отношения с государством
 - Компании с **федеральным ГУ** получают **организационную поддержку**
 - Компании с **региональным ГУ** — **финансовую поддержку**
 - Участие в региональных программах** повышает шанс получения **региональной поддержки**
- Инвестиции
 - Поддержка РУ** связана с наличием **крупных инвестпроектов**
- Глобальные цепочки создания стоимости
 - Экспортеры** чаще получают **поддержку**
 - Иностранное участие** не влияет на получение поддержки
- Инновации
 - Финансовая поддержка ФУ** — для **лидеров мирового уровня**
 - Региональный уровень** — поддержка **активных инноваторов**
- Производительность
 - Организационная поддержка** нацелена на компании с низкой производительностью
 - Финансовая поддержка не уходит** к заведомо неэффективным компаниям

Динамика промышленного производства и доли импорта в затратах на производство, 2017-2023



По характеру импортозамещения выделяются три группы отраслей:

- (1) рост производства и сокращение использования импорта – производство одежды, мебели, компьютеров, электроники, металлических изделий;
- (2) спад производства и сокращение использования импорта – автомобилестроение;
- (3) рост производства и рост использования импорта – фармацевтика

Примечание: диаметр пузырьков пропорционален доле затрат на импорт в затратах на производство и реализацию продукции отрасли

Наступательная и оборонительная геополитика: страновые примеры

	Наступательная	Оборонительная
Стимулы	Elements of US IRA and CHIPS and Science Act (2022)	US IRA (2022) US CHIPS and Science Act (2022) Japan’s Economic Security Promotion Act (2022)
	Overseas development banks’ investments in strategic infrastructure	
Санкции	Japanese semiconductor materials export controls on South Korea (2019)	Inbound investment screening: Australia (10 times since 2010); Japan (4 times since 2014); and the United States (FISIA in 2007 and FIRRMA in 2018)
	US Oct 2022, export controls on semiconductor items	Huawei procurement bans: Australia (2018); Canada (2022); Japan (2018); South Korea (2021); and the United States (2019–2020)
	US expanded use of foreign direct product rule	Export control reforms: Japan (2022) and the US (2018)
	Наступательная	Оборонительная
Стимулы		European Chips Act (2022)
		Carbon Border Adjustment Mechanism (2022)
		European Green Deal Industrial Plan (2023)
Санкции	International Procurement Instrument (2022)	FDI Screening Regulation (2019)
	Outbound FDI screening (in consultations)	Export Control Regulation (2021)
		Foreign Subsidies Regulation (2022)
		Carbon Border Adjustment Mechanism (2022)

Уроки российской политики импортозамещения в период до 2022 года

- Неоднозначные результаты импортозамещения - в отраслях, близких к технологической границе (авиастроение, фармацевтика). **Возможности заимствования технологий ограничены, сети субподряда – недостаточно развиты для локализации.** Нужна комплексная политика по развитию человеческого капитала и изменению производственной организации.
- Модель импортозамещения, основанная на быстром использовании зарубежных технологий (без их «укоренения»), может приводить к **сдвигу от продуктовой импортозависимости к технологической.**
- **Экспортная деятельность фирм** обеспечивает не только масштаб рынка сбыта, быстрое обучение и заимствование передовых технологий, но и развитую систему хозяйственных связей. Это обеспечивает меньшую импортозависимость, гибкое реагирование на внешние шоки и разрывы в цепочках (особенно в случае географически диверсифицированного экспорта).
- Для достижения качественных сдвигов в отраслях, как правило, требуется преодолеть некоторый **«пороговый уровень» изменений**, после которого происходящие процессы станут устойчивыми и самоподдерживающимися.
- Успешные отраслевые практики импортозамещения опираются на **сильные предпринимательские мотивации**, готовность компаний к модернизации и внедрению новшеств. Отдельные отрицательные примеры формируют сильный негативный демонстрационный эффект. Важно формировать условия для **инициирования проектов импортозамещения «снизу вверх».**

Позитивное влияние экспорта

Внешние позитивные экстерналии

1. Дополнительные средства от экспорта поддерживают финансовую устойчивость
2. Диверсификация экспорта способствует смягчению внешних шоков
3. Экспортные отрасли выступают платформой для развития импортозамещающих отраслей
4. Статус страны-экспортера способствует привлечению стратегических технологических инвесторов
5. Компании-экспортеры формируют новый спрос для поставщиков в национальной экономике, что содействует расширению национальных фрагментов ГЦСС
6. Компании-экспортеры активно развивают современные компетенции персонала, что способствует развитию квалифицированного человеческого капитала
7. Наличие нового, сложного экспорта формирует доверие к импортозамещению со стороны населения

Эффекты для компаний-экспортеров

1. Присутствие в мировой экономике усиливает гибкость фирм и расширение практик их реагирования
2. Конкуренция на мировом рынке побуждает компании постоянно повышать свою производительность
3. Интеграция в ГЦСС открывает новые партнерства и ниши на мировом рынке
4. Трансфер знаний усиливает инновации и повышает технологический уровень компаний