ДОРОЖНАЯ КАРТА

Устойчивый рост несырьевого сектора экономики России

Уполномоченный при Президенте РФ по защите прав потребителей

Институт экономики роста им. Столыпина П.А.

Web-версия

СОДЕРЖАНИЕ

ДОРОЖНАЯ КАРТА

6 Макроэкономические предпосылки, обуславливающие актуальность подготовки «дорожной карты» и изменения принципов экономической политики

11 Смена приоритетов экономической политики

13 Международный опыт формирования и реализации экономических стратегий, ориентированных на рост

16 Стимулирование приоритетных секторов через развитие кластерных проектов — «точек роста»

20 Основные параметры развития приоритетных секторов экономики

41 Международная практика использования системных мер, обеспечивающих программы экономического роста

42 Общесистемные меры по стимулированию роста экономики

63 Заключение

ПРИЛОЖЕНИЯ

66 Стратегии развития несырьевого сектора экономики – мировые тренды

96 Экономика простых вещей

134 Доступный энергоэффективный дом

176 3+ передел

216 Технологическая безопасность

266 Мобильность

312 Индустрия гостеприимства

352 Зеленая среда

408 Индустрия здоровья

446 Цифровая экономика

480 Денежно-промышленная политика

504 Умная налоговая система

530 Переход к новой модели тарифного регулирования в России

562 Администрация роста

576 Система данных «Электронная экономика 1.0.»

ВВЕДЕНИЕ

В феврале 2017 года Президенту России была представлена подготовленная в соответствии поручением Президента №Пр-1347 от 14 июля 2016 года Среднесрочная стратегия социально-экономического развития страны «Стратегия Роста», подготовленная совместной группой предпринимателей и экспертов, объединённых «Столыпинским Клубом», а затем Институтом экономики роста им. П. А. Столыпина. Стратегия предусматривала смену главных направлений экономической политики Правительства: от макроэкономической стабилизации — к политике активного стимулирования социально-экономического роста, модернизации российской экономики, прежде всего, за счёт развития конкуренции, частной предпринимательской инициативы. Предлагалось смягчение денежно-кредитной политики ЦБ и Правительства, снижение фискальной и административной нагрузки на бизнес, стимулирование инвестиций.

Стратегия была рассмотрена на экономическом совещании у Президента России 30 мая 2017 года. В результате было получено поручение продолжать работу над Стратегией, детализируя основные положения, силами межведомственной рабочей группы, созданной на площадке Аналитического центра Правительства РФ.

В соответствии с поручением Президента Российской Федерации В. В. Путина от 24 мая 2018 г. № Пр-863 была сформирована межведомственная рабочая группа по разработке «дорожной карты» устойчивого роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации, в состав которой на уровне заместителей министра вошли ключевые ведомства, институты развития:

ОРГАНЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ

- Министерство промышленности и торговли РФ
- Министерство экономического развития РФ
- Министерство финансов РФ
- Министерство сельского хозяйства РФ
- Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ
- Министерство энергетики РФ
- Министерство природных ресурсов и экологии РФ
- Банк России
- Федеральная налоговая служба РФ

ИНСТИТУТЫ РАЗВИТИЯ

- ВЭБ РФ
- Федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства
- Фонд развития промышленности

ЭКСПЕРТНОЕ СООБЩЕСТВО

- Аналитический центр при Правительстве РФ
- Институт экономики роста им. Столыпина П. А.
- Финансовый университет при Правительстве РФ
- РАНХиГС при Президенте РФ
- МГУ им. М. В. Ломоносова
- НИУ ВШЭ
- МГИМО МИД РФ
- РАН

ПРЕДСТАВИТЕЛИ БИЗНЕС-СООБЩЕСТВА

Работа МРГ велась с октября 2018 года по май 2019 года:

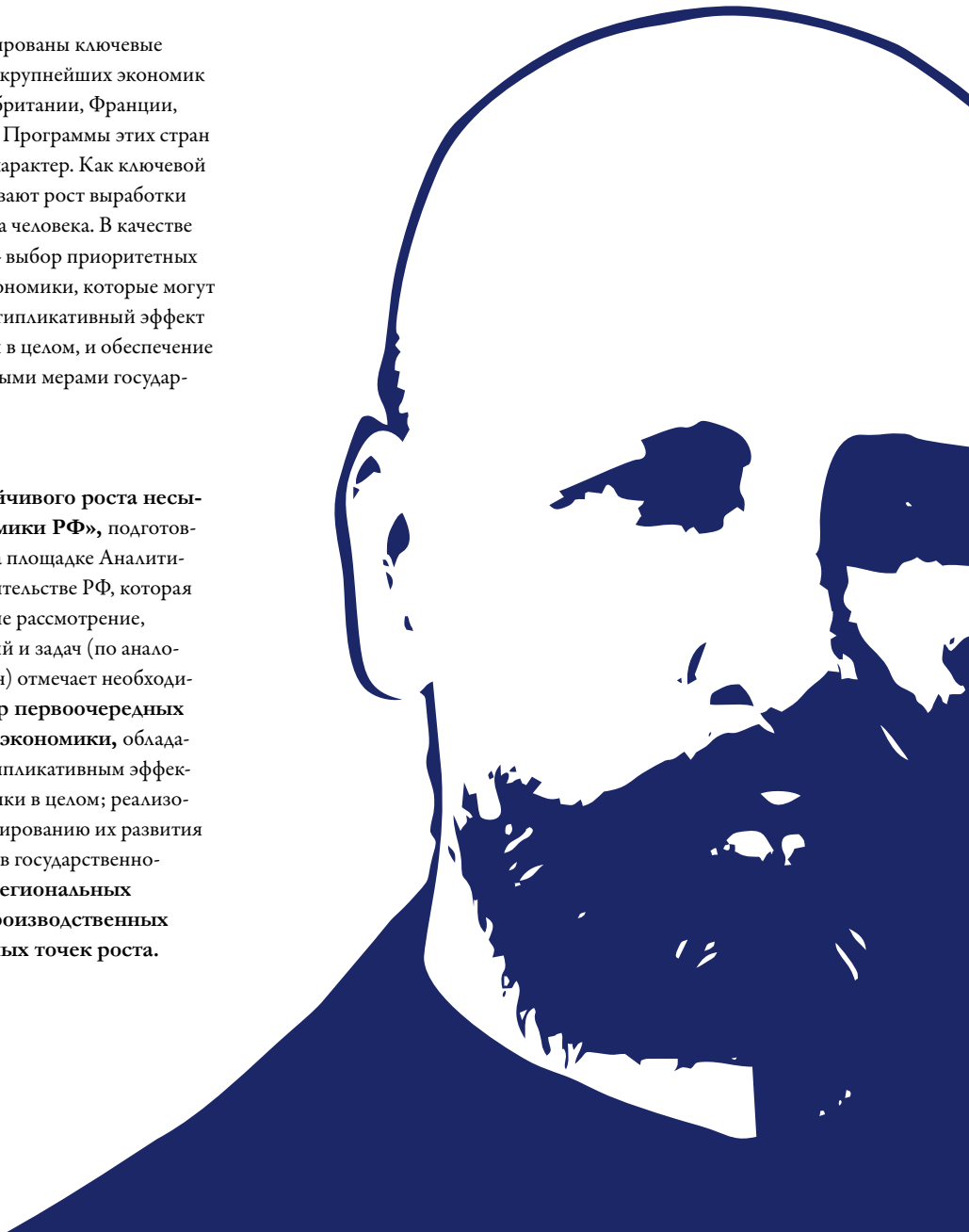
1000+
Экспертов

3
Заседания

35
Отраслевых и экспертных совещаний

В ходе работы проанализированы ключевые экономические стратегии крупнейших экономик мира, в том числе Великобритании, Франции, Германии, Китая и США. Программы этих стран носят во многом схожий характер. Как ключевой приоритет они рассматривают рост выработки добавленной стоимости на человека. В качестве главного пути развития — выбор приоритетных направлений-секторов экономики, которые могут оказать наибольший мультипликативный эффект на развитие их экономики в целом, и обеспечение их развития общесистемными мерами государственной поддержки.

«Дорожная карта устойчивого роста несырьевого сектора экономики РФ», подготовленная МРГ, созданной на площадке Аналитического центра при Правительстве РФ, которая сегодня выносится на Ваше рассмотрение, среди главных направлений и задач (по аналогии с опытом других стран) отмечает необходимость: **определить набор первоочередных локомотивов-секторов экономики,** обладающих наибольшим мультипликативным эффектом для развития экономики в целом; реализовать программу по стимулированию их развития на базе пилотных проектов государственно-частного партнерства — **региональных и межрегиональных производственных кластеров, как отправных точек роста.**



К наиболее перспективным секторам развития российской экономики были отнесены:

1. ЭКОНОМИКА ПРОСТЫХ ВЕЩЕЙ

Малые и средние предприятия — производители товаров для потребительского рынка (одежда, обувь, мебель, бытовая техника и электроника)

2. ИНДУСТРИЯ ГОСТЕПРИИМСТВА

(предприятия туристической отрасли, рестораны, санаторно-гостиничный комплекс, виноделие, профильные услуги и пр.)

3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

(кибербезопасность, оборонная промышленность, радиоэлектроника, приборостроение, энергетическое машиностроение, станкостроение).

4. ЗЕЛЕНАЯ СРЕДА

(чистые и доступные продукты питания, технологии, улучшающие экологию)

5. МОБИЛЬНОСТЬ

(автотранспорт на природном газе и электричестве, скоростная ж/д сеть, региональные авиаперевозки, беспилотный транспорт)

6. ИНДУСТРИЯ ЗДОРОВЬЯ

(производство медицинского оборудования, фармацевтика, белые биотехнологии, медицинские учреждения, профильные услуги)

7. ДОСТУПНЫЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ДОМ

(жилищное строительство, строительные материалы, ЖКХ и развитие инфраструктуры)

8. 3+ ПЕРЕДЕЛ

(переработка нефти, газа, чёрных металлов)

9. ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

(BD, блокчейн, AI, VR персональная идентификация, производство и торговля IT-оборудованием, сервисы и услуги, разработка ПО и цифровых товаров, телекоммуникации и др.)

Развитие этих секторов предлагается реализовать через создание в российских регионах не менее 100 пилотных кластерных проектов, которые с управленческой стороны легче к реализации, но в случае успеха смогут мультиплицировать эффект на все предприятия сектора и на экономику в целом.

Для того чтобы эти проекты могли реализоваться и экономический рост стал нормой для экономики в целом, Правительству на уровне макроэкономической политики необходимо поддержать их набором системных решений, снижающих издержки производства и нейтрализующих риски ведения бизнеса в России. Причем в России параллельно с цифровизацией необходимо реализовывать те меры, которые были реализованы другими экономиками на более ранних этапах.

Выражаем благодарность и глубокую признательность всему авторскому коллективу и всем причастным к подготовке программы.
Впереди еще предстоит огромная работа по развитию идей и подходов «дорожной карты» и — самое главное — ее реализация в масштабах всей экономики!



Титов
Борис Юрьевич



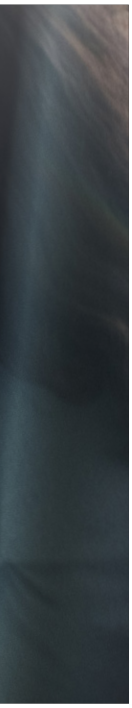
Алехнович
Анастасия Олеговна

1

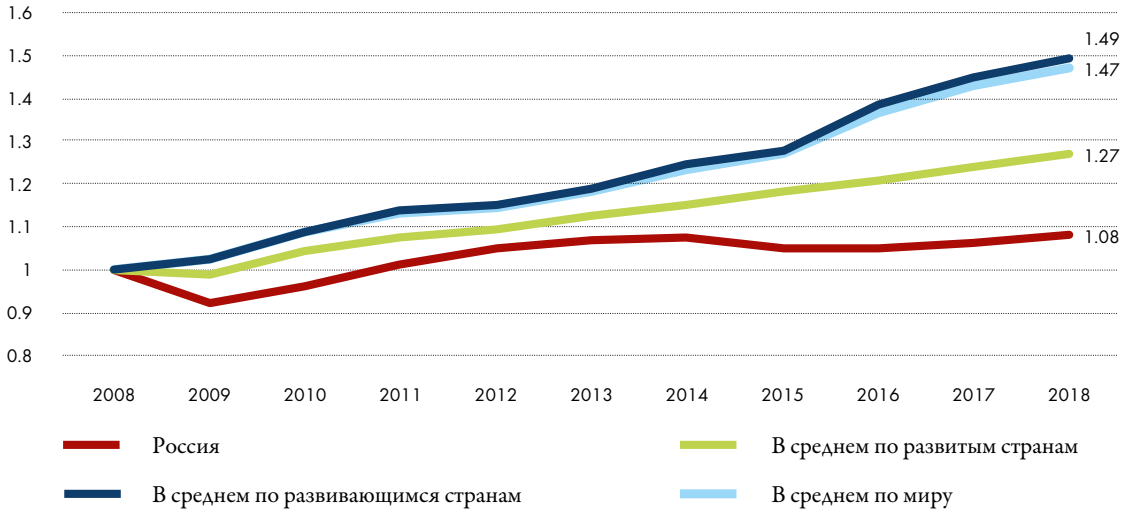


МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ, ОБУСЛАВЛИВАЮЩИЕ АКТУАЛЬНОСТЬ ПОДГОТОВКИ «ДОРОЖНОЙ КАРТЫ» И ИЗМЕНЕНИЯ ПРИНЦИПОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

Российская экономика находится в состоянии рецессии. Несмотря на улучшение конъюнктуры мирового рынка в 2018–2019 гг., внутренние структурные проблемы (стагнация внутреннего спроса, возросшие издержки производства, высокая стоимость кредита, сложная регуляторная среда, неэффективность государственного управления, незащищенность института собственности, неэффективная работа судебной системы) приводят к тому, что рост цен на нефть уже не обеспечивает рост ВВП и рост доходов российского населения.



Динамика ВВП в постоянных ценах в 2008–2018 гг., 2008 г. = 1



Источник: МВФ

Зависимость экономики от объемов и цен международного сырьевого рынка провоцирует все более значимое отставание роста отечественной экономики от показателей как развитых, так и развивающихся стран, определяя не только низкие значения, но и нарастающую волатильность отечественного ВВП.

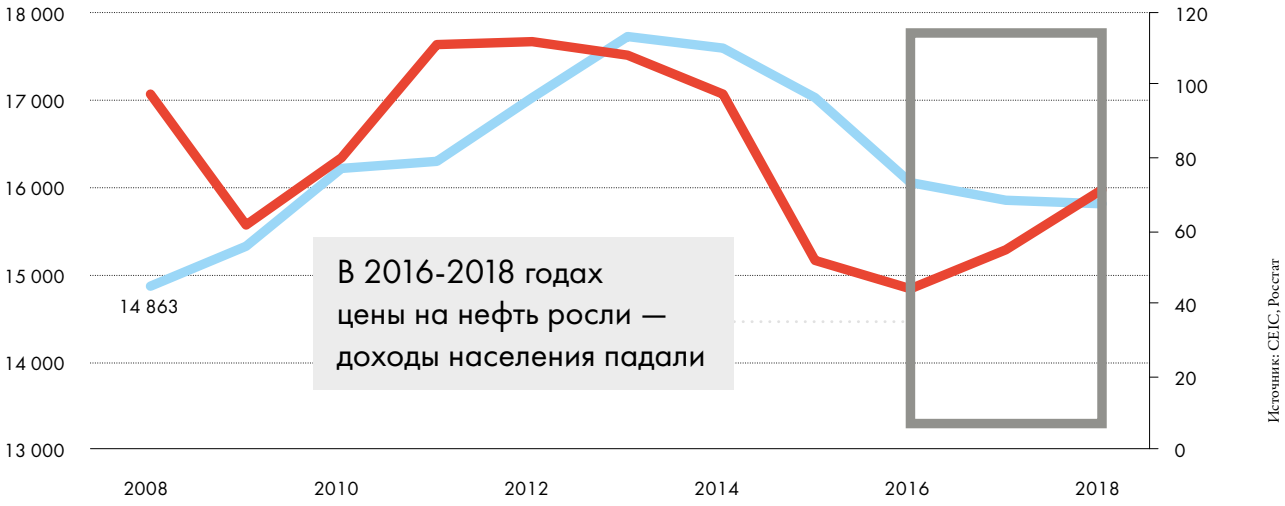
ВВП (ППС, пост. цены) рост

	с 1990 г.	с 2008 г.
РАЗВИТЫЕ СТРАНЫ	81,9 %	2,1 %
РОССИЯ	50 %	1,3 %
МИР	278 %	3,7 %
РАЗВИВАЮЩИЕСЯ СТРАНЫ	407 %	4,7 %

При этом главными двигателями экономического роста в стране остаются сырьевой экспорт и потребление домашних хозяйств. В 2018 году из 2,3% экономического роста российской экономики 1.7 п.п. обеспечил экспорт, более 65% которого приходится на сырьевой сектор, и только незначительное улучшение внешнеэкономической конъюнктуры на фоне ослабления курса рубля помешало стать «сырьевой доле» экспорта еще более значимой. Есть своя специфика и у отечественного потребления домашних хозяйств, обеспечивших 1.2 п.п. экономического роста. Большая часть спроса населения была обусловлена не ростом доходов, а новыми потребительскими кредитами. При номинальном росте потребления домашних хозяйств в 2018/2017 г., который составил 2,7 трлн руб., рост потребительских кредитов 2018 г. составил 2,6 трлн руб.

Падение цен на нефть, наметившееся еще в 2013 году, повлекло за собой и падение реальных денежных доходов населения. При этом изменение ценовой конъюнктуры на сырьевом рынке в 2016 году уже фактически не повлияло на развитие тенденции снижения денежных доходов, пусть и по более «пологой» траектории.

Среднемесячные реальные денежные доходы населения в ценах 2008 года и цены на нефть, $



Источник: CEIC, Росстат

Реальные располагаемые денежные доходы населения, год к году

Среднегодовая цена на нефть марки Брент, $ (прав. шкала)

В результате за период 2016–2018 гг. при росте цены на нефть на 60%, реальные располагаемые денежные доходы населения сократились на 1,8%, номинальный курс рубля снизился на 12,8%, а рост ВВП не превысил 4%. Одним из немногих реально растущих показателей, напрямую зависящих от показателей сырьевой ренты, остался уровень международных резервов, которые выросли за период на 24%. Обращает на себя внимание и тот факт, что при номинальном, пусть и незначительном, росте ВВП число рабочих мест в экономике страны за период 2011–2017 гг. сократилось на 6,6 млн — почти на 10%.

По данным ФНС, в 2011–2017 гг. число рабочих мест сократилось на 6,6 млн или на 9,8%

За период 2016–2018 гг.:

+60%
Цены на нефть

-12.8%
Номинальный курс рубля к доллару США

< 4%
Рост ВВП

+24%
Международные резервы

-1.8%
Реальные располагаемые доходы населения

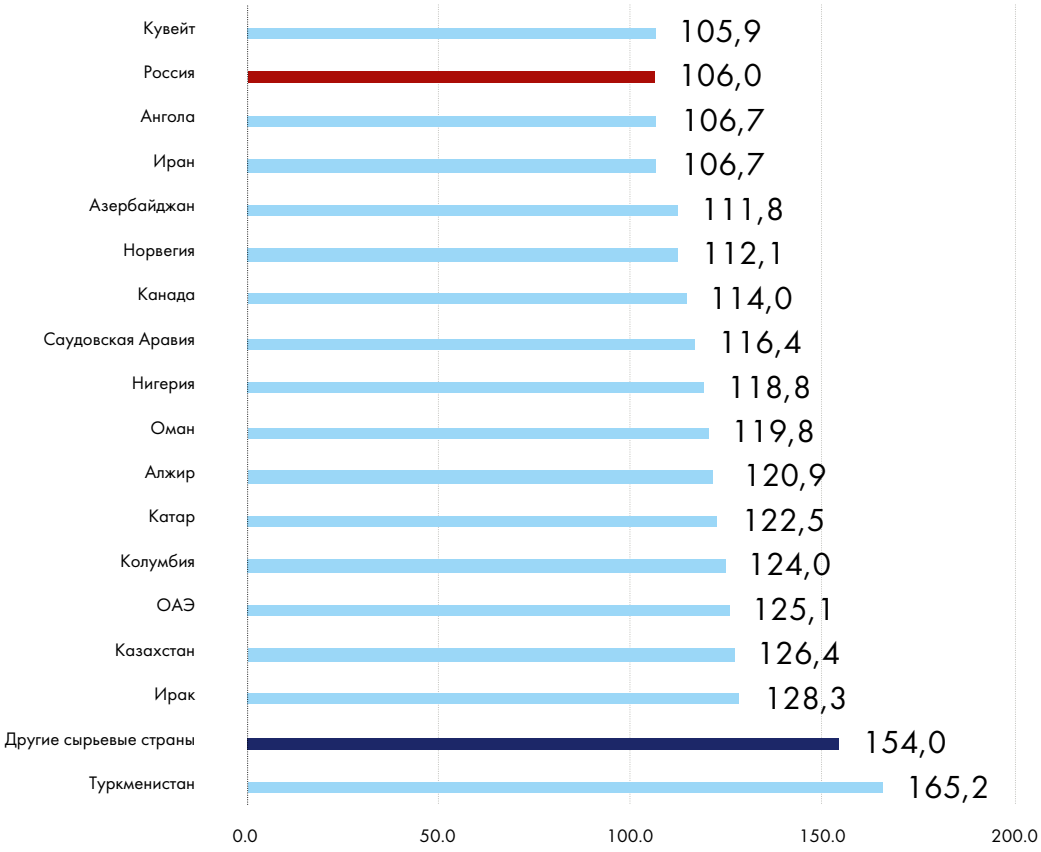
В силу структурных особенностей российская экономика отстает по темпам своего развития не только от средних мировых показателей, но и от показателей других сырьевых экономик, а на мировые кризисы реагирует более существенным образом, демонстрируя в кризисных условиях наиболее значимое падение показателя прироста ВВП.

Темпы прироста ВВП, 2000–2019 гг.,%



Источник: МВФ

Прирост ВВП в сырьевых экономиках за 2012–2019 гг., 2012 г. = 100%



Источник: МВФ

При сравнении показателя прироста ВВП с аналогичным показателем других сырьевых стран за последние 6 лет Россия демонстрирует низкие темпы экономического роста, сопоставимые с темпами в Кувейте и Анголе.

Нарастающие проблемы развития отечественной экономики уже давно невозможно объяснить исключительно конъюнктурными факторами, и изменение общего негативного тренда требует системных решений.

2

НУЖНА СМЕНА ПРИОРИТЕТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

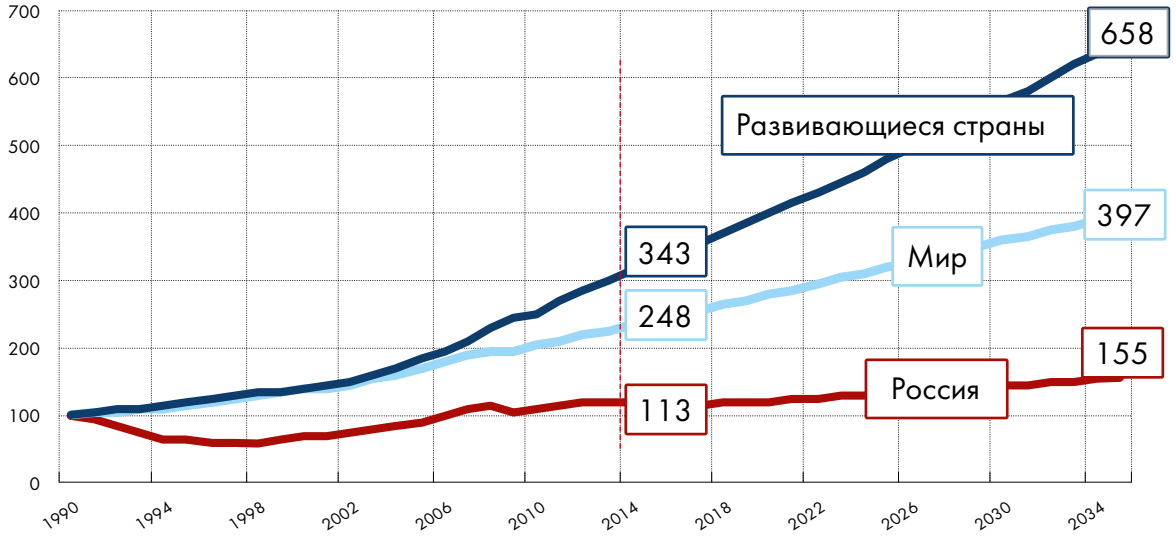
Сегодня можно констатировать, что предположения Правительства РФ о том, что макроэкономическая стабилизация приведет к возобновлению экономического роста, не оправдываются. При смене вектора развития мирового рынка нефти, при фактическом отсутствии альтернативных источников дохода даже профицит бюджета и высокие резервы российскую экономику от системного кризиса **не спасут.** Отсутствие проактивной политики приводит к потере потенциальных возможностей роста экономики и к нарастанию экономического отставания от развитых и крупнейших развивающихся стран.

К 2035 году ВВП вырастет:

×1,5	×4	×6,6
в России (при инерционном сценарии)	в мире	в развивающихся странах

По ВВП по ППС Россия спустится с 6 на 10 – 11 место. По ВВП на душу населения по ППС — с 52 на 65–70 место.

Динамика ВВП России (инерционный сценарий), развивающихся стран и мира в 1990–2016 гг. и прогноз на 2019–2035 гг. (1990 = 100)



Источник: расчеты ИНП РАН

Если закладывать сценарий Минэкономразвития РФ, то к 2023 г. мы станем 7-й экономикой мира — нас обойдёт Индонезия.

Чтобы выполнить KPI из Указа Президента РФ и Перечень поручений по реализации Послания Президента Федеральному Собранию, нам надо расти темпами 5–5,6% в год до 2024 г.

Вместе с тем проблемы выхода национальной экономики из рецессии имели место во многих странах мирах и на разных этапах экономического развития. В международной практике наработан довольно богатый опыт структурного изменения государственной экономической политики и перехода от модели, провоцирующей стагнацию, к модели, обеспечивающей рост.



3

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СТРАТЕГИЙ, ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА РОСТ

В ХОДЕ ПОДГОТОВКИ «ДОРОЖНОЙ КАРТЫ» БЫЛИ ПРОАНАЛИЗИРОВАНЫ КЛЮЧЕВЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ КРУПНЕЙШИХ ЭКОНОМИК МИРА, В ТОМ ЧИСЛЕ ВЕЛИКОБРИТАНИИ, ФРАНЦИИ, ГЕРМАНИИ, КИТАЯ И КАНАДЫ. ВСЕ ИСПОЛЬЗУЮТ СХОЖИЕ ИНСТРУМЕНТЫ:

- выделяют приоритеты — список секторов-локомотивов роста,
- определяют набор общесистемных мер, характерных для «Экономики Роста»,
- строят «Экономику роста» с помощью и на базе управленческих решений «Государства Развития».



Наиболее эффективным и проверенным механизмом перехода от пассивной экономической политики к политике обеспечения экономического роста является система определения и целенаправленного стимулирования развития приоритетных секторов через развитие кластерных проектов — «точек роста».

СТРАТЕГИИ СТРАН: ВЫБОР ПРИОРИТЕТОВ



Великобритания

ПРИОРИТЕТНЫЕ СЕКТОРА:

- Искусственный интеллект, машинное обучение и большие данные.
- Кибербезопасность.
- Науки о жизни (медицина, биология, экология и пр.).
- Строительство.
- Обрабатывающая промышленность.
- Энергетика.
- Сельское хозяйство.
- Транспортное машиностроение и развитие инфраструктуры.



Франция

ПРИОРИТЕТНЫЕ СЕКТОРА:

- Экономика данных (внедрение больших данных в ключевые сектора экономики).
- «Умные» объекты (упрощение повседневной жизни, совершенствование системы «умных домов», использование робототехники в бытовых предметах).
- Цифровое доверие (внедрение цифровых технологий не только в сфере безопасности, наземной и космической инфраструктуре).
- «Умное» производство продуктов питания (снижение издержек, повышение качества продукции, модернизация систем хранения продуктов питания).
- Новые ресурсы (разработка новых материалов, использование возобновляемых ресурсов, организация процесса переработки).
- Устойчивые города (интеграция новых технологий в градостроение, совершенствование системы умного управления водоснабжением, электрическими сетями и инфраструктурой; улучшение качества общественных мест (публичного пространства) и развитие сервисного обеспечения городов — городских служб).
- Экомобильность (повышение экологичности передвижения).
- Медицина будущего (внедрение новых технологий в производство медицинской техники, фармацевтики и оказание медицинских услуг, снижение издержек и персонифицированная медицинская помощь и уход).
- Транспорт будущего (разработка новых видов транспорта для перевозки как пассажиров, так и грузов).



Германия

ПРИОРИТЕТНЫЕ СЕКТОРА:

- Безопасная и здоровая жизнь (медицина).
- Технологии безопасности — борьба с преступностью и терроризмом.
- Растения — новые пути для сельского хозяйства и промышленности.
- Энергетические технологии.
- Технологии окружающей среды — чистая вода, чистый воздух, плодородная почва.
- Инновации в сфере коммуникации и мобильности.
- Технологии автоматизации и транспорта — мобильность будущего.
- Авиационные технологии — повышение безопасности и экологичности авиаперевозок.
- Космические технологии.
- Технологии исследования мирового океана.
- Сектор услуг — на пути к обществу знаний.
- Нанотехнологии.
- Биотехнологии и науки о жизни.
- Технологии микросистем.
- Оптические технологии.
- Технологии материалов.
- Технологии производства (машиностроение, приборы и техника).



Китай

ПРИОРИТЕТНЫЕ СЕКТОРА:

- Модернизация сельского хозяйства.
- Оптимизированная современная промышленная система.
- Киберэкономика.
- Современные инфраструктурные сети.
- Новая урбанизация.
- Наращивание взаимодействия между регионами.
- Экосистема и окружающая среда.
- Углубление взаимодействия между материковым Китаем, Гонконгом, Макао и Тайванем.
- Борьба с бедностью.
- Поддержка общественного благосостояния.
- Скоординированная экономика и развитие обороны.



Канада

ПРИОРИТЕТНЫЕ СЕКТОРА:

- Передовая обрабатывающая промышленность.
- Сельское хозяйство.
- Медицина и биотехнологии.
- Зеленые технологии.
- Цифровая экономика.
- Ресурсы будущего.

4

СТИМУЛИРОВАНИЕ ПРИОРИТЕТНЫХ СЕКТОРОВ ЧЕРЕЗ РАЗВИТИЕ КЛАСТЕРНЫХ ПРОЕКТОВ — «ТОЧЕК РОСТА»

Основываясь на положительном международном опыте и адаптировав его механизмы к специфическим условиям развития российской экономики, в рамках «дорожной карты» МРГ выделила 9 приоритетных секторов, обладающих наибольшим потенциалом роста:

1

ЭКОНОМИКА ПРОСТЫХ ВЕЩЕЙ

крупные, малые и средние предприятия — производители товаров для потребительского рынка (одежда, обувь, мебель, бытовая техника и электроника)

2

ДОСТУПНЫЙ ЭНЕРГО-ЭФФЕКТИВНЫЙ ДОМ

жилищное строительство, строительные материалы, ЖКХ и развитие инфраструктуры

3

ЗЕЛЕНАЯ СРЕДА, ЭФФЕКТИВНОЕ С/Х

чистые и доступные продукты питания, технологии

4

3+ ПЕРЕДЕЛ

переработка нефти, газа, чёрных металлов, другого сырья

5

МОБИЛЬНОСТЬ

автотранспорт на природном газе и электричестве, скоростная ж/д сеть, региональные авиаперевозки, беспилотный транспорт

6

ИНДУСТРИЯ ГОСТЕПРИИМСТВА

предприятия туристической отрасли, рестораны, санаторно-гостиничный комплекс, виноделие, профильные услуги и пр.

7

ИНДУСТРИЯ ЗДОРОВЬЯ

внедрение новейших медицинских, фармацевтических технологий

8

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

BD, блокчейн, AI, VR персональная идентификация, производство и торговля IT-оборудованием, сервисы и услуги, разработка ПО и цифровых товаров, телекоммуникации и др.

9

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

необходимые для обеспечения безопасности страны уровни развития технологических отраслей — кибербезопасность, радиоэлектроника, приборостроение, энергетическое машиностроение, станкостроение

При этом было определено, что использование формата кластерных проектов для развития приоритетных секторов является оптимальным механизмом создания территориальных «точек» экономического роста и позволяет отработать системные решения на базе пилотных проектов — кластерных инициативах.

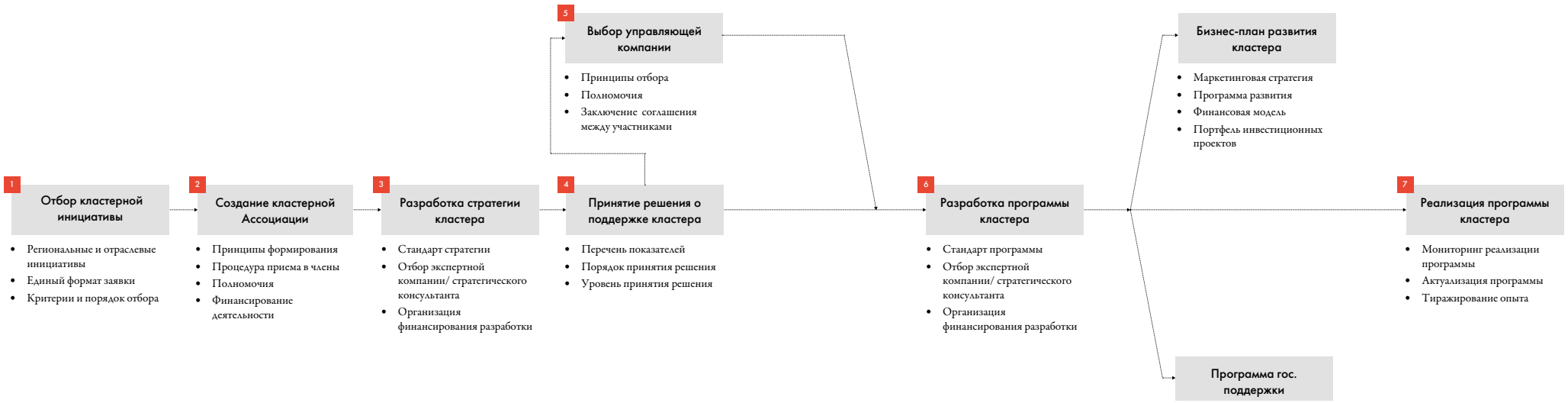
Кластер в данном случае рассматривается как совокупность предприятий, поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций, связанных отношениями территориальной близости и кооперации в сфере производства и реализации товаров и услуг.

Отличие кластеров от особых экономических зон, территорий опережающего развития и других форм, до сих пор применявшихся в РФ, состоит в наличии экономической идеи (объединение участников в соответствии с цепочками кооперации — «COOPETITION»), а также в отсутствии географических ограничений, поскольку участники объединяются через соглашение внутри кластера.

Для бизнеса использование кластеров означает:

- Расширение гарантированных долгосрочных рынков сбыта участников кластера;
- Экономию затрат за счет использования совместной инфраструктуры, доступа к товарам и услугам;
- Повышение производительности труда через внедрение современных технологий, модернизацию и создание новых рабочих мест с высоким уровнем производительности, повышение инновационной активности предприятий;
- Ускоренное развитие малого и среднего предпринимательства, в том числе через развитие механизмов субконтрактации;
- Повышение инвестиционной привлекательности территорий и активизацию привлечения прямых инвестиций в кластеры.

Дорожная карта по организации и управлению кластерами федерального уровня:



К ОСНОВНЫМ ИНСТРУМЕНТАМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ СОЗДАНИЯ И ЭФФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ ОТНОСЯТСЯ:

1. Налоговые льготы.
2. Льготные тарифы инфраструктурных монополий.
3. Доступ к кредитным ресурсам, бесплатные госгарантии.
4. Возможность получить инвестиционный капитал через специально созданные институты соинвестирования.
5. Стимулирование спроса на готовую продукцию.
6. Совместные инструменты реализации (маркетинга) готовой продукции.
7. Профессиональные кадры — использование совместной инфраструктуры по подготовке кадров, привлечение кадров из других стран — госгранты на создание программ подготовки.
8. Сертификация и технические стандарты, защита интеллектуальной собственности.
9. Цифровизация.
10. Промышленный дизайн.

Безусловно, все девять секторов-локомотивов имеют свою специфику, но по всем секторам с учетом применения предлагаемых мер стимулирования можно определить конкретные и вполне достижимые в среднесрочной перспективе результаты, а также секторальный эффект для изменения ВВП национальной экономики в целом.

5

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ РАЗВИТИЯ ПРИОРИТЕТНЫХ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ

5.1. Сектор «Экономика простых вещей»

СЕКТОР ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ВСЕ ЗВЕНЬЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЦЕПОЧКИ: ОТ СЫРЬЯ ДО ПРОИЗВОДСТВА КОНЕЧНОЙ ПРОДУКЦИИ (ОДЕЖДА, ОБУВЬ, МЕБЕЛЬ, БЫТОВАЯ ТЕХНИКА, ПРОЧИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ТОВАРЫ).

Развитие сектора «Экономики простых вещей» напрямую связано с повышением уровня и качества жизни населения. Основной потенциал — создание современных рабочих мест. Мы не должны пытаться воссоздать технологии и производство вчерашнего дня. Нам нужно использовать возможности цифровой трансформации, которые позволяют снижать производственные затраты, быть ближе к потребителям, создавать конкурентоспособные товары и выходить на внешний рынок.

Основные системные меры стимулирования, отрабатываемые на кластерах:

- Радикальная технологическая модернизация существующих предприятий сектора, производящих конечную продукцию;
- Наращивание производственных мощностей и наращивание сырьевой базы для указанных предприятий за счет увеличения посевных площадей и показателей урожайности (для производства пряжи);
- Развитие производства ПЭ волокна и пряжи;
- Развитие производств синтетических и смесовых тканей: установка оборудования для производства тканей больших ширин и поверхностной плотности;
- Развития инфраструктуры переработки ПЭТ и производства вторичного сырья;
- Улучшение соотношения цена/качество;
- Развитие профильных кластеров;
- Создание специализированных технопарков и дизайнерских центров в областных центрах (городах с населением от 250 тыс. чел.) с неизменными условиями для арендаторов;
- Налоговая политика, стимулирующая технологическое обновление и создание рабочих мест.

Прогнозируемый рост сектора

	2017	2025	Рост
ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА (млрд руб.)	1516	2710	78,7 %
РАБОЧИЕ МЕСТА (шт.)	941 543	3 405 259	340 %
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА (руб./рабочее место)	1 291 763	2 131 409	65 %
МАКРОЭФФЕКТ НА НАЛОГИ (млрд руб. в ценах 2019 г.)		385	

Примеры кластерных проектов:

- Русский лен (Тверская обл.),
- Мебельный кластер Ульяновской области,
- Кластер легкой промышленности Нижегородской области,
- Пензенский кластер легкой промышленности «Легпром»,
- Никольский стекольный кластер «Хрустальное сердце России» (Пензенская обл.),
- Мебельный кластер Воронежской области.

Эффект на ВВП России (млрд руб. в ценах 2019 г.)*



* По сравнению со сценарием сохранения объемов выпуска 2019 г.

Источник: ИНП РАН, Институт экономики роста им. П.А. Столыпина

Подробно см. раздел «дорожной карты» «Экономика простых вещей»

5.2. Сектор «Доступный энергоэффективный дом»

СЕКТОР ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЖКХ.

Низкая обеспеченность населения жильём — серьезная социальная проблема, но, с другой стороны, это и возможность для развития экономики, которой очень активно пользовались другие страны в ходе экономических реформ.

Для гармоничного развития всего пространства необходимо отойти от однобокого подхода, направленного на развитие крупнейших городов, и перейти к взаимодополняющим моделям развития, с одной стороны, крупных городских агломераций и, с другой, малых городов.

Россия — огромная страна, которая имеет разнообразные природные и климатические условия, ресурсы, условия жизни и труда людей, а также условия ведения бизнеса.

Основные системные меры стимулирования, отрабатываемые на кластерах:

- Разработка и принятие концепции пространственного развития, учитывающей развитие малых и средних агломераций;
- Вхождение 15 крупнейших городов России (городов-миллионников) в топ-100 рейтинга городов по качеству жизни;
- Переход к развитию городов не на базе генпланов, а на базе мастер-планов, соответствующих современным стандартам развития городов в Европе и США;
- Наращивание связности мегаполисов, малых городов и сельских территорий; развитие транспортной инфраструктуры и повышение мобильности населения;
- Ускоренное обновление ветхого и аварийного жилищного фонда, а также инфраструктуры ЖКХ;
- Развитие деревянного домостроения на сельских территориях;
- Развитие профильных кластеров в агломерациях;
- Развитие рынка арендного жилья в России;
- Снижение ипотечных ставок для малых городов;
- Субсидирование ипотечных ставок для наименее защищённых слоев населения;
- Запуск жилищных кооперативов и специальных государственных инвестиционных фондов для модернизации жилищной инфраструктуры;
- Развитие банковских институтов по аналогии со Шпаркасс (Sparkasse), цель которых — обслуживание социально-экономических потребностей регионов, кредитование МСП.

Прогнозируемый рост сектора

	2017	2025	Рост
ОБЪЕМ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА (млн кв. метров в год)	79	120	51,8 %
РАБОЧИЕ МЕСТА (шт.)	4 786 426	4 834 774	1 %
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА (руб./рабочее место)	724 236	1 086 353	50 %
МАКРОЭФФЕКТ НА НАЛОГИ (млрд руб. в ценах 2019 г.)		520	

Примеры кластерных проектов:

- Кластер деревянного домостроения и деревообработки (Вологодская обл.),
- Кластер водоснабжения и водоотведения (Санкт-Петербург),
- Кластер строительных материалов и технологий (Иркутская обл.),
- Кластер чистых технологий для городской среды (Санкт-Петербург),
- Строительный кластер Республики Татарстан,
- Уральский строительный кластер (Свердловская обл.).

Эффект на ВВП России (млрд руб. в ценах 2019 г.)*



* По сравнению со сценарием сохранения объемов выпуска 2019 г.

Источник: ИНП РАН, Институт экономики роста им. П.А. Столыпина

Подробно см. раздел «дорожной карты» «Доступный энергоэффективный дом»

5.3. Сектор «3+ передел»

СЕКТОР ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:

- Топливно-энергетические ресурсы vs Нефтегазохимия
- Металлы vs Металлические изделия
- Драгоценные камни и металлы, алмазы vs Ювелирная промышленность

Основные системные меры стимулирования, отрабатываемые на кластерах:

- Создание конкурентоспособных по цене/качеству экспортоориентированных мощностей по всей цепочке производства продукции до 4-го передела, поскольку на продукты 4-го возникает спрос со стороны отраслей потребителей и появляется возможность импортозамещения и экспорта.
- Стимулирование сырьевых компаний к наращиванию перерабатывающих мощностей на территории России (налоговые вычеты на НДПИ — аналог Royalty credits в Канаде).
- Гарантирование налоговых условий на длительное время (от 15 лет).
- Обратный акциз на этан и СУГ.
- Повышение ставки экспортной пошлины на СУГ при одновременном ее снижении для продукции следующих переделов.
- Налоговое льготирование на глубокую переработку отходов.
- Создание перевалочной и транспортной инфраструктуры.
- Разработка новых месторождений и рост добычи руды, а также строительство мощностей по первичной переработке добытой руды.
- Локализация производства высокотехнологичной продукции (радиоэлектроника, приборостроение, цифровая экономика) на территории России.
- Приведение к международным стандартам систем сертификации и стандартизации ювелирной промышленности.
- Обеспечение комплексного использования лесного сырья, включая низкокачественную древесину, на базе формирования лесопромышленных кластеров вокруг целлюлозно-бумажных комбинатов.

Россия уже уступила лидерство по добыче нефти и газа, стоимость ресурсов снижается и будет снижаться в дальнейшем. Это заставит нас искать другие источники доходов экономики. Переработка сырья может дать значительный объем добавленной стоимости, но для этого необходимо создать все звенья производственной цепочки сектора «3+ передел» на нашей территории и освоить экспортные рынки продуктов переработки.

Прогнозируемый рост сектора

	2017	2025	Рост
ОБЪЕМ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ (млрд руб.)	981	1897	93 %
РАБОЧИЕ МЕСТА (шт.)	1 790 234	2 163 548	20,8 %
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА (руб./рабочее место)	2 870 574	4 592 918	59,9 %
МАКРОЭФФЕКТ НА НАЛОГИ (млрд руб. в ценах 2019 г.)		519	

Примеры кластерных проектов:

- Нефтехимический кластер в г. Тобольск (Сибур),
- Кольский редкометалльный кластер,
- Костромской ювелирный кластер,
- Калининградский янтарный кластер,
- Нефтехимический территориальный кластер Республики Башкортостан,
- Барнаульский промышленный химический кластер.

Эффект на ВВП России (млрд руб. в ценах 2019 г.)*



* По сравнению со сценарием сохранения объемов выпуска 2019 г.

Источник: ИНП РАН, Институт экономики роста им. П.А. Столыпина

Подробно см. раздел «дорожной карты» «3+ передел»

5.4. Сектор «Технологическая безопасность»

СЕКТОР ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ОПК И ГРАЖДАНСКОГО СЕКТОРА, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ОТРАСЛЯМ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ, ПРИБОРОСТРОЕНИЯ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ, СТАНКОСТРОЕНИЯ, КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ.

Все ключевые развитые и развивающиеся страны рассматривают сектор «Технологическая безопасность» как базовый для реализации программы Индустрии 4.0. Именно в этом секторе, равно как и в смежных секторах экономики, за счет цифровизации ожидается существенный рост производительности труда.

Для того чтобы наша продукция была конкурентоспособна на внешнем рынке, нам необходимо сразу создавать эти отрасли в соответствии со стандартами Индустрии 4.0., делая ставку на малый и средний промышленный бизнес, цифровизацию, кибербезопасность, конверсию оборонных и гражданских программ.

Основные системные меры стимулирования, отрабатываемые на кластерах:

- Ускоренная модернизация существующих предприятий сектора, производящих конечную продукцию. Расширение производства продукции двойного назначения и продукции гражданского назначения.
- Создание инжиниринговых центров.
- Изменение системы ценообразования (от формулы 20% + 1 к контрактам с фиксированной ценой — индексной системе ценообразования).
- Выделение гражданской продукции в отдельную структуру на предприятиях, выполняющих ГОЗ и создание раздельного учета произведенной продукции, механизмов налогообложения и ценообразования для ГОЗ и продукции гражданского назначения.
- Запуск опорных кластеров и отработка мер, направленных на стимулирование спроса и производства, на их примере.
- Активное заимствование ключевых технологий и разработок других стран, расширение механизма реинжиниринга комплектующих.
- Тиражирование практики создания совместных предприятий с вендорами второго уровня (иностранными компаниями).
- Снижение избыточных регуляторных требований к безопасности и стандартизации продукции гражданского назначения.
- Запуск специальных банковских продуктов под пополнение оборотных средств для предприятий с производственным циклом продукции от 1 до 2 лет.
- Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль; облегчение процедуры применения данной льготы.
- Установление % обновления оборудования в инфраструктурных монополиях (генерирующих компаниях).

Прогнозируемый рост сектора

	2017	2025	Рост
ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА (трлн руб.)	1,99	3,23	62,3 %
РАБОЧИЕ МЕСТА (шт.)	590 549	514 178	-13 %
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА (млн руб./рабочее место)	4,08	6,8	66,6 %
МАКРОЭФФЕКТ НА НАЛОГИ (млрд руб. в ценах 2019 г.)		406	

Примеры кластерных проектов:

- Алтайский кластер энергомашиностроения и энергоэффективных технологий.
- Кластер станкоинструментальной промышленности (Санкт-Петербург).
- Промышленный кластер робототехники морского применения (Санкт-Петербург).
- Кластер приборостроения (Орловская обл.).
- Промышленный кластер «Фрязино» (Московская обл.).

Эффект на ВВП России (млрд руб. в ценах 2019 г.)*



Источник: ИНП РАН, Институт экономики роста им. П.А. Столыпина

Подробно см. раздел «дорожной карты» «Технологическая безопасность»

5.5. Сектор «Мобильность»

СЕКТОР ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПРОИЗВОДСТВО АВТОТРАНСПОРТА НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ, РАСШИРЕНИЕ И МОДЕРНИЗАЦИЮ Ж/Д СЕТИ, РАЗВИТИЕ АВИАТРАНСПОРТА И РЕГИОНАЛЬНЫХ АВИАПЕРЕВОЗОК, ШЕРИНГОВЫХ ПРОГРАММ, ПРОИЗВОДСТВО БЕСПИЛОТНЫХ СРЕДСТВ, МОРСКОГО ТРАНСПОРТА.

Отрасль транспортных услуг и производства транспортных средств важна с точки зрения снижения издержек в экономике, создания инфраструктуры для обеспечения мобильности населения.

Однако развитие сектора зависит от стимулирующей политики государства по наращиванию частных инвестиций и платежеспособного спроса на продукцию новых технологических решений, соответствующих требованиям Индустрии 4.0.

При этом Россия, обладающая огромными запасами углеводородного сырья, может в качестве стратегической задачи поставить себе цель использования не электричества, а пропан-бутановой смеси (LPG) в качестве основного экологически чистого моторного топлива на всех видах транспорта.

Основные системные меры стимулирования, отрабатываемые на кластерах:

- Ускоренная модернизация существующих предприятий сектора, производящих конечную продукцию. Расширение производства продукции двойного назначения и продукции гражданского назначения.
- Создание современных инжиниринговых центров.
- Существенное повышение операционной эффективности на базовых предприятиях (выделение продукции гражданского назначения в отдельную структуру, изменение системы ценообразования).
- Повышение качества транспортной инфраструктуры, наращивание пропускной способности транспортных путей, транспортной подвижности населения.
- Развитие профильных кластеров.
- Тиражирование программы Trade-in с государственной поддержкой на все виды транспортных средств (например, возмещение НДС при экспорте б/у техники, налоговое стимулирование для покупки новых транспортных средств физическими и юридическими лицами).
- Установление предельных сроков эксплуатации транспортных средств.
- Разработка и запуск мер, нацеленных на технологическое обновление транспортных средств (налоговое стимулирование, государственные и муниципальные закупки, доступные финансовые продукты: как лизинговые, так и банковские).
- Снижение избыточного административного и уголовного давления на участников сектора, в том числе гармонизация с международными стандартами ФЗ «О транспортной безопасности».
- Развитие малой авиации.
- Существенное снижение износа самолетного и вертолетного парка.
- Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль; облегчение процедуры применения данной льготы.

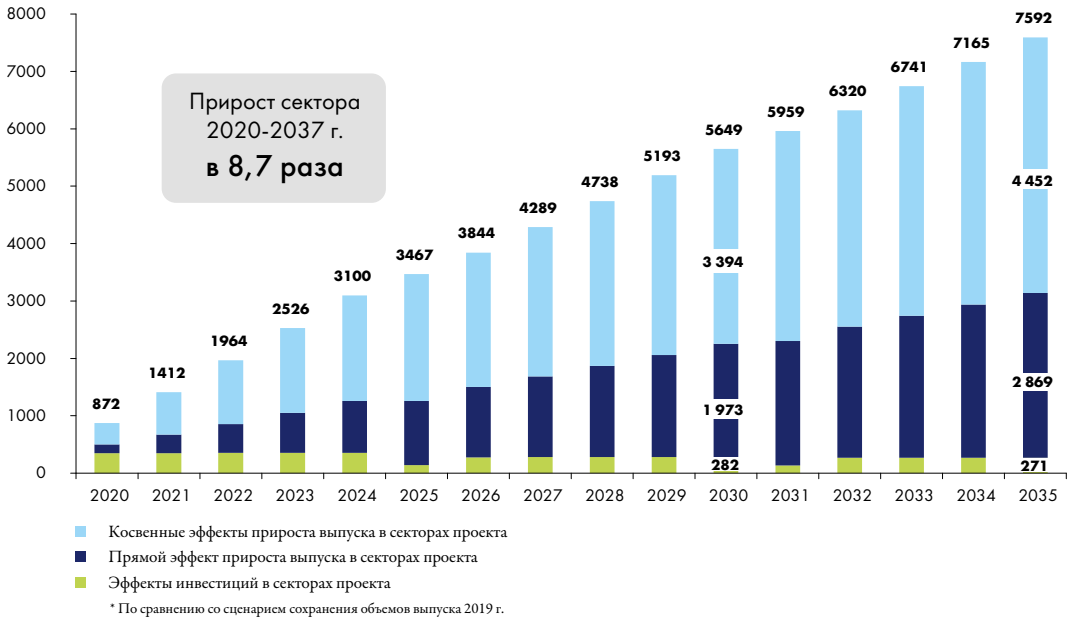
Прогнозируемый рост сектора

	2017	2025	Рост
ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА (трлн руб.)	2,12	3,18	50 %
РАБОЧИЕ МЕСТА (шт.)	3 488 515	3 580 368	2,6 %
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА (руб./рабочее место)	1 004 726	1 468 424	46 %
МАКРОЭФФЕКТ НА НАЛОГИ (млрд руб. в ценах 2019 г.)		1380	

Примеры кластерных проектов:

- Транспортно-логистический кластер Воронежской обл.,
- Санкт-Петербургский кластер транспортного машиностроения,
- Кластер автомобилестроения Калужской области,
- Кластер автомобилестроения и автокомпонентов (Ленинградская обл.),
- «Иннокам» (Татарстан),
- Кластер метровагоностроения (Тверская обл.).

Эффект на ВВП России (млрд руб. в ценах 2019 г.)*



Источник: ИНП РАН, Институт экономики роста им. П.А. Столыпина

Подробно см. раздел «дорожной карты» «Мобильность»

5.6. Сектор «Индустрия гостеприимства»

СЕКТОР ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ, РЕСТОРАНОВ, САНАТОРНО-ГОСТИНИЧНОГО КОМПЛЕКСА, ВИНОДЕЛИЕ, ПРОФИЛЬНЫЕ УСЛУГИ И ПР.

Основные системные меры стимулирования, отрабатываемые на кластерах:

- Наращивание внутреннего туристического потока на уже существующих туристических продуктах, увеличение среднего чека въездного туриста;
- Информационное обеспечение, сервисы бронирования, сертификация туристических продуктов;
- Повышение доступности туристических продуктов;
- Открытие доступа зарубежных компаний и лоукостеров к внутреннему рынку (для авиакомпаний стран ЕАЭС);
- Введение цифровой визы для въезда в Российскую Федерацию, электронное разрешение на въезд в Российскую Федерацию, электронное разрешение на работу для иностранных граждан (паспорт нацпроекта «Цифровая экономика РФ»). Упрощение и ускорение процедуры выдачи виз;
- Развитие придорожных сервисов малой формы на пути следования к туристическим продуктам (упрощение процедуры получения разрешения на использование земельных участков рядом с дорогами);
- Снижение комиссии за эквайринг до уровня европейских стран (снижение комиссии «интерчейндж» с 1,3% и 1,37% до 0,72–0,89% по картам Visa и Mastercard);
- Сохранение упрощенной системы налогообложения (ЕНВД) для предприятий ресторанного, гостиничного и туристического бизнеса;
- Развитие программ поддержки туристических кластеров и проектов по развитию сельского туризма не только в традиционных южных туристических регионах, но и в средней полосе России, Сибири, на севере, Дальнем Востоке, в первую очередь там, где уже есть действующие частные инициативы;
- Развитие медицинского туризма;
- Расширение ГЧП: создание совместных образовательных программ (бизнеса и государственных образовательных учреждений) подготовки кадров для ресторанного, гостиничного и туристического бизнеса;
- Запуск масштабной программы по развитию жилищно-коммунальной инфраструктуры на территории туристических кластеров.

Потенциал внутреннего туризма России используется не более чем на 10%. Туризм имеет большой потенциал собственного развития, при этом туристический сектор обладает самым большим мультипликатором по влиянию на приток инвестиций во всю экономику.

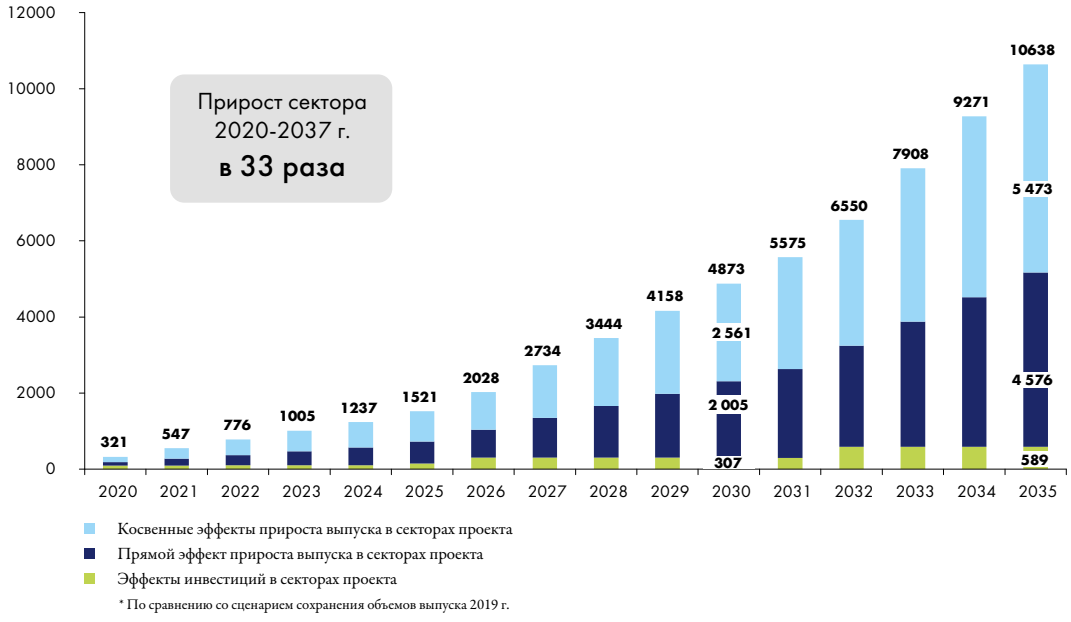
Прогнозируемый рост сектора

	2017	2025	Рост
ОБЪЕМ УСЛУГ (млрд руб.)	3390	3988	17,6 %
РАБОЧИЕ МЕСТА (шт.)	508 228	1 134 562	123 %
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА (млн руб./рабочее место)	267 150	687 505	157 %
МАКРОЭФФЕКТ НА НАЛОГИ (млрд руб. в ценах 2019 г.)		201	

Примеры кластерных проектов:

- «Винные дороги Кубани» (Краснодарский край),
- «Вино и кино» (Крым),
- Туристско-рекреационный кластер «Белокуриха» (Алтайский край),
- Туристско-рекреационный кластер «Амур» (Амурская обл.),
- Туристско-рекреационный кластер «Камский берег» (Удмуртия),
- Долина Дона (Ростовская обл.).

Эффект на ВВП России (млрд руб. в ценах 2019 г.)*



* По сравнению со сценарием сохранения объемов выпуска 2019 г.

Источник: ИНП РАН, Институт экономики роста им. П.А. Столыпина

Подробно см. раздел «дорожной карты» «Индустрия гостеприимства»

5.7. Сектор «Зеленая среда»

СЕКТОР «ЗЕЛЕНАЯ СРЕДА» ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПРОИЗВОДСТВО ЧИСТЫХ И ДОСТУПНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ, ТЕХНОЛОГИИ, УЛУЧШАЮЩИЕ ЭКОЛОГИЮ, АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС, СЕЛЬХОЗМАШИНОСТРОЕНИЕ, ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ЛЕСНОЙ КОМПЛЕКС И ПРОФИЛЬНЫЕ УСЛУГИ.

Климат России имеет особую дифференциацию, не сравнимую ни с одной другой страной мира. Россия расположена в 4-х климатических поясах (арктический, субарктический, умеренный и субтропический), благодаря чему мы имеем возможность выращивать почти все виды продукции. Например, царская Россия была лидером по поставке в Европу не только зерна, но и черноморских устриц.

Сектор «Зеленая среда», в частности сельское хозяйство, — «новая нефть» России.

Основные системные меры стимулирования, отрабатываемые на кластерах:

- Стимулирование инновационной активности и технологической модернизации с целью увеличения производительности труда и повышения урожайности на единицу посевной площади.
- Отказ от устаревших советских регуляторных требований. Реализация пилотного проекта по ликвидации избыточных требований в отношении отраслей растениеводства и животноводства в нескольких субъектах Российской Федерации.
- Запуск программы финансирования проектов, которые стимулируют экономический рост в сельской местности.
- Налоговые кредиты при условии использования инновационной продукции (селекция, биотехнологии и пр.), разработанной высшими и среднеспециальными учебными заведениями РФ.
- Создание соответствующей международной практике системы регулирования деятельности в сфере аквакультуры.
- Сокращение количества статистической отчетности, которую сельскохозяйственные товаропроизводители обязаны передавать в Росстат.
- Создание Земельного банка.
- Поэтапное снижение доли сельскохозяйственных земель в госсобственности и муниципальной собственности посредством проведения малой приватизации «снизу» земель, востребованных местными малыми и средними сельхозтоваропроизводителями.
- Принятие программы развития транспортно-логистической инфраструктуры в регионах для нужд малых сельхозтоваропроизводителей и экспортеров готовой продукции.
- Создание сети современных инжиниринговых центров в регионах, которые оказывают консультации по повышению урожайности и производительности труда.
- Запуск программы субсидирования незащищенных категорий граждан на предмет стимулирования потребления сельскохозяйственной продукции.

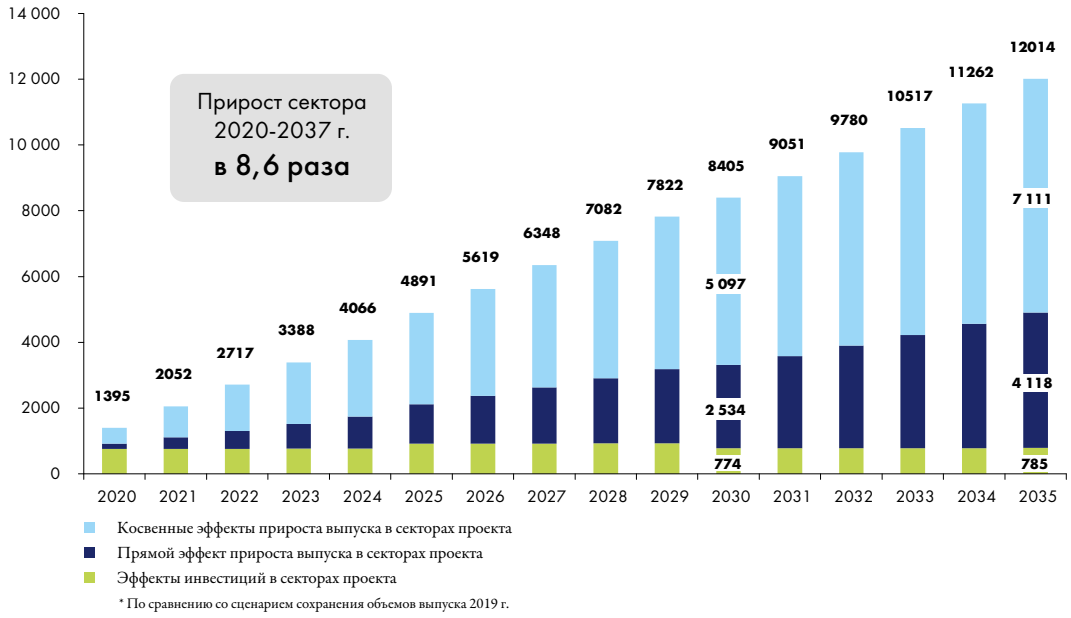
Прогнозируемый рост сектора

	2017	2025	Рост
ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА (трлн руб.)	5,7	10,6	85,9 %
РАБОЧИЕ МЕСТА (шт.)	8 488 024	9 835 715	15,8 %
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА (руб./рабочее место)	678 014	1 084 822	59,9 %
МАКРОЭФФЕКТ НА НАЛОГИ (млрд руб. в ценах 2019 г.)		1099	

Примеры кластерных проектов:

- Растениеводческий кластер Тамбовской области,
- Семеноводческий кластер Калмыкии,
- Фрукты Краснодарского края,
- Винодельческий кластер — Юга России.

Эффект на ВВП России (млрд руб. в ценах 2019 г.)*



Источник: ИНП РАН, Институт экономики роста им. П.А. Столыпина

Подробно см. раздел «дорожной карты» «Зеленая среда»

5.8. Сектор «Индустрия здоровья»

СЕКТОР ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПРОИЗВОДСТВО МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, ФАРМАЦЕВТИЧЕСКУЮ ПРОДУКЦИЮ, БЕЛЫЕ БИОТЕХНОЛОГИИ, МЕДИЦИНСКИЕ ЦЕНТРЫ И ПРОФИЛЬНЫЕ УСЛУГИ.

Продолжительность жизни людей в России должна выйти на уровень мировых показателей.

Надо использовать новейшие технологии пациентоориентированной (претизионной), холистической («организм как единое целое»), предиктивной (предсказательной) модели оказания медицинской помощи, новые технологии antiage медицины, биотехнологии.

Расходы на здравоохранение необходимо признать не безвозвратными тратами бюджета, а инвестициями в человеческий капитал страны, а значит, в экономический рост и увеличение доходов бюджета.

Основные системные меры стимулирования, отрабатываемые на кластерах:

- Переход к пациентоориентированной модели оказания медицинской помощи;
- Наращивание доли инновационной продукции;
- Новые показатели эффективности, основанные на результативности и качестве, а не количестве оказанных услуг,— рост ожидаемой продолжительности жизни, увеличение продолжительности здоровой жизни и снижение смертности за счет ранней диагностики и профилактики заболеваний;
- Переход к 5-летнему циклу обновления оборудования;
- Создание единой электронной базы данных пациентов с накоплением истории результатов обследований, медпоказаний, болезней и лечения;
- Увеличение в 4 раза уровня расходов на лечение, подлежащих налоговому вычету, включение в базу для расчета налогового вычета всего объема страховых взносов и налогов, уплачиваемых физическим лицом;
- Разработка программы развития белых биотехнологий;
- Переход к применению риск-ориентированного подхода в производстве медицинских изделий;
- Гармонизация медицинских практик (клинических рекомендаций, стандартов и протоколов ведения заболеваний), в первую очередь в сфере профилактики, лечения и диагностики сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний, с таковыми в странах ЕС, США, Канаде;
- Снижение количества статистической отчетности медицинских организаций и перевод ее в цифровую форму;
- Расширение функций и увеличение ставок среднего медицинского персонала. Популяризация статуса медицинской сестры;
- Развитие персонифицированной системы бесплатного или субсидированного обеспечения лекарствами пациентов с тяжелыми хроническими, социально значимыми, в том числе онкологическими, заболеваниями;
- Приведение санитарно-эпидемиологических требований к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность, в соответствие с текущим уровнем развития строительных и медицинских технологий;
- Создание фонда развития медицинской отрасли по аналогии с ФРП (Фонд развития промышленности).

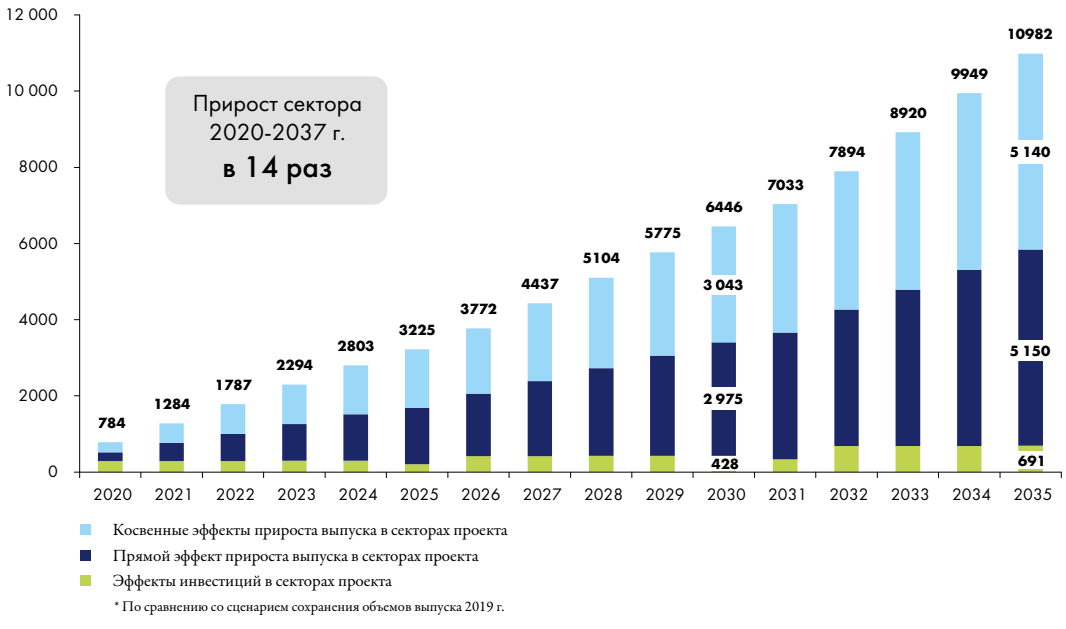
Прогнозируемый рост сектора

	2017	2025	Рост
ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ ПРИ РОЖДЕНИИ (лет)	72,7	78	+5,3 %
РАСХОДЫ НА ЗДРАВООХРАНЕНИЕ (% от ВВП)	5,5	7	+1,5 п.п.
ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ (млрд рублей)	352,5	1117	216,8 %
РАБОЧИЕ МЕСТА (шт.)	4 445 200	5 823 740	30,7 %
МАКРОЭФФЕКТ НА НАЛОГИ (млрд руб. в ценах 2019 г.)		399	

Примеры кластерных проектов:

- Калужский фармацевтический кластер,
- Кластер медицинского, экологического приборостроения и биотехнологий (Санкт-Петербург),
- Байкальский фармацевтический кластер,
- Инженерно-производственный кластер «Биомед» (Пензенская область).

Эффект на ВВП России (млрд руб. в ценах 2019 г.)*



* По сравнению со сценарием сохранения объемов выпуска 2019 г.

Источник: ИНП РАН, Институт экономики роста им. П.А. Столыпина

Подробно см. раздел «дорожной карты» «Индустрия здоровья»

5.9. Сектор «Цифровая экономика»

СЕКТОР «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА», С ОДНОЙ СТОРОНЫ, ЯВЛЯЕТСЯ ОТДЕЛЬНЫМ СЕКТОРОМ ЭКОНОМИКИ (ПРОИЗВОДСТВО ИКТ-ОБОРУДОВАНИЯ И ПО, ТЕЛЕВИЗИОННОЕ И РАДИОВЕЩАНИЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОИЗВОДСТВО ВИДЕО- И АУДИОКОНТЕНТА, ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ), А С ДРУГОЙ СТОРОНЫ, СТАНОВИТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ ДРУГИХ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ.

Основной рост цифровой экономики в России последние годы сосредоточен не в развитии частных инициатив, а в цифровизации государства и создании новых «фискальных» информационных систем. Как результат, с одной стороны, мы уже сейчас по уровню цифровизации находимся среди государств-лидеров, а с другой стороны, по уровню развития цифровой экономики — сильно отстаем, в том числе от стран с сопоставимым уровнем образования и качества человеческого капитала.

Примеры кластерных проектов:

- Кластер информационных технологий г. Санкт-Петербург,
- Пензенский IT-кластер,
- «ИнТех-Дон»,
- Smart Technolgies Tomsk,
- IT-кластер Республики Татарстан,
- Научно-производственный кластер «Сибирский Наукополис»,
- Кластер информационных технологий «Изумрудная долина».

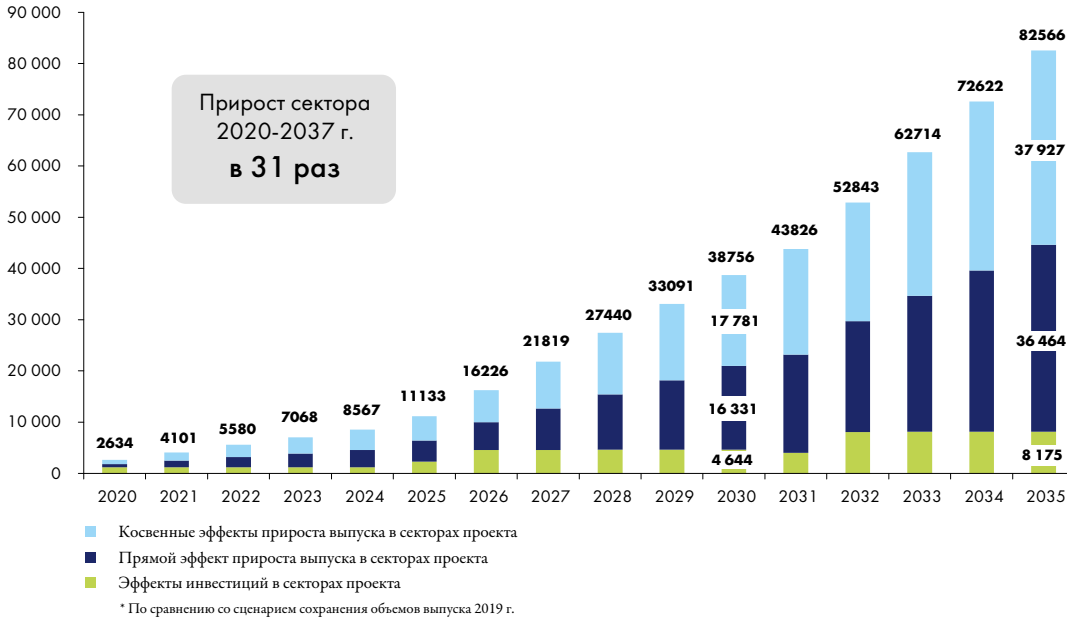
Основные системные меры стимулирования, отрабатываемые на кластерах:

- Наращивание производства IT-оборудования (включая компонентную базу);
- Повышение качества оказываемых услуг сектором цифровой экономики;
- Рост объемов интернет-торговли;
- Определение регионов цифрового развития и создание на их территории регуляторных песочниц;
- Освобождение компаний сектора, реализующих инфраструктурно значимые проекты, от государственного надзора и контроля, за исключением лицензионного;
- Нормативное закрепление структуры соотносимости и открытости данных государственных муниципальных информационных систем;
- Реализация возможности коммерческого использования государственных информационных систем;
- Упрощение процедуры ввоза-вывоза оборудования и комплектующих;
- Льготная ставка кредитования (3%) для компаний сектора на 10 лет;
- Обнуление НДС при экспорте ПО;
- Нулевая ставка НДС по проектной (инжиниринговой) и дизайнерской деятельности, разработке и продаже программного обеспечения, т.е. для видов деятельности, которые невозможно ограничить таможенными барьерами;
- «Пилоты» по цифровизации секторов экономики с переходом на стандарты Индустрии 4.0 (экономика простых вещей, индустрия гостеприимства, технологическая безопасность, зеленая среда, мобильность, индустрия здоровья, доступный энергоэффективный дом, 3+ передел).

Прогнозируемый рост сектора

	2017	2025	Рост
ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА (трлн руб.)	7,6	12,8	68,4 %
РАБОЧИЕ МЕСТА (шт.)	1 221 326	1 536 639	25,8 %
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА (руб./рабочее место)	3 500 000	4 700 000	34,2 %
КОЛИЧЕСТВО ПРЕДПРИЯТИЙ НА 1 ТЫС. НАСЕЛЕНИЯ (шт.)	0,4	1,3	X 3
ДОЛЯ СЕКТОРА В ВВП (%)	3,9	5	+1,1 п.п.
МАКРОЭФФЕКТ НА НАЛОГИ (млрд руб. в ценах 2019 г.)		1492	

Эффект на ВВП России (млрд руб. в ценах 2019 г.)*



Источник: ИНП РАН, Институт экономики роста им. П.А. Столыпина

Подробно см. раздел «дорожной карты» «Цифровая экономика»

5.10. KPI — микроэкономика

Программы развития каждого из 9 направлений мы приводим отдельно в Приложении.
Но главные результаты, которых мы можем добиться уже к 2025 году, мы приводим здесь:

№	Сектор	Добавленная стоимость (млрд руб.)		Рабочие места (чел.)		Средняя производительность труда (руб./1 занятый в год)	
		2017	2025	2017	2025	2017	2025
1	Экономика простых вещей	1659	3039	941 543	1051 614	1 291 763	2 131 409
2	Доступный энергоэффективный дом	3467	5252	4786 426	4834 774	724236	1086 353
3	Сектор «3+ передел»	981	1897	1790 234	2 163 548	2870 574	4592 918
4	Индустрия здоровья	2236	7110	4445 200	5823 739	1931 016	3338 696
5	«Индустрия гостеприимства»	390	780	508228	1 134 562	267 150	687505
6	Зеленая среда	4913	9077	8488 024	9835 715	678014	1084 822
7	Технологическая безопасность	4902	8143	590549	514 178	4087 732	6816 220
8	Мобильность	3505	5257	3488 515	3580 368	1004 726	1468 424
9	Цифровая экономика	4296	7266	1221 326	1536 369	3517 489	4729 328
	Итого	26348	47821	21 473 619	30474 867	1819 189	2881 742
	Прирост (%)		+81%		+42%		+58,4%

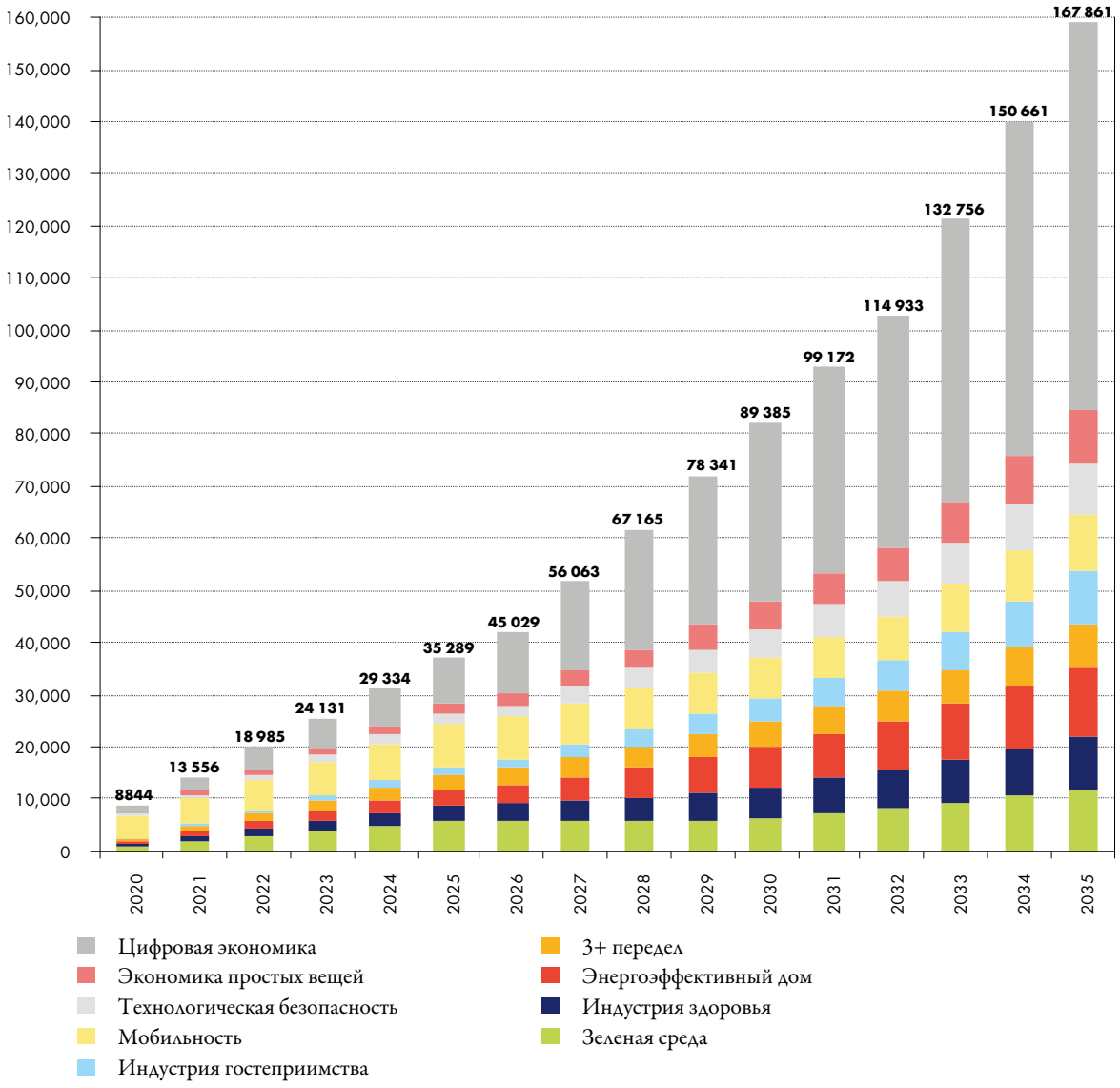
Практика использования системных мер, обеспечивающих программы экономического роста, имеет богатую международную историю. При этом даже с учетом национальных особенностей и национальной специфики ключевые и наиболее эффективные решения носят универсальный характер.

5.11. Макроэффекты реализации «дорожной карты»

РЕАЛИЗАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ, ЗАЛОЖЕННЫХ В «ДОРОЖНУЮ КАРТУ», В СООТВЕТСТВИИ С ЭКСПЕРТНЫМИ ОЦЕНКАМИ, ПРИВЕДЕТ К РОСТУ ВПП РОССИИ К 2024 ГОДУ ДО УРОВНЯ 149 ТРЛН РУБЛЕЙ, А К 2035 ГОДУ — ДО УРОВНЯ 329 ТРЛН РУБЛЕЙ В ЦЕНАХ 2019 ГОДА. ПРИ ЭТОМ СРЕДНИЕ ТЕМПЫ ПРИРОСТА ОТЕЧЕСТВЕННОГО ВВП ЗА ПЕРИОД 2019–2024 ГГ. СОСТАВЯТ 7,1%.

Предлагаемый сценарий экономического развития предполагает гораздо более значимые результаты, чем текущий базовый сценарий Министерства экономического развития России, предусматривающий среднегодовые темпы роста ВВП за аналогичной период на уровне не более 3%.

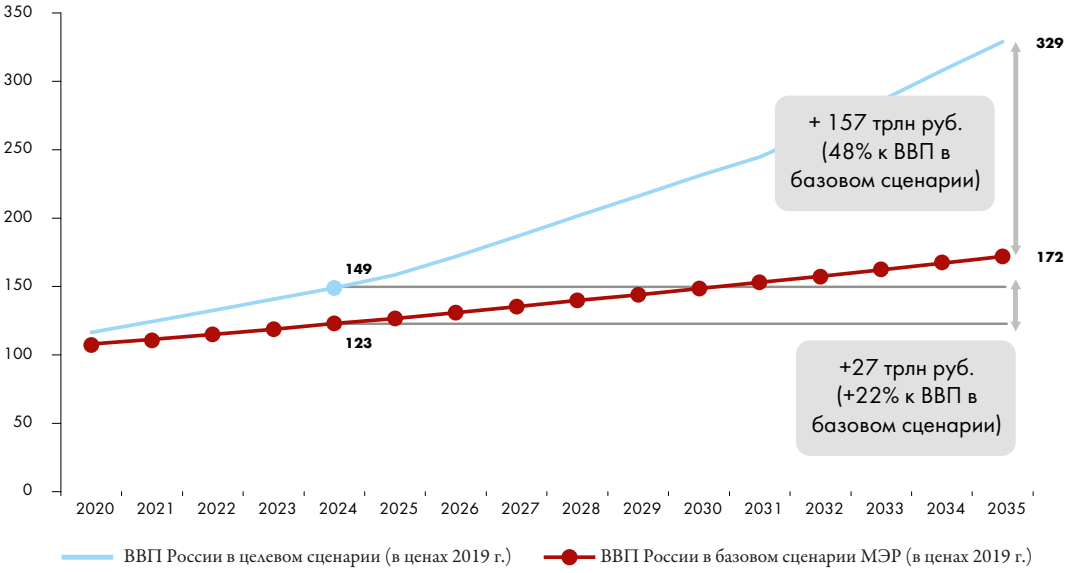
Эффект* на ВВП России (млрд руб. в ценах 2019 г.)



* По сравнению со сценарием сохранения объёмов выпуска 2019 г.

Источник: ИНП РАН, Институт экономики роста им. П.А. Столыпина

ВВП России в различных сценариях (трлн руб. в ценах 2019 г.)

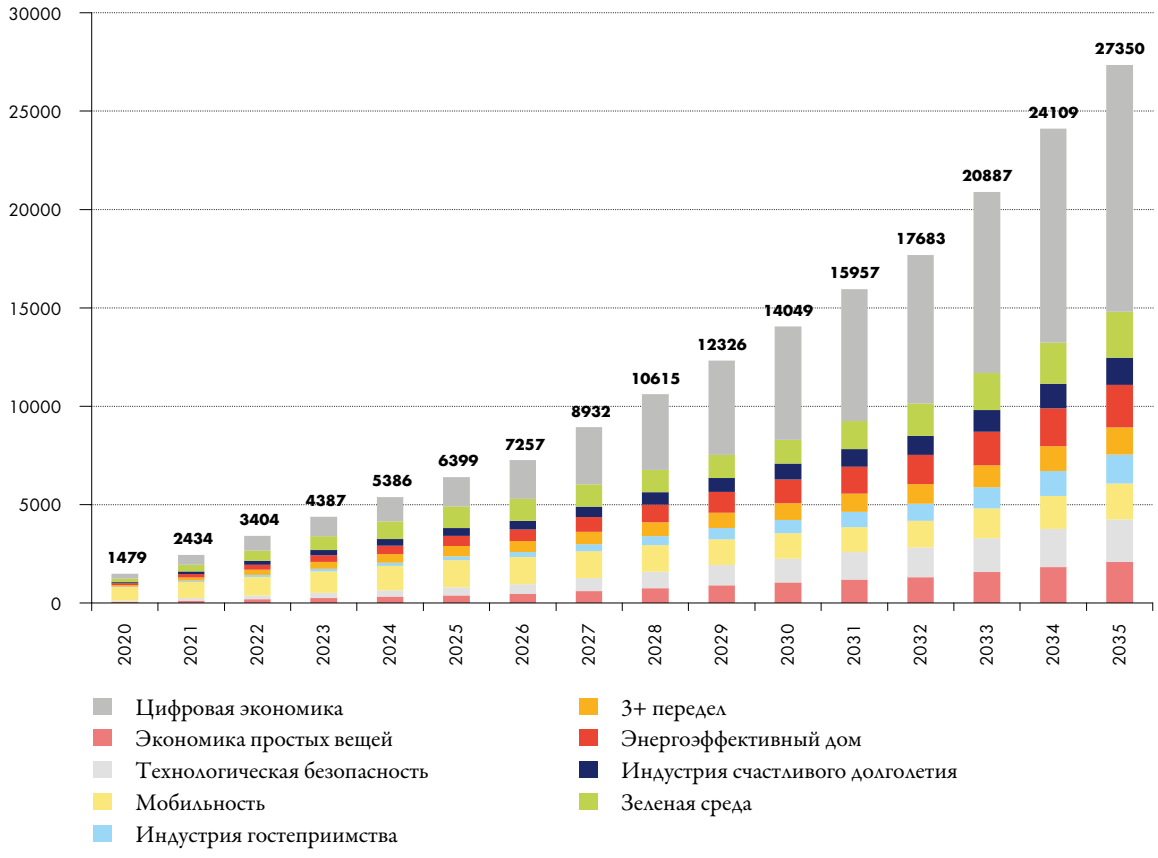


* Базовый сценарий МЭР включает в себя часть роста выпуска в секторах проектов дорожной карты.

Источник: ИНП РАН, Институт экономики роста им. П.А. Столыпина

Кроме того, реализация «дорожной карты» позволит существенно нарастить объем налоговых поступлений в бюджеты всех уровней. От уровня 2019 года этот прирост составит 5,38 трлн рублей в год к 2024 году и 27,3 трлн рублей — к 2037 году.

Эффект* на налоги (прямой и косвенный эффект) (млрд руб. в ценах 2019 г.)



* По сравнению со сценарием сохранения объемов выпуска 2019 г.

Источник: ИНП РАН

6

МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРАКТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМНЫХ МЕР, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПРОГРАММЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

НАБОР НЕОБХОДИМЫХ МЕР ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ «ЭКОНОМИКИ РОСТА» ПРАКТИЧЕСКИ ВО ВСЕХ СТРАНАХ ИМЕЕТ СХОЖИЙ ХАРАКТЕР: ДОСТУПНЫЙ КРЕДИТ, УМЕРЕННО ЗАНИЖЕННЫЙ ВАЛЮТНЫЙ КУРС, ПОДАВЛЕНИЕ ТОЛЬКО «НЕМОНЕТАРНОЙ» ИНФЛЯЦИИ, СОКРАЩЕНИЕ РЕГУЛЯТОРНЫХ ИЗДЕРЖЕК, СИСТЕМА НАЛОГОВОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ И РЯД ДРУГИХ.

«Экономика роста»

- Стимулирование «точек роста»,
- Рост доступности кредита. Снижение ссудного процента,
- Осторожное «количественное смягчение» (регионы, средний и малый бизнес, жилищная ипотека и т.п.)
- Умеренно заниженный валютный курс рубля,
- Снижение налогового бремени, сильные налоговые стимулы за рост и модернизацию. Ускоренная амортизация,
- Подавление только «немонетарной» инфляции,
- Жесткое сокращение административных издержек,
- Рост нормы накопления, производительности труда,
- Максимум льгот для среднего и малого бизнеса,
- Доступность госимущества и земли,
- Максимум льгот для прямых иностранных инвестиций,
- Таможенная политика, содействующая локализации производства.

Обычные показатели «Экономики роста»

Показатель	Таргет	Сегодня в России
Норма инвестиций	27–28 %	20–22 %
Налоговая нагрузка (% от прибыли)	35 %	46,3 %
Расходы на НИОКР (% от ВВП)	Не менее 4 %	1 %
Монетизация (М2/ВВП)	80–100 %	59 %
Насыщенность банковскими кредитами (%/ВВП)	80 %	52 %
Инфляция	5–6 % Затем снижение до 4 %	2–4 %
Рубль	«умеренно ослаблен» к доллару и евро	
Капитализация рынка акций (%/ВВП)	100–120 %	39,5 %
Государственный сектор (%/ВВП)	25–30 %	50–60 %
Доли среднего и малого бизнеса в ВВП	50–60 %	21,9 %

7

ОБЩЕСИСТЕМНЫЕ МЕРЫ ПО СТИМУЛИРОВАНИЮ РОСТА ЭКОНОМИКИ

в рамках денежно-промышленной, налоговой, тарифной, регуляторной и иных видов экономической политики государства

ПРЕДПОСЫЛКОЙ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ОБЩЕСИСТЕМНЫХ МЕР ПО СТИМУЛИРОВАНИЮ РОСТА ЭКОНОМИКИ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОЦЕСС ДИНАМИЧНОГО НАРАСТАНИЯ ПРОБЛЕМ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕКУЩЕЙ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА, КОТОРАЯ ПРОВОЦИРУЕТ УХУДШЕНИЕ СООТНОШЕНИЯ РИСК (RISKS) / ДОХОДНОСТЬ (RETURN) В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ.

При сохраняющихся высоких рисках возросли издержки бизнеса:

- Продолжается снижение спроса на внутреннем рынке.
- Политика высокой ставки ЦБ РФ привела к тому, что стоимость коммерческих кредитов выше уровня рентабельности большинства отраслей.
- Из-за падения курса рубля в 2014 году возросли цены на импортное сырье, комплектующие и оборудование. При этом рост рубля в 2017 году окончательно свёл на нет все преимущества от низких издержек, сложившиеся после 2014 года.
- Значительно выросли тарифы на услуги инфраструктурных монополий в 2011–2016 годах — увеличились в среднем на 50 %.
- Наблюдается рост фискальных платежей и сборов, рост кадастровой стоимости.

Распределение ответов респондентов на вопрос: «Как за последний год изменилась экономическая ситуация в Вашем регионе?»



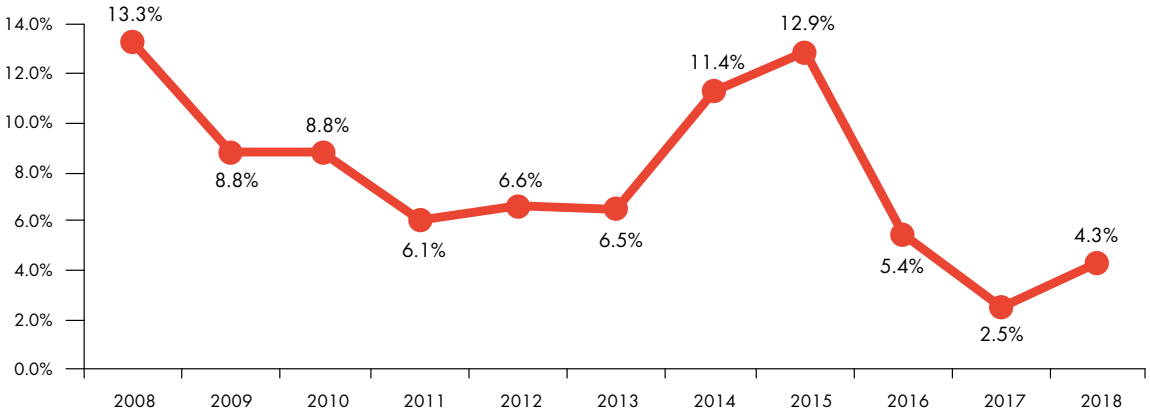
В рамках существующей бюджетной и денежно-кредитной политики с жесточайшими ограничениями на увеличение внутреннего спроса запустить устойчивый экономический рост практически невозможно.

Фактически все цели макроэкономической стабилизации достигнуты. В результате достигнут рекорд по профициту бюджета, прибыли в банковском секторе, но качественный экономический рост обеспечить не удалось.

Несмотря на рост доходной части бюджета, Минфин на протяжении всего года придерживался жесткой бюджетной политики: рост расходов составил всего 5 % для консолидированного бюджета и 1,8 % для федерального бюджета год к году, что привело к неизбежному сокращению финансирования по ряду статей (сельское хозяйство, транспорт, ТЭК, физическая культура и спорт).

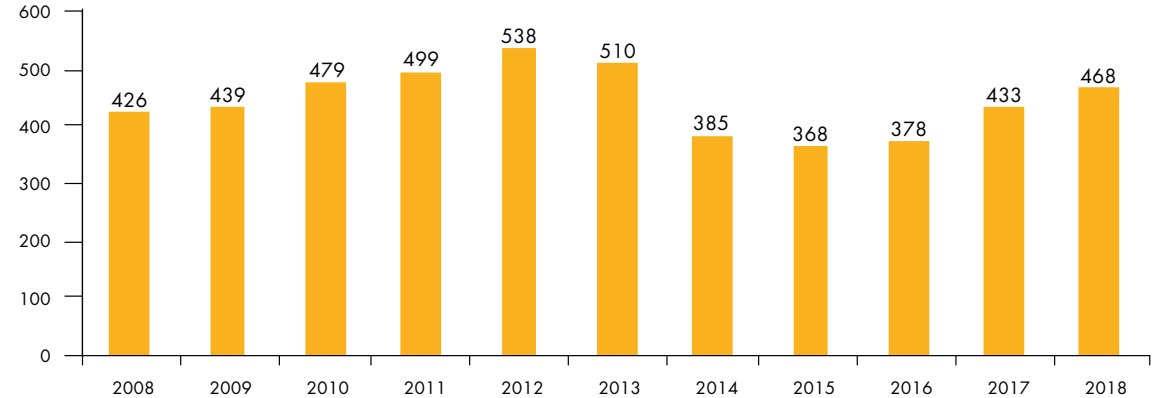
В результате бюджет был исполнен с рекордным уровнем профицита в размере 3,3 трлн руб. (3,1 % к ВВП).

Инфляция, %



Источник: Росстат

Объем золотовалютных резервов (ЗВР), млрд долл.



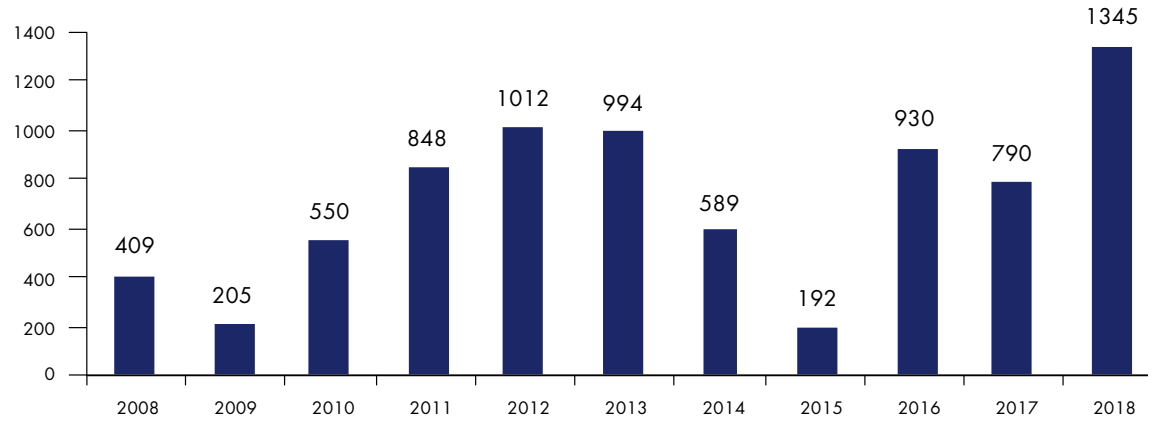
Источник: ЦБ РФ

Профицит/дефицит бюджета, млрд рублей



Источник: Минфин РФ

Прибыль банковского сектора, млрд рублей



Источник: ЦБ РФ

В рамках подобной политики, несмотря на рекордный профицит бюджета, правительство принимает решения об увеличении НДС на 2 % и повышении пенсионного возраста. Такие решения, конечно, отвечают текущей цели, но подобное изъятие средств из экономики неизбежно ведет к снижению инвестиционного и потребительского спроса, «консервируя», по сути, все структурные изъяны, сформированные в отечественной экономике в предшествующий период.

На фоне этих показателей необходимо обратить особое внимание, что доминирующая цель подобной политики — обеспечение доходов государственного бюджета в ущерб бюджетов домохозяйств и компаний.

7.1. Нужна новая ДКП (денежно-кредитная политика)

«ЭКОНОМИКА РОСТА» НЕ БУДЕТ УСПЕШНОЙ, ЕСЛИ ДЕНЕЖНЫЕ ВЛАСТИ НЕ БУДУТ ПРОВОДИТЬ СТИМУЛИРУЮЩУЮ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНУЮ ПОЛИТИКУ, КОТОРАЯ ДОЛЖНА ОБЕСПЕЧИТЬ БАЛАНС МЕЖДУ ДОХОДАМИ ГОСУДАРСТВА, БИЗНЕСА И НАСЕЛЕНИЯ, ПРЕДОСТАВЛЯЯ СПРАВЕДЛИВЫЙ ДОСТУП ВСЕХ К НЕОБХОДИМЫМ ДЛЯ ВОСПРОИЗВОДСТВА И РАЗВИТИЯ РЕСУРСАМ.

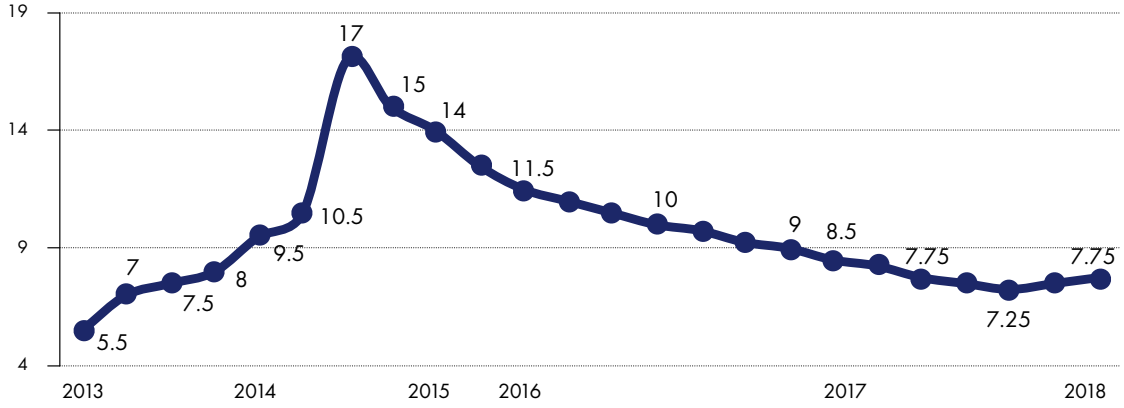
Главными принципами ДКП должно быть не выполнение краткосрочной цели обеспечения макроэкономической стабильности и профицита бюджета, а долгосрочная цель — обеспечение устойчивого роста экономики.

Очевидное правило: чем больше финансовая глубина экономики, тем выше рост экономики.

Новые задачи ДКП:

- Постепенно увеличивать уровень монетизации экономики,
- Центральному Банку перейти к мягкой стимулирующей денежной политике. Постепенно снизить ключевую ставку до уровня не более 1 % к инфляции,
- В моменты экстремальной волатильности курса для снижения влияния спекулятивного капитала на курс рубля применять методы стабилизации, не связанные с ключевой ставкой, и вводить отдельные элементы «мягкого» валютного регулирования в соответствии с принятой международной практикой требования по резервированию к банкам по коммерческим кредитам,
- Таргетировать только «немонетарную» инфляцию,
- При этом возможно увеличивать дефицит бюджета **до 3 % от ВВП** и государственный долг **до предельного уровня 30–35 % от ВВП.**

Динамика ключевой ставки ЦБ, %



Источник: ЦБ РФ

Все страны комбинируют источники и инструменты стимулирования экономического роста, а текущая политика в России «перекрывает» все механизмы стимулирования, в результате чего темпы экономического роста в нашей стране существенно ниже среднемировых.

М2 (% от ВВП), 2016 г. и позже	Ставки по кредитам частному сектору (%), 2017	Налоговая нагрузка (2017)	Объем инвестиций,% от ВВП (2018)	Объем кредитов, выданных частному сектору (% от ВВП), 2018	Государственный долг,% ВВП, 2018
Индонезия 39,9	Бразилия 46,92	Бразилия 68,4	Бразилия 16,0	Индонезия 39,4	Россия 15,3
Россия 59	Индонезия 11,07	Китай 67,3	Канада 17,2	Саудовская Аравия 60,3	Саудовская Аравия 19,3
Норвегия 65,1	Россия 10,57	Германия 48,9	Германия 20,3	Россия 65,5	Индонезия 29,8
Саудовская Аравия 70,3	Катар 4,7	Россия 47,5	Россия 21,1	Бразилия 68,6	Норвегия 36,3
Бразилия 99,2	Малайзия 4,61	Япония 47,4	ОАЭ 22,4	Германия 107,4	Южная Корея 40,3
Катар 99,3	Китай 4,35	Малайзия 39,2	Канада 23,8	Малайзия 134,4	Китай 50,1
Канада 123	Южная Корея 3,48	Норвегия 37,5	Малайзия 24,3	Япония 160,8	Катар 53,4
Малайзия 124,2	Канада 2,7 (2016)	Южная Корея 33,1	Япония 24,4	Великобритания 170,5	Малайзия 55,1
Южная Корея 146,2	Великобритания 1,51	Великобритания 30,7	Саудовская Аравия 26,6	Южная Корея 193,1	Германия 59,7
Великобритания 148,5	Германия 1,41	Индонезия 30	Норвегия 28,2	Китай 208,7	Канада 87,2
Китай 202,6	Япония 1,04 (2016)	Канада 20,9	Южная Корея 31,1	Канада 214,2	Великобритания 87,3
Япония 242	Норвегия 0,49	Саудовская Аравия 15,7	Индонезия 33,4	Норвегия 245,6	Бразилия 88,4
Германия н/д	Саудовская Аравия н/д	Катар 11,3	Китай 44,1	Катар н/д	Япония 238,2

Среднегодовая динамика ВВП по ППС (%.) 2019–2023 (прогноз)	Инфляция (в % в среднем за период 2019–2023) прогноз
Япония 2,52	Россия 4,94
Германия 3,43	Бразилия 4,01
Россия 3,51	Индонезия 3,33
Великобритания 3,54	Китай 2,72
Канада 3,75	Малайзия 2,45
Норвегия 3,86	Германия 2,31
Саудовская Аравия 4,17	Саудовская Аравия 2,12
Бразилия 4,24	Канада 2,08
Южная Корея 4,68	Великобритания 2,01
Катар 4,73	Норвегия 2
Малайзия 6,81	Южная Корея 1,98
Индонезия 7,28	Япония 1,27
Китай 8	Катар н/д

Источник: World Bank, IMF

- На фоне относительно высокой инфляции развивающиеся страны демонстрируют существенный прирост ВВП, который в ряде случаев(Бангладеш, Индия, Мьянма, Индонезия, Чили, Казахстан) превысил к концу 2018 г. среднемировые темпы роста.
- Страны с наибольшими темпами роста сочетают низкие ставки по кредитам частному сектору, низкую налоговую нагрузку и используют государственный долг как источник для стимулирования экономического роста.
- В России при сохранении высокой налоговой нагрузки (47,5%) на высоком уровне удерживается и ключевая ставка (7,5%), что негативно сказывается на развитии бизнеса и ведет к снижению темпов экономического роста (к 2019 г. МВФ прогнозирует 1,8%).

7.2. Необходимые изменения в макроэкономической политике для обеспечения экономического роста.

Основные базовые инструменты макроэкономической политики

- Доступ к капиталу — денежно-промышленная политика,
- Стимулирующая налоговая политика,
- Переход к справедливой и прозрачной системе ценообразования на тарифы инфраструктурных монополий,
- Поддержка и стимулирование спроса,
- Обеспечение экономических реформ профессиональными кадрами.

«Экономика Роста» — это единая система, и только частичное изменения денежно-кредитной политики не может кардинально изменить ситуацию. Все предлагаемые меры дают реальный результат только в одном случае — если они реализуются в комплексе.

Доступ к капиталу — денежно-промышленная политика:

ДЕНЕЖНО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА – ПОЛИТИКА, РЕАЛИЗУЕМАЯ ПРАВИТЕЛЬСТВОМ И ЦБ, СТИМУЛИРУЮЩАЯ РОСТ ЭКОНОМИКИ ПУТЁМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОСТУПА ИНВЕСТОРАМ К КРЕДИТНОМУ И ВЕНЧУРНОМУ КАПИТАЛУ ПО КОНКУРЕНТНЫМ СТАВКАМ И НА СРОК ОКУПАЕМОСТИ ПРОЕКТОВ. ДЛЯ ЕЕ ЭФФЕКТИВНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ НЕОБХОДИМО:

ДЛЯ ЕЕ ЭФФЕКТИВНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ НЕОБХОДИМО:

1. Внедрить систему беззалогового «проектного финансирования».
   Главная проблема финансирования развития – нахождение новыми проектами залогов. Мы предлагаем Центральному Банку по аналогии с мировой практикой создать новый инструмент рефинансирования в объёме не менее 100 млрд руб. без залогового кредитования коммерческих банков со ставкой не более 2 % годовых против проектных облигаций СОПФ.
2. Минфину поддержать выпуск индексных проектных облигаций (обязательств, номинированных в рублях, но погашающихся в иностранной валюте по курсу на день погашения), включить их в ломбардный список ЦБ.
3. Систематизировать, отказаться от неэффективных, докапитализировать эффективные существующие и создать на их примере новые ИНСТИТУТЫ РАЗВИТИЯ в приоритетных секторах «дорожной карты» «Устойчивого роста несырьевого сектора».
4. Создать на примере РФПИ сеть государственных фондов прямых инвестиций в приоритетных секторах, снизив нижний барьер вхождения в проект до уровня средних предприятий.
5. Обеспечить толчок развитию фондового и облигационного рынка, создав новые инструменты привлечения инвесторов.

Стоимость привлечения заемных средств в России значительно выше по сравнению с анализируемыми странами

Реальная процентная ставка, %

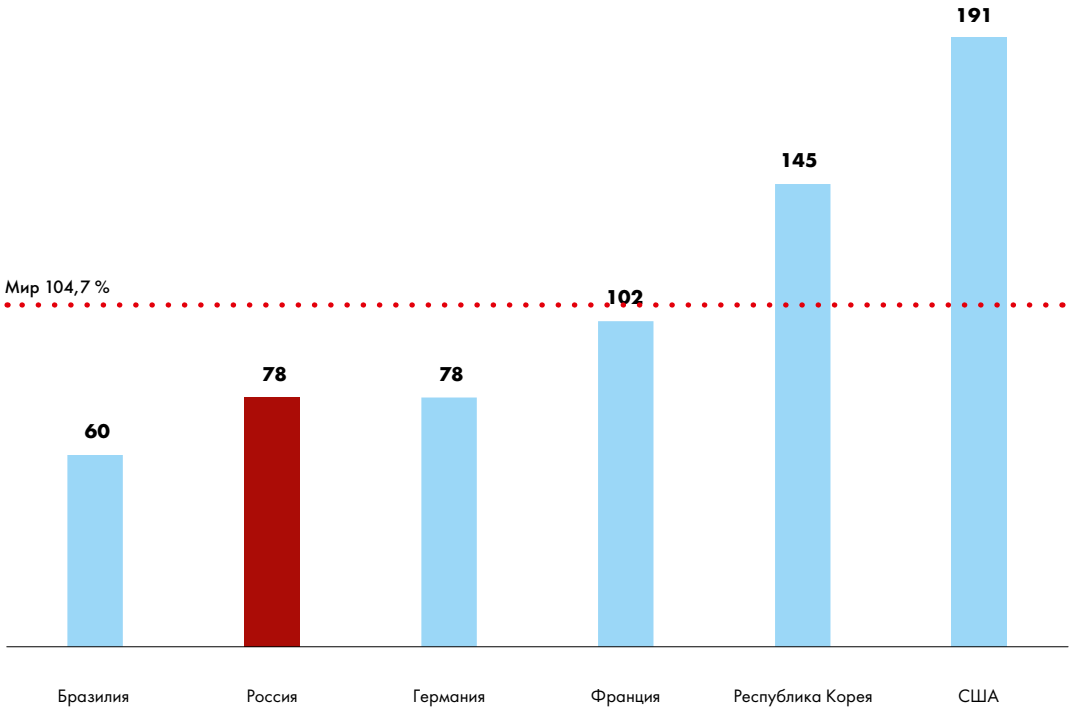


Сентябрь 2018
По данным Euromonitor International

Проектное финансирование с участием СОПФ с выпуском проектных облигаций



Стоимость привлечения заемных средств во многом определяет разрыв в степени «закредитованности»: доля корпоративных кредитов в 2017 г. (% от ВВП)



По данным Всемирного банка

7.3. Стимулирующая налоговая политика — smart taxes

SMART TAXES — ЭТО ПОВЫШЕНИЕ (ПРИ ОБЩЕМ СНИЖЕНИИ НАЛОГОВОЙ НАГРУЗКИ) ЭФФЕКТИВНОСТИ СБОРА НАЛОГОВ ЗА СЧЁТ УМНОГО НАЛОГОВОГО ИЗЪЯТИЯ ПУТЕМ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ФИСКАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ПО ОТДЕЛЬНЫМ СЕКТОРАМ/РЕГИОНАМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ДОХОДНОСТИ, А ТАКЖЕ ИХ ЗНАЧИМОСТИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ, РЕШЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ЗАДАЧ И ДР.

Для реализации такой системы необходимо заменить приоритеты в налоговой политике и администрировании:

- Обеспечить рост налоговых доходов не за счет увеличения фискальной нагрузки, а за счет роста налоговой базы в результате роста экономики;
- С целью реинвестирования доходов в дальнейшее развитие экономики перенести основную фискальную нагрузку с процесса производства на процесс потребления вышесреднего уровня, сместить основной акцент с «кошмарения» бизнеса, сбора корпоративных налогов на работу с высокими доходами физических лиц, по примеру развитых стран. Обеспечить контроль не только доходов граждан, но и соответствия их расходам. При этом должен соблюдаться баланс, не должна исчезать мотивация граждан к развитию, инвестициям в производство и к росту персональных доходов.
- В корпоративной сфере установить оптимальные соотношения между объёмами изъятий и доходами компаний, не уменьшив стимулов к развитию, перейти от «ковровой бомбардировки» к налоговому стимулированию приоритетных для роста экономики и уровня жизни в стране отраслей экономики и регионов.
- Налоговыми способами устранить диспропорции в социальной сфере.



Подробно предложения Института экономики роста изложены в работе «Умная налоговая система»

Два этапа создания умной «SMART» налоговой системы

1

Цель первого этапа: без изменения структуры налоговой системы и внедрения новых инструментов обеспечить переход налоговой политики от исключительно краткосрочных фискальных целей к целям стимулирования стабильного экономического роста.

- Общее снижение налоговой нагрузки (до 35 % от прибыли).
- Создание условий для выхода бизнеса из тени, рост МСП.
- Стимулирование модернизации и повышение производительности труда и, как следствие, рост налогооблагаемой базы.
- Ликвидация излишней нагрузки и неравенства в доходах населения.
- Налоговое и бюджетное стимулирование властей различного уровня к привлечению инвестиций.

2

Цель второго этапа: тонкая настройка налоговой системы, усложнение налоговой системы (применение налоговых новаций и элементов тонкой настройки, которые вкупе с использованием новейших технологий Big Data позволяют устанавливать оптимальный уровень изъятия из экономики с целью стимулирования экономического роста в новых отраслях и депрессивных регионах).

- Отраслевая и региональная диверсификация. Повышение нагрузки в отраслях и регионах с избыточной доходностью и снижение — в перспективных секторах, отраслях и регионах.
- Перераспределение доходов между различными уровнями бюджетов.

Меры I этапа налоговой реформы

В КАЧЕСТВЕ КЛЮЧЕВЫХ МЕР ПЕРВОГО ЭТАПА РЕАЛИЗАЦИИ НАЛОГОВОЙ РЕФОРМЫ ПРЕДЛАГАЕТСЯ:

- В 2019 г. разработать и утвердить основные направления налоговой политики РФ на 2020–2024 гг. и 2025–2030 гг. Изменить структуру налогов в соответствии с задачей стимулирования экономического роста – снижение налогов на производство, оборотных налогов за счет увеличения налогов на потребление и природную ренту.
- Установить для кластерных проектов налоговые условия не хуже чем в ТОР.
- Ускоренная амортизация (повышающий коэффициент — 2,0) на сумму 150 % от стоимости высокотехнологичного оборудования (перечень высокотехнологического оборудования, либо его критерии устанавливаются Правительством РФ), а также любого оборудования российского производства.
- Установление пониженной ставки страховых взносов (14 %) для производственных предприятий с высокой производительностью труда и при этом создающие рабочие места.
- Налоговые каникулы (ставка 0 %, освобождение от уплаты налога) по налогу на имущество организаций и земельному налогу на 5 лет для новых производств.
- В четырёх регионах России провести эксперимент, устанавливающий порядок оплаты самозанятыми, без права найма, фиксированной суммы за право деятельности. Режим распространяется на 45 видов деятельности.
- Предоставление ИП и организациям на упрощенной системе налогообложения право выбора статуса плательщика НДС.
- Введение вычетов по НДФЛ в размере 30 % от суммы расходов на аренду жилья для стимулирования легализации доходов от сдачи жилья в аренду и развития рынка аренды.
- Внедрить методику мотивации муниципалитетов:
  1. Направление 100 % от прироста налоговых поступлений, зачисляемых в региональный бюджет, в отчетном периоде по отношению к плану от субъектов микро- и малого бизнеса в муниципальный бюджет;
  2. Предоставление права субъектам РФ вводить налог с продаж на алкогольную и табачную продукцию.
- Отказаться от налогообложения минимального дохода физических лиц (МРОТ) и ввести налоги на сверхпотребление.
- Выровнять уровень 30 % уплаты страховых взносов выше законодательно установленных пределов годового дохода физического лица.
- Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль; облегчение процедуры применения данной льготы.
- Увеличить в 4 раза уровень расходов на образование и лечение, подлежащих налоговому вычету, включить в базу для расчета налогового вычета весь объем страховых взносов и налогов, уплачиваемых физическим лицом.
- Ввести (по аналогии с налогом Тобина) с целью стимулирования банков развивать кредитование инвестиций в производство налогообложение доходов банков от спекулятивных операций (купля-продажа валюты банками от своего имени, операции с производными финансовыми инструментами и др.).

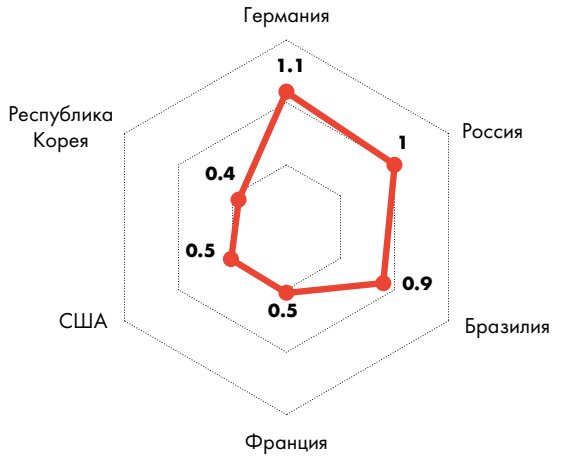
7.4. Переход к справедливой и прозрачной системе ценообразования на тарифы инфраструктурных монополий: 5 ключевых шагов

НЕОБХОДИМО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ, ЧТО В ПЕРИОД 2005–2017 гг. В РОССИИ СОВОКУПНЫЙ ПРИРОСТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ЦЕН СОСТАВИЛ 170 %, ПРИРОСТ СРЕДНЕЙ КОНЕЧНОЙ ЦЕНЫ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ СОСТАВИЛ 240 %, ПРИРОСТ СЕТЕВОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ, НА КОТОРУЮ ПРИХОДИТСЯ 40 % ЦЕНЫ, — 340 %. ДЛЯ ЛИКВИДАЦИИ ЭТОЙ СИТУАЦИИ ПРЕДЛАГАЕТСЯ:

1. В течение текущего года провести работу в регионах по аудиту и выявлению фактов экономически необоснованных затрат в тарифах, так как за последние 5 лет были накоплены и зафиксированы в тарифах системные «ошибки». На этот период заморозить повышение тарифов.
2. Немедленная реализация имеющихся на федеральном уровне контрольных полномочий за счет разделения функций тарифного регулирования и контроля за тарифами.
3. Внедрение единой современной информационной системы контроля за ценообразованием на услуги инфраструктурных монополий, что позволит реализовывать контрольные функции в режиме реального времени.
4. Поэтапное внедрение тарифной модели на основе метода предельного тарифного регулирования «Price Cap». В рамках данного подхода тариф устанавливается на уровне тарифа прошлого года с коррекцией на инфляцию минус фактор X, где X-фактор — это агрегированный показатель, отражающий состояние эффективности производства.
5. Формирование института общественного, экспертного контроля за тарифами в регионах.

Так, в Республике Карелия в 2018 году тарифы на электрическую энергию снизились в среднем с 9,86 руб./кВтч до 5,47 руб./кВтч, или в 2 раза. В Ульяновской области на 2019 год снижена сбытовая надбавка на электрическую энергию на 46 %, исключены экономически необоснованные затраты гарантирующего поставщика электрической энергии на сумму 783,3 млн рублей, из тарифов на тепловую энергию исключены необоснованные расходы в размере 1,3 млрд рублей, снижены ставки на технологические присоединения к инфраструктуре в зависимости от сфер от 9 % до 87 %.

Соотношение тарифов на электричество в странах мира, пересчитанных по паритету покупательной способности (Россия = 1)



Без учета различий в структуре генерации электроэнергии
Расчет по данным Всемирного банка

Опыт реализации пилотных проектов в Республике Карелия и Ульяновской области подтвердил возможность снижения тарифов.

7.5. Поддержка и стимулирование спроса в приоритетных несырьевых секторах экономики

- Установление допустимого процента износа основных средств производства, оборудования в компаниях с государственным участием и инфраструктурных монополий (транспорт, связь, медицинские услуги, ЖКХ и пр.);
- Обеспечение госзаказа через установление квоты на инновационную продукцию отечественных производителей;
- Стимулирование инжиниринговой деятельности и деятельности отраслевых компаний-интеграторов, занимающихся не продажей отдельных элементов оборудования, а продажей решений «под ключ» с сервисным обслуживанием, внедрением контрактов жизненного цикла;
- Переход производственных предприятий ОПК и производственных предприятий с государственным участием к развитому аутсорсингу;
- Право предприятий на специальных режимах налогообложения работать с НДС по собственному выбору;
- Запуск программы субсидирования незащищенных категорий граждан на предмет стимулирования потребления сельскохозяйственной продукции;
- Увеличение минимум в 4 раза налогового вычета для физических лиц на приобретение медицинских и образовательных услуг;
- Субсидирование программ льготной ипотеки по ставке 5 % как для многоквартирных домов, так и ИЖС;
- Стимулирование развития электронных торговых площадок, интегрированных в международный рынок;
- Тиражирование программы Trade-in с государственной поддержкой на все виды транспортных средств (например, возмещение НДС при экспорте б/у техники, налоговое стимулирование для покупки новых транспортных средств физическими и юридическими лицами);
- Поддержка экспорта, оказание помощи предприятиям в поиске новых рынков и снятии торговых барьеров.

7.6. Обеспечение экономических реформ профессиональными кадрами

В СТРАНЕ ЕСТЬ БОЛЬШИЕ ВНУТРЕННИЕ РЕЗЕРВЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА: ТОЛЬКО ЗА СЧЁТ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА 10 % НА РЫНКЕ ПОЯВИТСЯ НЕ МЕНЕЕ 3 МЛН СВОБОДНЫХ РУК.

Главные «резервы»:

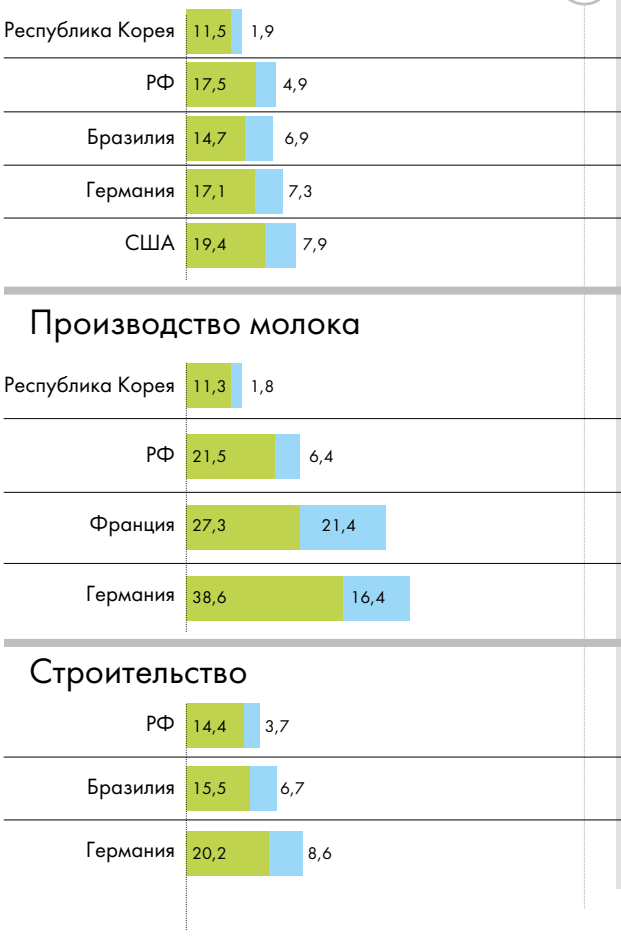
- неэффективная занятость (избыточная занятость в бюджетном секторе, правоохранительных структурах и частных структурах обеспечения безопасности, бухгалтерии — резерв не менее 10 млн человек);
- русскоязычное население вокруг России, и прежде всего в странах бывшего СССР (не менее 30 млн чел.);
- российские граждане, живущие в дальнем зарубежье, которые в случае создания условий и четких перспектив роста могут вернуться в Россию, как это сделали индийские IT-специалисты, вернувшиеся в Индию и создавшие ее IT-столицу Бангалор;
- улучшение демографии — снижение смертности трудоспособного населения, наращивание программ поддержки рождаемости.

Главная задача — подготовка квалифицированных кадров среди россиян:

- Повышение качества среднего профессионального и высшего образования и развитие технического инженерного образования на базе перехода от бюджетного финансирования государственных образовательных учреждений к системе образовательных сертификатов, конкуренции частного и государственного образования;
- Реализация программы привлечения иностранных преподавателей в Россию. Необходимо создать, оснастить специальные центры подготовки преподавательских кадров среднего профессионального образования, привлечь туда не менее 1000 иностранных специалистов;
- Программы образования не менее 100 тыс. специалистов в качестве российских студентов за рубежом с бюджетным софинансированием (по аналогии с программами США, ЕС, Китая), в том числе по программам государственного и муниципального управления;
- Необходимо создать не менее 100 тыс. мест обучения для специалистов цифровых технологий, программистов.

Недостаток профессиональных кадров не является сдерживающим фактором роста экономики

Затраты на труд в 100 рублях выручки



	Годовые расходы на 1 сотрудника, тыс.долл. в пересчете по паритету покупательной способности	Количество сотрудников на $1 млн выручки в пересчете по паритету покупательной способности
Машиностроение		
Республика Корея	52	2
РФ	19	9
Бразилия	44	5
Германия	73	3
США	79	3
Производство молока		
Республика Корея	21	6
РФ	12	34
Франция	61	8
Германия	57	10
Строительство		
РФ	21	7
Бразилия	16	16
Германия	46	6

Зарплата
Страховые взносы

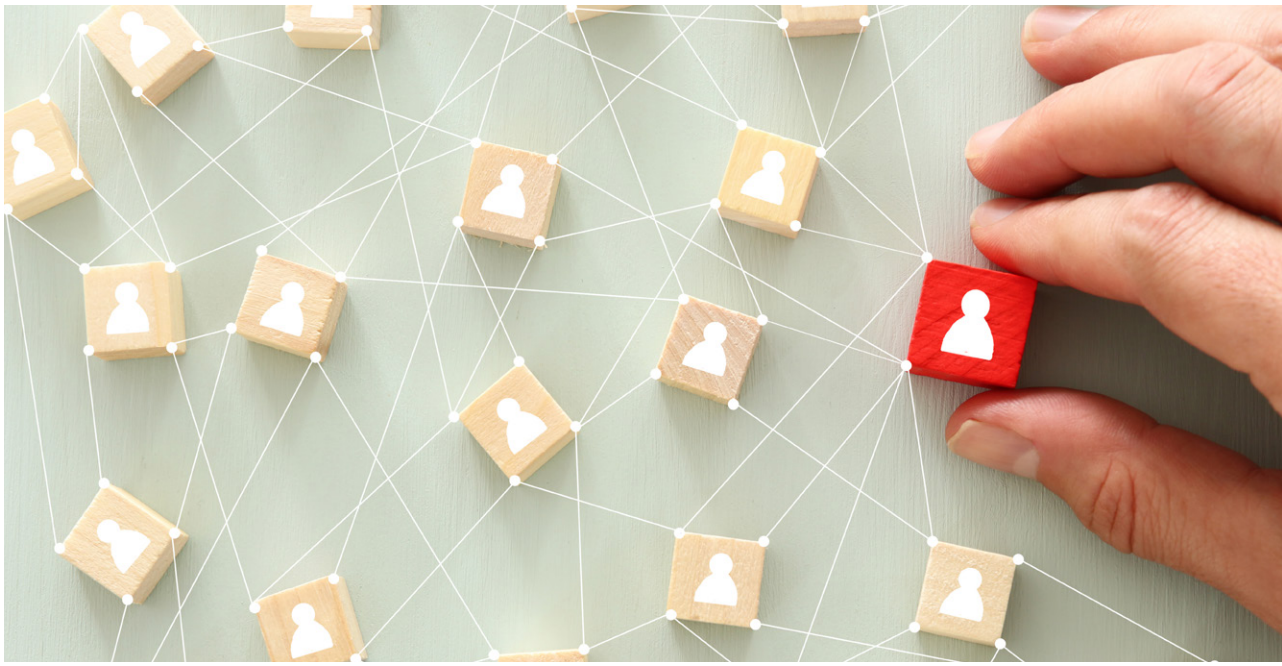
«Экономика роста» — «Государство развития»

- Государство, имеющее цель. «Правительство развития», «Минфин развития», «Центральный Банк развития» имеют **одну главную цель — развитие,** устойчивый социально-экономический рост.
- Государство, «знающее» всё о стране, с новыми системами **анализа «Big Data».**
- Государство «Умеющее», с новыми современными **системами проектного управления.**
- Государство системное, комплексное, а **не ситуативно двигающееся к цели.**
- Но двигающееся **постепенно,** чтобы не вызвать шоков (эволюционирующее), для чего необходимы:
- Экономическая либерализация, **создание легкой рыночной среды,** стимулов вкладывать в рост.
- Деконцентрация, **разгосударствление, демонополизация.**
- **Рост среднего класса** как главного субъекта экономических, социальных, политических преобразований.
- **Правовое государство,** предполагающее защиту собственности.
- **Государство «сильное»,** мировая практика доказывает, что самые успешные реформы проходили при первоначальном ограниченном и взвешенном «хирургическом» вмешательстве в экономику, применялись элементы «дирижизма».

7.7. Создание «Администрации роста»

МИРОВОЙ ОПЫТ ДОКАЗЫВАЕТ, ЧТО ПРЕОБРАЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НЕОБХОДИМО НАЧАТЬ НЕ С ФРОНТАЛЬНОЙ АДМИНИСТРАТИВНОЙ РЕФОРМЫ, А С ПЕРВОГО ШАГА – ОТДЕЛЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ОТ ТЕКУЩЕГО УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКОЙ. ДЛЯ ЭТОГО СЛЕДУЕТ СОЗДАТЬ СПЕЦИАЛЬНЫЙ ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ (НАПРИМЕР, ПО АНАЛОГИИ С «DELIVERY UNIT», СОЗДАННЫМ В ВЕЛИКОБРИТАНИИ, МАЛАЙЗИИ, ИНДИИ И ДРУГИХ СТРАНАХ) СО СЛЕДУЮЩИМИ ФУНКЦИЯМИ:

- Анализ — большой ЦОД (информационная система, анализирующая BIG DATA российской экономики, «Электронная экономика 1.0»).
- Система национального стратегического планирования на 1 год, 5 лет и на 15 лет, скоординированная с бюджетной политикой.
- Индикативное планирование и координация реализации приоритетных проектов и национальных программ.
- Выстраивание «дорожных карт» по реализации программ, кластерных проектов на принципах проектного управления (KPI, бюджетирование, проектный менеджмент).
- Контроль реализации, в случае невыполнения — «разбор полетов».
- Координация работы институтов развития, подчинение целей их работы задачам экономического роста.



Необходимы полномочия:

Руководитель «Администрации роста»:
Помощник Президента —
Вице-премьер Правительства РФ

7.8. Создание цифровой платформы для принятия стратегических решений, планирования и прогнозирования «Электронная экономика 1.0»

ЧТО ЭТО ТАКОЕ?

- Цифровая платформа для взаимодействия в сфере стратегического управления, созданная в целях обеспечения согласованности действий участников стратегического планирования на всех уровнях государственного управления в достижении стратегических приоритетов.
- Основу цифровой платформы, помимо классических статистических данных, составляют администрируемые данные (ФНС, ФТС, социальных фондов и др.).

ЗАДАЧИ:

- Формирование новой доверительной среды для принятия ключевых решений в сфере стратегического планирования, прогнозирования и денежно-кредитной, налогово-бюджетной, отраслевой и региональной политики.
- Обеспечение согласованности действий участников системы стратегического управления на всех уровнях.
- Повышение эффективности государственного управления и снижение временных и финансовых затрат.
- Совершенствование системы целеполагания, планирования, прогнозирования и программирования в Российской Федерации.
- Мониторинг порядка выполнения национальных целей и корректировка задач.



Подробно см. презентацию «Электронная экономика 1.0.»

7.9. Снижение административного давления

ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ:

1. Обеспечить эффективную реализацию «регуляторной гильотины».
   В соответствии с лучшим международными практиками необходимо перейти к использованию списков исчерпывающих обязательных требований к деятельности и продукции предприятий:
   - Определить объектом пересмотра обязательных требований не виды контроля и надзора, а «сферы предпринимательской деятельности». Пересмотр и реинжиниринг регулирования в сферах должны проводиться с учетом международного опыта пересмотра обязательных требований на предмет их обоснованности (вероятность причинения вреда, на предотвращение которых направлены, затраты на соблюдение), современности, дублирования с другими сферами.
   - Создать руководства («гайдлайны») по открытию и ведению наиболее массовых видов предпринимательской деятельности. Сделать их обязательными для применения контрольно-надзорными органами. Провести опытные внедрения гайдлайнов в отдельных регионах в сферах общественного питания, производства некоторых видов молочной продукции (молоко, сыр, творог), медицинского оборудования, растениеводства и др.

2. Обеспечить реализацию риск-ориентированного подхода, предполагающего квотирование субъектов предпринимательской деятельности по категориям рисков, что позволит реально снизить число проверок без повышения рисков. Базовая модель: не менее 70 % «подконтрольных» субъектов должны быть отнесены контрольно-надзорным органом к категории малого (минимального) риска и должны подвергаться проверкам только в исключительных случаях, не более 25 % — средний риск, не более 10 % — высокий риск, не более 3 % — максимальный риск.

3. Усовершенствовать систему статистики и учета в сфере контроля и надзора, создать инструменты объективной оценки ситуации в сферах контроля и надзора (ЕРП, статистический учет, расчет уровня фактической административной нагрузки и граждан, осуществляющих предпринимательскую деятельность). Предусмотреть недействительность проверок, не включенных в Единый реестр проверок.

4. Для проверок, проводящихся вне контроля прокуратуры (плановых и внеплановых), запрещение возбуждения административных дел. Ограничить возбуждение дел об административных правонарушениях против юридических лиц и предпринимателей без проведения мероприятий контроля и надзора (если проверка не согласовывается прокуратурой, то административной ответственности не должно быть).

5. Исключить фискальный характер ответственности — в случае, если вред не причинен или может быть исправлен в разумный срок, вместо штрафа должно применяться предупреждение (с выдачей предписания). Вариант: сумму штрафа зачислять на эскроу-счет и взыскивать его только в случае неисполнения предписания.

6. Усилить ответственность должностных лиц контрольно-надзорных органов, уточнить основания такой ответственности.

7.10. Снижение уголовного давления

1. Ограничить принятие в рамках оперативно-розыскной деятельности мер, которые могут привести к приостановлению законной предпринимательской деятельности.

2. Исключить возбуждение уголовных дел по фактам совершения деяний в рамках неисполнения или ненадлежащего исполнения гражданско-правовых сделок, совершенных в письменной форме и не признанных судом недействительными.

3. Расширить права органов прокуратуры:
   - согласование оперативно-розыскного мероприятия обследования помещений, зданий, сооружений, участков местности и транспортных средств;
   - согласование ходатайства в суд об избрании меры пресечения;
   - утверждение постановлений о возбуждении уголовных дел;
   - возможность прекращать уголовное преследование.

4. Возложить на органы прокуратуры ведение государственного учета преступлений (реестр) с единой системой регистрации, который существенно повысит прозрачность и контролируемость процесса, послужит снижению коррупционных рисков и предупреждению нарушений.

5. Обеспечить полноту реализации права стороны защиты собирать и предоставлять доказательства, четко определив основания, по которым следствие вправе отказывать в удовлетворении ходатайств о приобщении доказательств или осуществлении действий по их сбору.

6. Установить запрет на изъятие и удержание в рамках расследования по уголовным делам о преступлениях в сфере экономической деятельности предметов, используемых для производства товаров, выполнения работ и оказания услуг при осуществлении предпринимательской деятельности, за исключением отдельных случаев, оговоренных в законе.

7. Максимально сократить число предпринимателей, заключаемых под стражу в рамках дел о преступлениях в сфере экономической деятельности, повысив требования к судам по обоснованию неприменения ограничений, предусмотренных для преступлений в предпринимательской сфере, а также необходимости данной меры и продления ее сроков. Максимально использовать меры пресечения, не связанные с лишением свободы, например, залог.

8. Исключить применение статьи 210 УК РФ «Организация преступного сообщества (преступной организации) или участие в нем (ней)» по уголовным делам, возбужденным по факту либо в отношении лиц, подозреваемых в совершении преступления в сфере предпринимательской и иной экономической деятельности.

7.11. Судебная реформа: независимые, но ответственные суды

ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ:

1. **Повысить независимость судей**
   - Ограничить полномочия председателей судов. Ввести их выборность и ротацию каждые два года.
   - Создать новую кассационную инстанцию с учетом экстерриториальности (на уровне федеральных округов) и инстанции «малых» надзорных президиумов в Верховном суде.

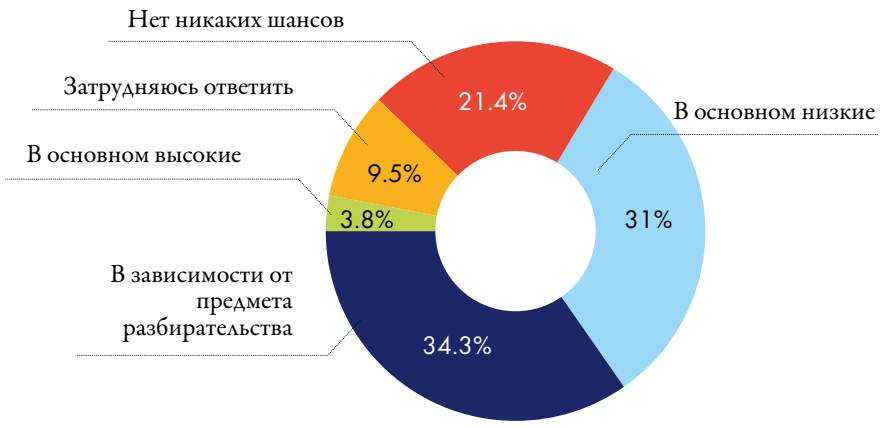
2. **Изменить структуру кадрового состава судейского корпуса**
   - Ввести единый федеральный статус судьи — «Судья первой (кассационной, высшей) инстанции Российской Федерации» — с правом осуществления функций судьи в любом суде соответствующей инстанции на территории РФ.
   - До 2025 года привлечь в судебный корпус не менее 1000 адвокатов.
   - К 2025 году установить квоту на формирование судебного корпуса: не менее 50 % назначаемых судей должны иметь опыт работы адвокатами и/или в прокуратуре.

3. **Повысить ответственность судей за заведомо неправосудные решения.** Активизировать работу квалификационных комиссий, создать специальное оперативное подразделение ФСБ по расследованию обвинений против судей.

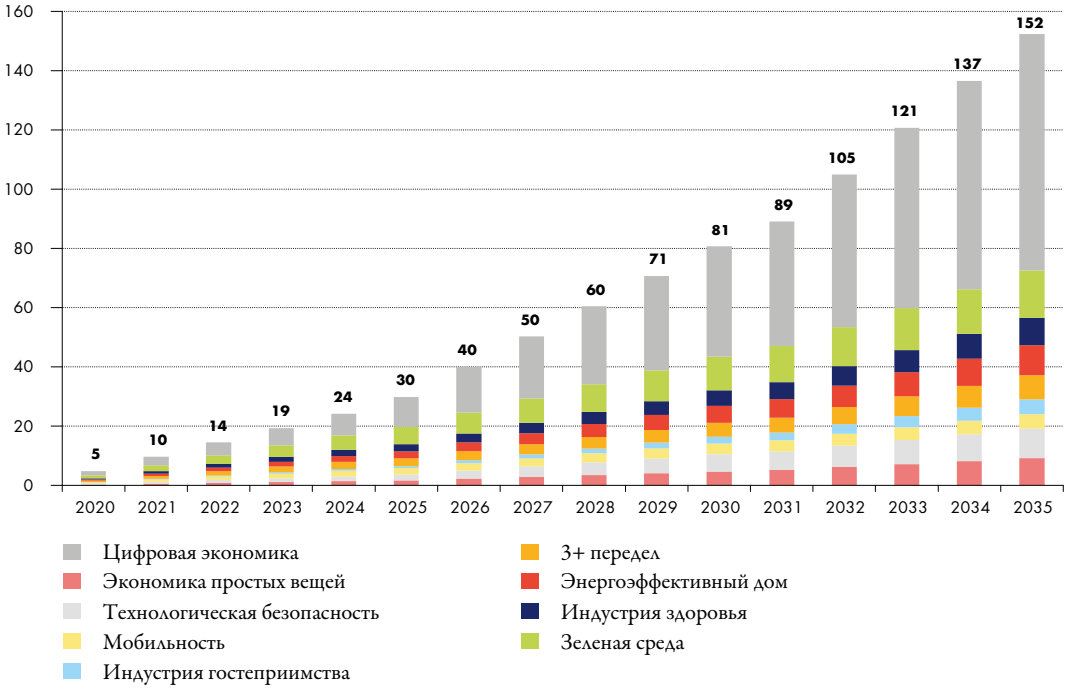
4. **Расширить полномочия Верховного суда Российской Федерации** по отмене вступивших в законную силу решений судов, грубо нарушающих нормы материального права и единство правоприменительной практики в Российской Федерации.

5. **Снизить нагрузку на судей.** Существенно повысить минимальные суммы, после которых органы власти смогут обращаться в мировой суд за взысканием недоимки физических лиц. Повысить размер государственной пошлины, например, для компаний, оказывающих коммунальные услуги, при обращении в мировой суд. Увеличить число мировых судей, число арбитражных судей в городах-миллионниках (в Московском арбитражном суде каждому судье в среднем приходит 7 новых дел в день).

По Вашему мнению, каковы шансы выиграть судебное разбирательство, если Вашим оппонентом будут государственные органы? Опрос предпринимателей, 2016



7.12. Необходимый объем инвестиций в рамках рассматриваемых проектов



* Для проекта «Индустрия здоровья» — бюджетные инвестиции
Источник: ИНП РАН

РОСТ ИНВЕСТИЦИЙ В НЕСЫРЬЕВЫЕ СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ ВОЗМОЖЕН ЗА СЧЕТ:

- внешних источников (повышение доступности кредитования и снижение ставки по кредитам для производственных предприятий);
- внутренних источников предприятий (снижение налоговой нагрузки и высвобождение собственных средств предприятий).

При этом с учётом обычной пропорции 1 рубль государственных инвестиций привлекает 4–5 рублей частного капитала. Это позволит привлечь к 2024 г. не менее 24 трлн руб. частных инвестиций. Соответственно, реализация «дорожной карты» позволит достичь к 2024 году целевого показателя — роста инвестиций в основной капитал и повышение до 25 % их доли в ВВП,— указанного в Перечне поручений по реализации Послания Президента РФ Федеральному Собранию.

Определенные «дорожной картой» 9 несырьевых секторов-локомотивов экономики России должны стать ключевыми направлениями и для государственных инвестиций. По расчетам экспертов, государство должно в течение 5 лет выделить на финансирование программ устойчивого роста несырьевого сектора не менее 8 трлн рублей и использовать для это все доступные источники:

- ЦБ — за счет реализации специальных программ рефинансирования по сниженным ставкам;
- Правительство — за счет докапитализации институтов развития и предоставления государственных гарантий.

Один из ключевых проектов — кредитное и венчурное финансирование участников кластерных проектов, а также государственные гарантии под облигации ЦОПФ, проектное финансирование.

Основные направления использования госфинансирования	ГОСИНВЕСИЦИИ За пять лет (трлн руб.)
Создание в приоритетных секторах государственных институтов развития и докапитализация действующих	2,65
Государственные гарантии по обязательствам специальных обществ проектного финансирования (СОПФ) в рамках проектного финансирования	2, 15
Проектное финансирование: рефинансирование ЦБ РФ коммерческих банков под залог и/или выкуп проектных облигаций СОПФ	0,76
Рефинансирование секьюритизированных кредитных портфелей, выданных коммерческими банками малому и среднему бизнесу	0,76
Рефинансирование ЦБ РФ портфелей, выданных банками синдицированных кредитов, торговое финансирование	0,76
Рефинансирование ЦБ РФ лизинговых компаний под портфели лизинговых контрактов	0,38
Стимулирование спроса: • Ипотека 5 % для нуждающихся • Стимулирование спроса на отечественное машиностроение • Помощь малообеспеченным слоям населения продуктами питания и базовыми лекарствами	0, 52

8 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В КАЖДОМ КРИЗИСЕ ПРИСУТСТВУЕТ ВСТРОЕННЫЙ МЕХАНИЗМ ВЫХОДА ИЗ НЕГО. РОССИЯ СЕГОДНЯ НАХОДИТСЯ В СОСТОЯНИИ «РУКОТВОРНОЙ СТАГНАЦИИ», И ЧЕМ БОЛЬШЕ МЫ ОТКЛАДЫВАЕМ РЕАЛИЗАЦИЮ МЕР ПО ВЫХОДУ ИЗ ЭТОГО СОСТОЯНИЯ, ТЕМ БОЛЬШЕ МЫ ПОГРУЖАЕМСЯ В РЕЦЕССИЮ.

Для этого российское Правительство и ЦБ должны изменить приоритеты экономической политики, сделав главным приоритетом РОСТ в несырьевом секторе.

Для чего нужен набор мер стимулирования инвестиций и снижения административного регулирования двух уровней:

- секторального и кластерного (с использованием инструмента кластерных проектов),
- общесистемного (макроэкономики).

Набор этих мер не потребует неподъёмных для бюджета финансовых ресурсов и не создаст дополнительных рисков для экономики. Вместе с тем, с его помощью можно прекратить тренд на отставание, кардинально изменить сырьевой характер российской экономики, сделать ее диверсифицированной, технологически современной, конкурентной, а также создать миллионы новых современных рабочих мест и поднять качество жизни в стране до лучших мировых стандартов.

Российская экономика может и должна расти темпами выше 5 % в год.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ В КНИГЕ

66 Стратегии развития несырьевого сектора экономики – мировые тренды

96 Экономика простых вещей

134 Доступный энергоэффективный дом

176 3+ передел

216 Технологическая безопасность

266 Мобильность

312 Индустрия гостеприимства

352 Зеленая среда

408 Индустрия здоровья

446 Цифровая экономика

480 Денежно-промышленная политика

504 Умная налоговая система

530 Переход к новой модели тарифного регулирования в России

562 Администрация роста

576 Система данных «Электронная экономика 1.0.»


TEMMUZ
AĞUSTOS
EYLÜL
EKİM
KASIM
ARALIK
OCAK
ŞUBAT
MART

«Стратегии развития несырьевого сектора экономики»

МИРОВЫЕ ТРЕНДЫ

СОДЕРЖАНИЕ

69 Промышленная с тратегия Великобритании («Стратегия роста»)

72 Промышленная стратегия Франции — «Новая промышленная Франция», 2017 г. (Стратегия роста Франции)

76 Стратегия высоких технологий Германии 2010 г. (Стратегия роста Германии)

79 5-летний план социально-экономического развития Китая на 2016-2020 гг. (Стратегия роста Китая)

84 Экономическая стратегия Канады 2017 г. (Стратегия роста Канады)

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ ПО СВОЕМУ СОДЕРЖАНИЮ ВО МНОГОМ СОВПАДАЮТ С ПРОЕКТНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ «ДОРОЖНОЙ КАРТЫ». ВСЕ РАССМОТРЕННЫЕ СТРАТЕГИИ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ, С ОДНОЙ СТОРОНЫ, ПЕРЕЧЕНЬ НАИБОЛЕЕ ПРИОРИТЕТНЫХ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ И, С ДРУГОЙ СТОРОНЫ, НАБОР МЕР, НАПРАВЛЕННЫХ НА СТИМУЛИРОВАНИЕ СПРОСА И ПРОИЗВОДСТВА В КАЖДОМ ИЗ СЕКТОРОВ.

В ХОДЕ ПОДГОТОВКИ «ДОРОЖНОЙ КАРТЫ» ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА НЕСЫРЬЕВОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ БЫЛИ ПРОАНАЛИЗИРОВАНЫ КЛЮЧЕВЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ КРУПНЕЙШИХ ЭКОНОМИК МИРА, В ТОМ ЧИСЛЕ ВЕЛИКОБРИТАНИИ, ФРАНЦИИ, ГЕРМАНИИ, КИТАЯ И США.

Общая характерная особенность всех программ — особое место цифровой экономики и цифровизации приоритетных секторов, внедрение зеленых технологий в процесс производства на всех этапах технологической цепочки создания добавленной стоимости. Поддержание и рост темпов экономического роста должен осуществляться за счет локализации всей цепочки создания добавленной стоимости на территории страны, роста производительности труда и реализации активной стимулирующей макроэкономической политики, включающей в себя налоговые льготы, повышение доступности кредитования для бизнеса, снижение регуляторных требований и производственных затрат.

Большинство рассмотренных программ экономического развития стран выделяют в качестве отдельного программного документа «Стратегию роста», которая включает в себя не только целевые и прогнозные показатели социально-экономического развития, но и меры, направленные на достижение этих значений.

«Для создания качественного документа — «дорожной карты» по обеспечению устойчивого экономического роста несырьевого сектора экономики России, разрабатываемой по поручению Президента Российской Федерации, — необходимо, помимо всего прочего, проанализировать опыт наших зарубежных коллег, которые несколько лет назад прошли путь ускоренной трансформации несырьевых секторов экономики.

Если учесть этот опыт, мы сможем правильно расставить приоритеты и разработать актуальный перечень мер, направленных на стимулирование спроса и производства в нашей стране. При этом важно также не забывать о нашей специфике и учитывать текущие экономические условия».



Борис Титов

ПРОМЫШЛЕННАЯ СТРАТЕГИЯ ВЕЛИКОБРИТАНИИ («СТРАТЕГИЯ РОСТА») [1]

Прогноз «Стратегии роста» Великобритании:[2]

Показатель	2017-18	2018-19	2020	2021	2022
Темпы роста реального ВВП (%)	2 (1,8% факт)	1,6	1,7	1,9	2
Инфляция (%)	2,4	2,3	2	2	2
Безработица (%)	4,9	5,1	5,2	5,2	5,1
Инвестиции (% от ВВП)	16,7	17	17,2	17,5	17,7

Источник: Стратегия роста

Приоритетные сектора

1. Искусственный интеллект, машинное обучение и большие данные (по оценкам экспертов, к 2030 году вклад этого сектора в экономику Великобритании составит £232 млрд).
2. Кибербезопасность.
3. Науки о жизни (медицина, биология, экология и пр.).
4. Строительство.
5. Обрабатывающая промышленность.
6. Энергетика.
7. Сельское хозяйство.
8. Транспортное машиностроение и развитие инфраструктуры.

Приоритетные задачи промышленной стратегии Великобритании и меры, направленные на их выполнение:

Задача 1.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ — ПЕРЕДОВАЯ СТРАНА В ЦИФРОВОЙ РЕВОЛЮЦИИ (РАЗРАБОТКАХ В СФЕРЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ (ИИ И МО))

- Искусственный интеллект и машинное обучение рассматривается как самостоятельный сектор, так и сектор, существенно трансформирующий другие сектора экономики (например, ранняя диагностика и постановка более точных диагнозов в медицине; распознавание голоса и ПО для синхронного перевода в сфере коммуникации).
- Для поддержки предприятий сектора будут созданы «песочницы», в которых будет установлено специальное нормативное регулирование.
- Привлечение новых кадров из других стран (в том числе посредством инвестиций в размере £45 млн в программы PhD по направлениям, релевантным сектору). Ответственное подразделение (базовый институт) — институт Алана Тьюринга.

[1] https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/664563/industrial-strategy-white-paper-web-ready-version.pdf
[2] https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/EN/Standardartikel/Topics/Featured/G20/G20-Documents/Hamburg_Growth-strategy/GBR-Growth-Strategy.pdf?__blob=publicationFile&v=3

- Создание программ дополнительного образования (в т.ч. дистанционного) по внедрению искусственного интеллекта и машинного обучения в бизнес-процессы (во всех секторах экономики).
- ИИ и МО — естественный источник повышения производительности труда во всех секторах экономики; будут разработаны программы поддержки предпринимателей, использующих ИИ и МО для повышения производительности труда.
- 6 приоритетных секторов, где планируется использование ИИ и МО,— кибербезопасность, науки о жизни (биология, экология, медицина, физиология, анатомия и пр.), строительство, обрабатывающая промышленность, энергетика и сельское хозяйство (контроль за внедрением технологий в указанные сектора возложен на специально созданный Office for AI).
- Будет запущена специальная программа по обеспечению недорогого доступа к высококачественной технике и оборудованию для нового бизнеса.
- Поддержка экспорта продукции с использованием ИИ, а также продукции, произведенной с использованием больших данных.
- Обеспечение гарантий неиспользования собранных данных новыми системами против граждан страны. (Контроль возложен на Центр этики и инноваций данных с общим бюджетом £9 млн в год).

Задача 2.

МАКСИМИЗАЦИЯ ПРЕИМУЩЕСТВ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ВЕЛИКОБРИТАНИИ ПОСРЕДСТВОМ ПЕРЕХОДА ОТ «GLOBAL SHIFT» (КЛЮЧЕВАЯ РОЛЬ ОТВОДИТСЯ ТНК, РАЗДЕЛЕНИЕ ТРУДА В ГЛОБАЛЬНОЙ ЦЕПОЧКЕ ПРОИЗВОДСТВА ДС) К «ЗЕЛЕНОМУ РОСТУ» (ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ ЗЕЛЕНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ)

- разработка и внедрение программ поддержки умных энергетических систем и биоэкономики (использование возобновляемых биологических ресурсов),
- поддержка не только разработки зеленых технологий, но и их экспорта,
- балансировка экономической политики, направленной на поддержку предприятий сектора (в том числе нормативное регулирование, налоги и инвестиции),
- снижение стоимости зеленых технологий (цель — стоимость должна быть ниже, чем использование высокоуглеродных альтернатив (традиционных видов топлива)), для чего будет:
  1. продолжено стимулирование развития умных систем дешевой и чистой энергии в сфере производства электроэнергии, теплоснабжения и транспортировки,
  2. проведена трансформация техник строительства в целях увеличения эффективности,
  3. реализованы программы по стимулированию высокоэффективного с/х (например, использование дронов в посевных работах),
  4. стимулирование создания нового направления инвестиций — зеленые технологии. Ключевая задача — достижение статуса страны, устанавливающей мировые стандарты финансирования проектов, относящихся к зеленым технологиям.

Задача 3.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ — МИРОВОЙ ЛИДЕР ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ МОБИЛЬНОСТИ

- стимулирование инвестиций в создание обновленной дорожной инфраструктуры,
- снижение выбросов выхлопных газов посредством внедрения электрокаров,
- создание гибкой регуляторной среды для производителей новых видов транспорта,
- создание сервисов по обеспечению совместных путешествий и стирание границы между частным и общественным транспортом.

Задача 4.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ НУЖД СТАРЕЮЩЕГО ОБЩЕСТВА В ВЕЛИКОБРИТАНИИ

- поддержка новых продуктов и сервисов, направленных на обеспечение достойного существования пожилых людей,
- поддержка секторов экономики, обеспечивающих занятость среди пожилых людей,
- совершенствование системы здравоохранения посредством использования больших данных.

Для поддержки предприятий,

ОБЛАДАЮЩИХ НАИБОЛЬШИМ ПОТЕНЦИАЛОМ, БЫЛ ЗАПУЩЕН ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО УВЕЛИЧЕНИЮ ИНВЕСТИЦИЙ ДО £20 МЛРД В БЛИЖАЙШИЕ 10 ЛЕТ ПОСРЕДСТВОМ:

- создания нового фонда инвестиций (совместно с частным сектором), направленного на оказание финансовой поддержки предприятиям приоритетных направлений,
- повышение доступности кредитных ресурсов и снижение барьеров (требований к заемщикам) для получения кредитов,
- в целях поддержки МСП планируется ускорение создания цепочек производства ДС, налаживание интеграционных связей между предприятиями приоритетных направлений,
- оказание правительственной поддержки экспорту продукции, произведенной предприятиями приоритетных направлений (посредством института торговых представителей),
- в целях развития экологичного транспортного машиностроения, правительство Великобритании планирует увеличить долю высокоэкологичных ТС в государственном автопарке до 25 % к 2022 году. Будет создан инвестиционный фонд по созданию и развитию инфраструктуры для электромобилей (бюджет £400 млн, £200 из которых — частные инвестиции),

В целях повышения профессиональной квалификации планируется:

- создание нового, не имеющего мировых аналогов, стандарта технического образования,
- дополнительные инвестиции в размере £406 млн в математическое, цифровое и техническое образование,
- создание национальной системы переподготовки кадров (инвестиции в размере £64 млн),

Меры, направленные на развитие инфраструктуры, включают в себя:

- расширение инвестиционного фонда национальной производительности (увеличение объема инвестиций до £31 млрд). Поддержка инвестиционных проектов в сферах транспорта, жилищного строительства и цифровой инфраструктуры,
- поддержка производства электромобилей посредством дополнительных инвестиций в строительство инфраструктуры (зарядных станций) в размере £400 млн,
- развитие цифровой инфраструктуры (инвестиции в размере £1 млрд), в том числе увеличение зоны покрытия 5G на местном уровне (£176 млн),

Для улучшения условий ведения бизнеса:

- запуск программ партнерства государства и бизнеса, направленных на увеличение производительности в секторе. Первые программы планируется запустить в таких секторах, как строительство, науки о жизни, искусственный интеллект и транспортное машиностроение,
- увеличение объемов инвестиций в инновации и бизнес, обладающие наибольшим потенциалом, до £20 млрд, в том числе создание инкубационного инвестиционного фонда для новых предпринимателей (финансовое обеспечение — £2,5 млрд).

ПРОМЫШЛЕННАЯ СТРАТЕГИЯ ФРАНЦИИ — «НОВАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ФРАНЦИЯ», 2017 г. (СТРАТЕГИЯ РОСТА ФРАНЦИИ) [3]

Прогноз «Стратегии роста» Франции:[4]

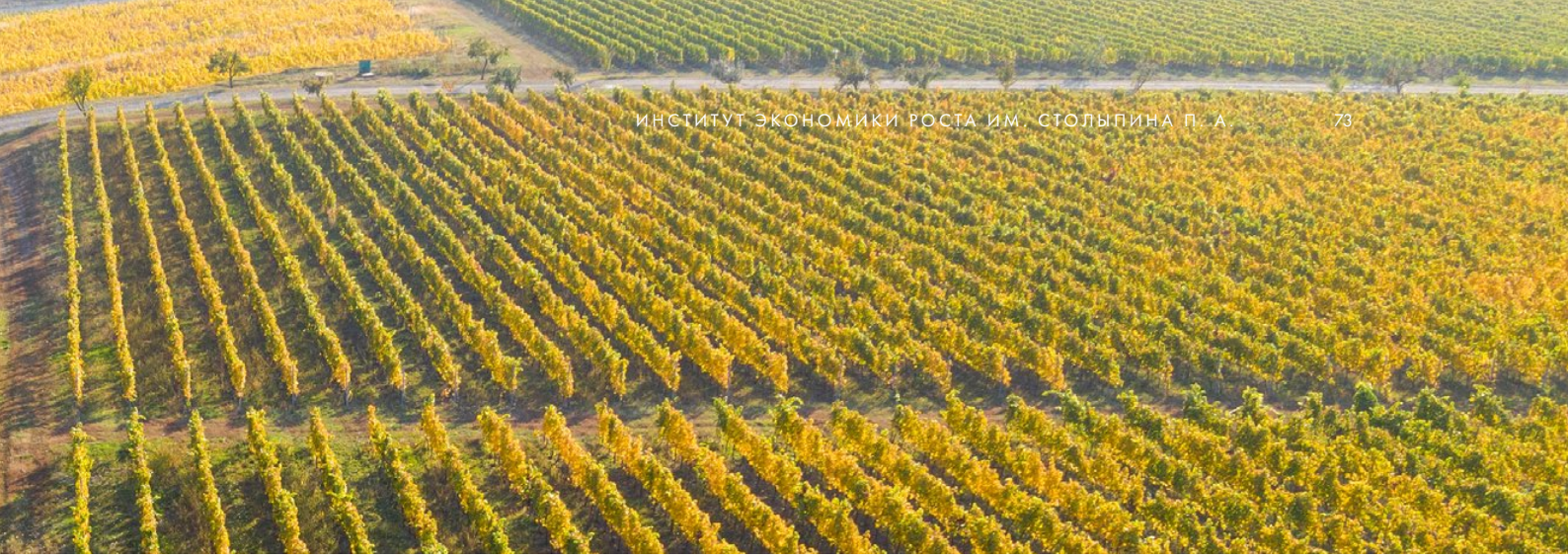
Показатель	2017	2018	2019	2020
Темпы роста реального ВВП (%)	1,5 (1,8 факт)	1,5	1,6	1,7
Инфляция (%)	1,2	1,1	1,4	1,5
Инвестиции (% от ВВП)	23,3	23,7	24,2	24,9

Источник: Стратегия роста Франции

Приоритетные сектора

1. Экономика данных (внедрение больших данных в ключевые сектора экономики).
2. «Умные» объекты (упрощение повседневной жизни, совершенствование системы «умных домов», использование робототехники, ИИ в бытовых предметах).
3. Цифровое доверие (внедрение цифровых технологий не только на микроуровне (например, в наноэлектронике), но и в сфере безопасности, наземной и космической инфраструктуре).
4. «Умное» производство продуктов питания (снижение издержек, повышение качества продукции, модернизация систем хранения продуктов питания (охлаждение, заморозка)).
5. Новые ресурсы (разработка новых материалов, использование возобновляемых ресурсов, организация процесса переработки).
6. Устойчивые города (интеграция новых технологий в градостроение, совершенствование системы умного управления водоснабжением, электрическими сетями и инфраструктурой; улучшение качества общественных мест (публичного пространства) и развитие сервисного обеспечения городов — городских служб).
7. Экомобильность (повышение экологичности передвижения).
8. Медицина будущего (внедрение новых технологий в производство медицинской техники, фармацевтики и оказание медицинских услуг, снижение издержек и персонифицированная медицинская помощь и уход).
9. Транспорт будущего (разработка новых видов транспорта для перевозки как пассажиров, так и грузов).

[3] https://www.economie.gouv.fr/files/files/PDF/web-dp-indus-ang.pdf
[4] https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/EN/Standardartikel/Topics/Featured/G20/G20-Documents/Hamburg_Growth-strategy/GBR-Growth-Strategy.pdf?__blob=publicationFile&v=3



5 столпов промышленности будущего

Разработка передовых технологий

СЕМЬ КЛЮЧЕВЫХ ОБЛАСТЕЙ, ОБЛАДАЮЩИХ НАИБОЛЬШИМ ПОТЕНЦИАЛОМ

- цифровые технологии, виртуализация и интернет вещей,
- внесение человеческого фактора в функционирование коллаборативных роботов, дополненной реальности,
- аддитивное производство (группа технологических методов производства изделий и прототипов, основанная на поэтапном добавлении материала на основу в виде плоской платформы или осевой заготовки) и применение 3D-принтеров в производстве,
- мониторинг и контроль,
- композиты, новые материалы, агрегаты,
- автоматизация и робототехника,
- энергетическая эффективность,

Оказание помощи и поддержки

ПРЕДПРИЯТИЯМ В АДАПТАЦИИ К НОВОЙ ПАРАДИГМЕ

- повышение уровня знаний предпринимателей о приоритетных сферах,
- интеграция новых концепций в единую цепочку создания добавленной стоимости,
- обеспечение доступным кредитованием (выделено 719 млн евро) и налоговое стимулирование.

Обучение персонала

- изменение программ обучения,
- новая модель обучения должна быть основана на коллективном подходе, в частности социальном партнерстве и учете местных особенностей.

Демонстрация результатов французской промышленности в будущем (выход на внешние рынки)

Усиление европейской и международной интеграции

Ключевые меры,
направленные на стимулирование экономического роста (2014)[5]

Снижение стоимости факторов производства

ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ЗАНЯТОСТИ И ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ БИЗНЕСА (МЕРЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНЦИИ И СНИЖЕНИЕ НАЛОГОВОЙ НАГРУЗКИ НА БИЗНЕС).

Снижение налоговой нагрузки на домохозяйства

С НИЗКИМИ ДОХОДАМИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПОКУПАТЕЛЬСКОЙ СПОСОБНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ И СТИМУЛИРОВАНИЯ ЗАНЯТОСТИ.

Поддержка

ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ ДЛЯ ДОЛГОСРОЧНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

- внедрение третьего этапа кластерной программы — налаживание взаимодействия между академическим сообществом и бизнесом,
- налоговое стимулирование научных исследований и разработок,
- льготное кредитование бизнеса для целей цифровизации,
- развитие инфраструктуры (дорожное, ж/д строительство и пр.),
- повышение доступности кредитования МСП и стимулирование частных долгосрочных инвестиций (секьюритизация МСП, развитие правового государства, снижение барьеров для инвестирования средств страховых и пенсионных фондов, реформа рынка медицинского страхования),
- налоговые льготы на землю под строительство объектов, относящихся к приоритетным секторам экономики,
- развитие социального жилья и жилья для среднего класса,
- снижение регуляторных требований и ограничений.

Снижение административных барьеров

(БЮРОКРАТИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР), ЧТО ПРИВЕДЕТ К СНИЖЕНИЮ ИЗДЕРЖЕК ПРЕДПРИЯТИЙ И ПОЗВОЛИТ СЭКОНОМИТЬ БЮДЖЕТНЫЕ СРЕДСТВА.

[5] http://g20.org.tr/wp-content/uploads/2014/12/g20_comprehensive_growth_strategy_france.pdf

Рис. 1. Франция: распределение отраслей по характеру и динамике роста



Примечание к рис. 1 «Франция: распределение отраслей по характеру и динамике роста»: по оси ординат указано распределение отраслей по характеру (от отраслей, которые являются движущей силой инноваций, до отраслей с высоким уровнем риска), по оси абсцисс распределены отрасли по динамике роста ДС (от этапа НТР до использования инноваций, обусловленных спросом). В каждой ячейке указаны значения величины добавленной стоимости на 2010 год (в млрд евро).



СТРАТЕГИЯ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ГЕРМАНИИ 2010 Г. (СТРАТЕГИЯ РОСТА ГЕРМАНИИ) [6]

Прогноз «Стратегии роста» Германии:[7]

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021
Темпы роста реального ВВП (%)	1,8 (2,2 факт)	1,6	1,4	1,4	1,4
Безработица (%)	3,6	3,6	3,5	3,5	3,4
Инвестиции (% от ВВП)	19,4	19,7	-	-	-

Источник: Стратегия роста Германии

Приоритетные сектора для разработки и внедрения высоких технологий

1. Безопасная и здоровая жизнь (медицина).
2. Технологии безопасности — борьба с преступностью и терроризмом.
3. Растения — новые пути для сельского хозяйства и промышленности.
4. Энергетические технологии.
5. Технологии окружающей среды — чистая вода, чистый воздух, плодородная почва.
6. Инновации в сфере коммуникации и мобильности.
7. Технологии автоматизации и транспорта — мобильность будущего.
8. Авиационные технологии — повышение безопасности и экологичности авиаперевозок.
9. Космические технологии.
10. Технологии исследования мирового океана.
11. Сектор услуг — на пути к обществу знаний.
12. Нанотехнологии.
13. Биотехнологии и науки о жизни.
14. Технологии микросистем.
15. Оптические технологии.
16. Технологии материалов.
17. Технологии производства (машиностроение, приборы и техника).

[6] http://www.inovasyon.org/pdf/Germany.HighTechStrategy.pdf
[7] https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/EN/Standardartikel/Topics/Featured/G20/G20-Documents/Hamburg_Growth-strategy/GER-Growth-Strategy.pdf?__blob=publicationFile&v=3

Приоритетные направления

деятельности правительства по стимулированию роста выделенных секторов

Наращивание взаимодействия

МЕЖДУ ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ И АКАДЕМИЧЕСКИМ СООБЩЕСТВОМ.

Фокус на коммерческом применении технологии

И РАСШИРЕНИЕ ДОСТУПА К РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЙ.

Привлечение

ИНОСТРАННЫХ ЭКСПЕРТОВ И УЧЕНЫХ.

Поддержка новых предприятий МСБ

НАПРАВЛЕННЫХ НА ПРОИЗВОДСТВО ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ ПРОДУКЦИИ И УЛУЧШЕНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЧАСТНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

- увеличение доступности банковских продуктов,
- снижение требований к участию МСП в исследовательских программах и грантах,
- снижение налоговой нагрузки (innovation-friendly tax system),
- сокращение бюрократических процедур для ведения бизнеса и снижение административных барьеров).

Увеличение показателей инноваций

СРЕДИ СУБЪЕКТОВ МСП.

Улучшение условий по защите

ПРАВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Стандартизация инновационных процессов

СОЗДАНИЕ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ РАЗРАБОТОК ГЕРМАНИИ НА МИРОВОМ РЫНКЕ

Совершенствование системы электронного правительства

ОТКРЫТИЕ НОВЫХ КАНАЛОВ ДОСТУПА К ГОСУСЛУГАМ, СНИЖЕНИЕ АДМИНИСТРАТИВНЫХ БАРЬЕРОВ, ТРЕБОВАНИЙ К РЕГИСТРАЦИИ

Совершенствование образовательных программ

ИНДУСТРИЯ 4.0. ГЕРМАНИИ [8]

Целевые показатели цифровизации Германии[10]

2016		2020
45%	Электроника	77%
32%	Аэрокосмическая отрасль и обеспечение безопасности	76%
35%	Промышленность	76%
32%	Химия	75%
38%	Лесное хозяйство, производство бумаги	72%
28%	Транспортировка и логистика	71%
30%	Строительство	69%
41%	Транспортное машиностроение	65%
31%	Металлургия	62%

Источник: «Industry 4.0: Building the Digital Enterprise», PwC



Ключевые направления цифровизации Германии:

- Полная цифровизация всех операций компаний в Германии. Распространяется как на процесс производства внутри компании, так и на горизонтальные связи, связывающие производителей, поставщиков сырья, потребителей, партнеров и т.д. по всей цепочке добавленной стоимости.

- Например, внедрение системы менеджмента, позволяющей своевременно в полной мере получать информацию о состоянии производства на всех этапах создания ДС, принимать заказы на производство автоматически, реализовывать контроль за ходом выполнения заказов.

- Обновление дизайна продуктов и услуг: в ходе цифровизации у потребителей появится возможность оценивать продукты, указывать на их достоинства и недостатки, а также оставлять свои предложения по усовершенствованию производимых товаров. Производители при этом смогут отслеживать объемы производства и продаж товаров конкурентов.

- Более тесное взаимодействие с покупателями. Цифровизация позволит существенно сблизить производителей и потребителей товаров и услуг не только на этапе сбыта, но и на этапе сервисного обслуживания. Внедрение новых технологий позволит отслеживать состояние проданных товаров и своевременно осуществлять сервисное обслуживание.[9]

[8] https://www.fes-london.org/fileadmin/user_upload/publications/files/FES-London_Schroeder_Germanys-Industrie-40-Strategy.pdf
[9] https://www.strategy-business.com/article/A-Strategists-Guide-to-Industry-4.0?gko=7c4cf
[10] Оценка предпринимателями степени цифровизации и интеграции компании и прогнозируемые показатели цифровизации. https://www.strategy-business.com/article/A-Strategists-Guide-to-Industry-4.0?gko=7c4cf

5-ЛЕТНИЙ ПЛАН СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КИТАЯ НА 2016-2020 гг. (СТРАТЕГИЯ РОСТА КИТАЯ) [11]

Прогноз «Стратегии роста» Китая:[12]

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021
Темпы роста реального ВВП (%)	6,6 (6,9 факт)	6,5	6,5	6,3	6,3
Безработица (%)	4,2	4,2	4,2	4,5	4,5
Инвестиции (% от ВВП)	42,2	41,6	41,4	40,6	40

Источник: Стратегия роста Китая

Основные задачи

1. Поддержание устойчивых высоких темпов роста.
2. Достижение значительных результатов в инновационном развитии.
3. Дальнейшее координированное развитие между территориями Китая.
4. Улучшение качества жизни.
5. Повышение гражданской вовлеченности населения.
6. Достижение всеобъемлющего улучшения состояния окружающей среды и экосистем.
7. Достижение зрелости институтов (правовое государство, права человека, открытая экономика).

Основные приоритетные направления социально-экономического развития

Модернизация сельского хозяйства

- Наращивание производства безопасной и качественной продукции,
- Создание современной системы с/х управления,
- Улучшение технологий и оборудования и рост применения информационных технологий в сельском хозяйстве,
- Улучшение системы обеспечения безопасности продукции с/х и продовольственной безопасности,

Оптимизированная современная промышленная система

[11] http://en.ndrc.gov.cn/newsrelease/201612/P020161207645765233498.pdf
[12] http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/G20-Dokumente/Hamburg_Wachstumsstrategien/CHN-Growth-Strategy.pdf?__blob=publicationFile&v=3

Киберэкономика

- Построение эффективной и всеобъемлющей информационной сети,
- Развитие интернета вещей,
- Внедрение национальной стратегии больших данных,
- Повышение уровня информационной безопасности,

Современные инфраструктурные сети

- Развитие современной транспортной сети,
- Создание современной энергетической системы,
- Повышение безопасности водных ресурсов,

Новая урбанизация

- Продвижение городской регистрации населения, проживающего в городах, но имеющих регистрацию в сельской местности,
- Улучшение распределения пространства и планировки в городах,
- Развитие комфортной городской среды,
- Улучшение системы снабжения электроэнергией, газом и водой жилых домов,
- Продвижение системы развития координации городской и сельской местности,

Наращивание взаимодействия между регионами

- Внедрение стратегии регионального развития,
- Продвижение интеграции Пекина, Тяньцзина и Хэбэй,
- Продвижение экономического пояса Янцзы,
- Поддержка развития специальных регионов,
- Расширение пространства «синей экономики» (исследование и сохранение окружающей среды океана),

Экосистемы и окружающая среда

Углубление взаимодействия между материковым Китаем, Гонконгом, Макао и Тайванем

Борьба с бедностью

- Меры таргетированной борьбы с бедностью,
- Поддержка ускоренного развития бедных территорий,
- Совершенствование системы уменьшения бедности,

Поддержка общественного благосостояния

- Усовершенствование общественных сервисов и услуг,
- Присвоение высокого приоритета занятости,
- Уменьшение разрыва в доходах населения,
- Проведение реформы обеспечения общественной безопасности,
- Обеспечение достойного существования стареющего населения,

Скоординированная экономика и развитие обороны

- Масштабное развитие систем обороны и вооруженных сил,
- Интеграция военного и гражданского развития.

Из военной стратегии Китая:

Под развитием военно-гражданской интеграции понимается реализация курса на объединение производственных усилий гражданского и военного производства; дальнейшее содействие развитию модели интеграции военных и гражданских сил; непрерывное совершенствование механизмов интеграции, разнообразие форм и расширение сфер согласования, повышение уровня интеграции военных и гражданских сил. Кроме того, сюда относятся прилагаемые усилия по формированию многосоставной, многоаспектной и высокоэффективной качественной системы развития интегрированности гражданских и военных сил.

Ускорение развития ключевых сфер интеграции. Для этого требуется принять следующие меры:

1. Увеличить поддержку политического курса.
2. Всесторонне продвигать распространение военно-гражданских отраслевых стандартов, направлений развития техники и фундаментальных исследований.
3. Отбор лучших безопасных способов и приемов содействия обобществлению материально-технической поддержки армии. С опорой на государственную систему образования и воспитания талантливых военных кадров развитие вооружений оборонно-промышленного комплекса и систему социального обеспечения.
4. Расширение и развитие базовой инфраструктуры совместного использования (военного и гражданского совместного использования).
5. Продвижение рационального освоения ресурсов и сотрудничества военных и гражданских сил на суше, в море, космосе, воздушном пространстве в области топографии, навигации, метеорологии и радиотехники.
6. Содействие взаимосвязи, взаимодополняемости и совместного использования военно-гражданских ресурсов.

Меры, направленные на стимулирование развития приоритетных направлений

Создание нового пространства для драйверов роста

- Повышение покупательской способности населения,
- Оказание поддержки развития новых моделей потребления (как онлайн, так и офлайн),
- Улучшение системы защиты прав покупателей,
- Поддержка предприятий-экспортеров за рубежом,
- Запуск инвестиционных программ, направленных на поддержку бизнеса,

Раскрытие и усовершенствование базовой экономической системы Китая

- Реформа государственных корпораций (увеличение показателей эффективности использования государственного капитала, увеличение стоимости активов гос. корпораций),
- Внедрение системы менеджмента государственных активов (создание платформ для контроля за потоками средств и их рациональным расходованием), создание списка регуляторных требований и прав инвесторов, финансирующих государственные корпорации,
- Интеграция государственных, частных, общественных компаний (компаний различных форм собственности). Разработка различных форм участия гос. капитала в негосударственных компаниях,
- Поддержка частного сектора (снятие скрытых барьеров, обеспечение равного доступа к защите (в суде), льготы социально-ответственным предприятиям),

Создание современной системы защиты прав собственности

Улучшение современной рыночной системы

- Создание и совершенствование платформ технологического обмена,
- Улучшение системы регулирования высокотехнологичных секторов,
- Реформа ценового механизма (уменьшение государственного вмешательства в ценовую политику, за исключением ряда отраслей, где необходимо контролировать процессы ценообразования: медицина, обеспечение водой (очистка воды), электро- и газоснабжение),
- Совершенствование законодательства, регулирующего конкуренцию и снижение барьеров для выхода новых предприятий на рынок

Продолжение реализации реформы административной системы

- Децентрализация полномочий,
- Усиление общественного контроля,
- Улучшение качества государственных услуг,

Ускорение реформы фискальной системы

- Ограничение полномочий фискальных органов, а также создание жесткого контроля за расходованием средств как на центральном, так и на местном уровнях,
- Улучшение системы трансфертных платежей от центрального бюджета к местным,
- Стандартизация системы общих трансфертных платежей,
- Повышение прозрачности трансфертных платежей,
- Внедрение системы финансирования государственных органов и государственных компаний по показателям эффективности проведенной работы,
- Приведение перечня налогов в соответствии с международными стандартами (введение НДС вместо налога на бизнес, налога на недвижимость, НДПИ), осуществление электронного контроля за уплатой налогов.

Поэтапное снижение налоговой нагрузки с 2019 года и смягчение ДКП в Китайской Народной Республике с целью стимулирования экономического роста



Источник: Bloomberg, Xinhua

Ускорение финансовой реформы

- Увеличение доступности банковских продуктов, в том числе в интернет-среде,
- Повышение прозрачности деятельности микрофинансовых организаций и институтов финансовых гарантий,
- Повышение доступности финансовых услуг инновационным предприятиям,
- Улучшение механизма установления ключевой ставки и обменного курса, повышение его прозрачности,
- Совершенствование механизма межбанковского кредитования, переговорных механизмов, обмена валют и оборота золота,

Инновационное и усовершенствованное макроэкономическое регулирование

- Последовательное планирование реформ и мер макроэкономической политики, в том числе разработка пятилетнего плана социально-экономического развития,
- Усиление координации ДКП и налогово-бюджетной политики; промышленная, региональная, инвестиционная, потребительская и ценовая политики — дополнительные инструменты воздействия на экономический рост.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ КАНАДЫ 2017 г. (СТРАТЕГИЯ РОСТА КАНАДЫ)[13]

Экономическая стратегия Канады 2017 г. Прогноз «Стратегии роста» Канады[14]

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021
Темпы роста реального ВВП (%)	1,9 (3% факт)	2	1,7	1,7	1,8
Безработица (%)	6,9	6,7	6,7	6,6	6,4
Инфляция (%)	2	2	1,9	1,9	2

Источник: Стратегия роста Китая

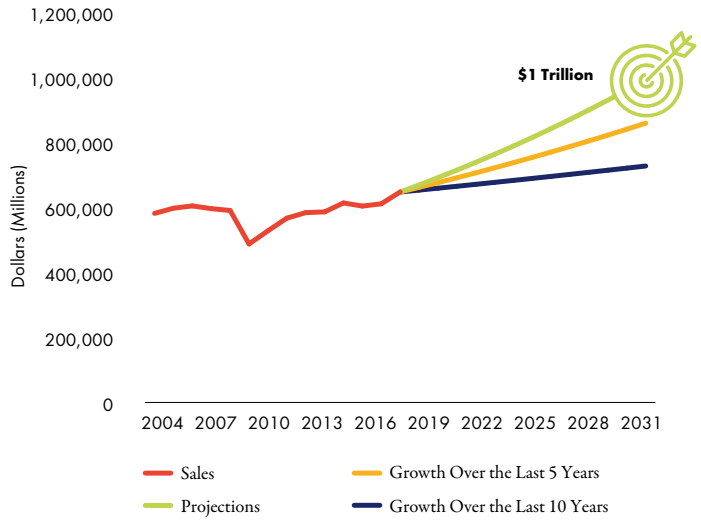
Приоритетные сектора

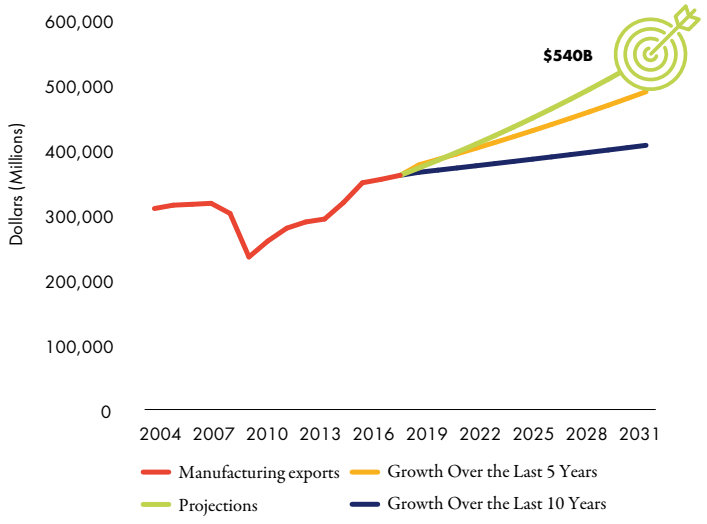
Передовая обрабатывающая промышленность

Ключевая цель — достичь к 2030 году объемов продаж продукции отрасли 1 трлн долларов, экспорта в объеме 540 млрд долларов.

Для развития отрасли необходимо:

- Упростить механизм инвестирования (создание якорных предприятий и углубление международной кооперации),
- Привлечение новых кадров путем создания программ обучения специалистов,
- Снижение издержек, связанных с внедрением новых технологий, путем создания центра координации академического сообщества и производителей,
- Увеличение числа МСП, обладающих наибольшим потенциалом, посредством оказания поддержки «гиперроста» предприятиям сектора Канады («программа гиперроста» — бизнес-инкубатор, предоставляющий консультационные услуги новым предприятиям и обеспечивающий коммуникацию между предприятиями-поставщиками сырья и сбытовыми компаниями).





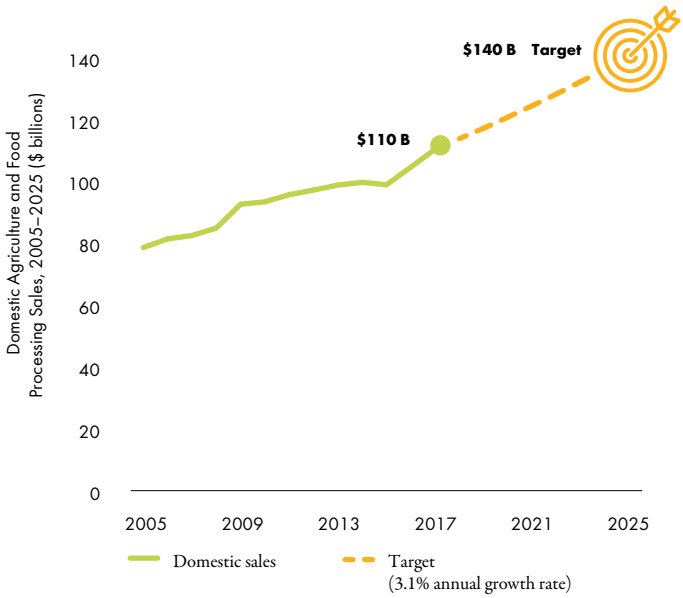
[13] https://www.ic.gc.ca/eic/site/098.nsf/eng/home
[14] https://www.international.gc.ca/world-monde/assets/pdfs/Canada-2017-Hamburg-Growth-Strategy_eng.pdf
[15] https://www.ic.gc.ca/eic/site/098.nsf/eng/home

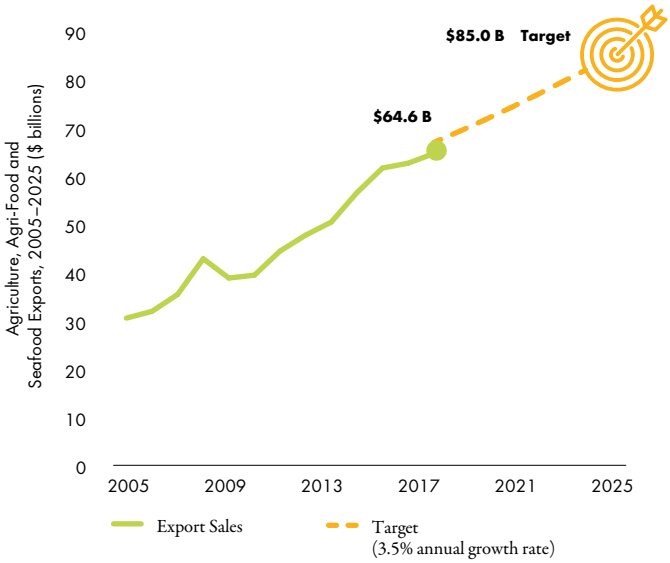
Сельское хозяйство

Ключевая цель — достичь к 2030 году объемов продаж продукции отрасли 140 млрд долларов, экспорта продукции с/х и морепродуктов в объеме 85 млрд долларов.

Для развития отрасли необходимо:

- Создание гибкой и оперативной регуляторной среды, направленной на стимулирование конкуренции в с/х секторе,
- Создание современной транспортной и IT инфраструктуры,
- Развитие и диверсификация продуктового рынка Канады,
- Наращивание инвестиций в инновации и ускорение конкуренции посредством автоматизации и цифровизации,
- Привлечение специалистов из других секторов для максимизации потенциала сектора.





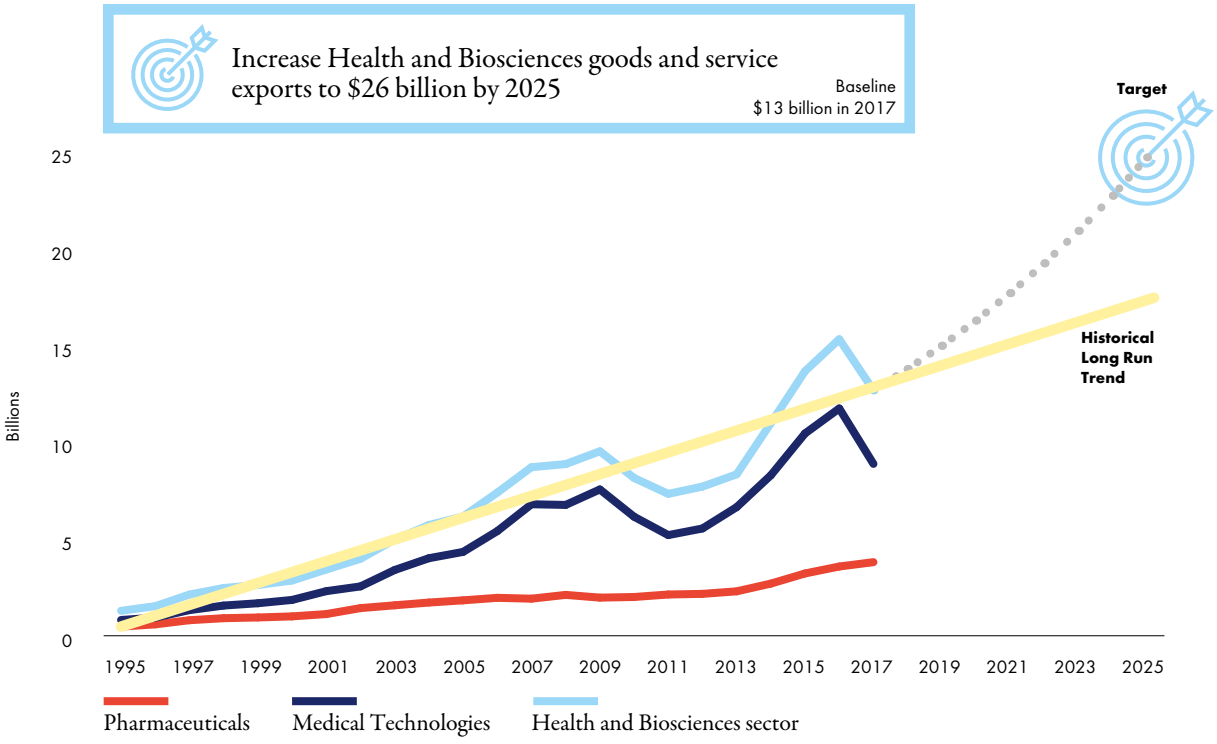


Медицина и биотехнологии

КЛЮЧЕВАЯ ЦЕЛЬ — ДОСТИЧЬ К 2025 ГОДУ ОБЪЕМОВ ЭКСПОРТА ТОВАРОВ И УСЛУГ СЕКТОРА МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИЙ ДО 26 МЛРД ДОЛЛАРОВ.

Для развития отрасли необходимо:

- Ускорение внедрения инноваций посредством госзаказа на инновационное медицинское оборудование и фармацевтику,
- Создание гибкого регулирования посредством внедрения лучших мировых практик нормативного регулирования и снижения нагрузки на предприятия,
- Использование цифровых технологий. Создание цифровой платформы здравоохранения,
- Профессиональное развитие и привлечение новых кадров: снижение профессиональных барьеров для трудоустройства в секторе, реализация государственных программ повышения квалификации,
- Создание якорных предприятий посредством поддержки наиболее перспективных компаний, исследовательских программ и создание налоговых стимулов.

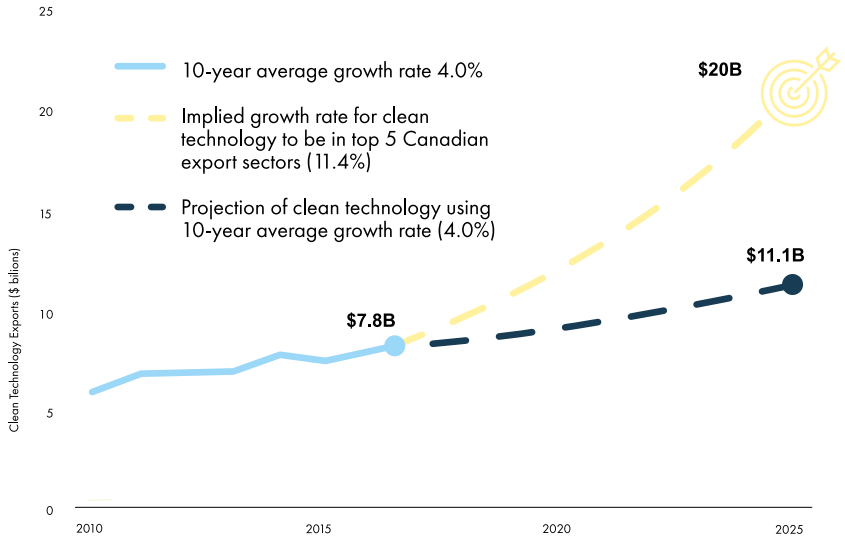


Зеленые технологии

Ключевая цель — достичь к 2025 году объемов экспорта товаров и услуг сектора до 20 млрд долларов.

Для развития отрасли необходимо:

- Изменение регуляторной среды,
- Стимулирование спроса: государство — основной заказчик продукции с использованием зеленых технологий,
- Партнёрство и совместное развитие: организация совместных программ федерального и регионального уровня по внедрению зеленых технологий,
- Глобальные рынки: открытие новых рынков сбыта, организация поддержки экспорта продукции канадских компаний,
- Повышение качества профессиональной подготовки кадров.



Цифровая экономика

Для развития отрасли необходимо:

- Увеличение числа компаний, относящихся к сектору,
- Привлечение, удерживание и поддержка наиболее перспективных работников сектора,
- Обеспечение защиты интеллектуальной собственности.

Ресурсы будущего

Для развития отрасли необходимо:

- Гибкое регулирование. Регуляторная система должна быть ориентирована на результат, должна быть гибкой, предсказуемой и понятной. Прежде чем внедрять регулирование повсеместно, необходимо провести пилотное исследование.
- Стратегическая инфраструктура. Необходимо принять канадский стратегический инфраструктурный план с последующим ежегодным внесением корректировок.
- Инновации для конкурентных преимуществ. Необходимо создать инновационную экосистему посредством внедрения технологических центров и фискальных инструментов.
- Повышение доступности образования национальных меньшинств.
- Привлечение иностранных специалистов, а также реализация программ переобучения и переквалификации населения.

«Сегодня разработка «дорожной карты», как никогда, актуальна, т.к. именно высокотехнологичные несырьевые сектора могут дать максимальный мультипликативный эффект для всей экономики.

Например, 6 лет назад в наше предприятие инвестировали 0,5 млрд руб. В итоге за 6 лет бюджеты всех уровней получили 3,5 млрд руб., было создано 2 500 высокопроизводительных рабочих мест, выплачено 4 млрд рублей зарплат, процентов банкам на сумму 2 млрд руб., осуществлен заказ на продукцию отечественных МСП на 2,5 млрд руб. Если бы не эта инвестиция, около 12 млрд рублей ушли бы на заказ станков за рубежом.

Именно поэтому так важно поддерживать высокотехнологичный бизнес путем создания налоговых льгот и снижения процентных ставок по кредитам. В конечном счете, от принятия этих мер государство выиграет намного больше».



Сергей НЕДОРОСЛЕВ,
Председатель наблюдательного совета ООО «СТАН»



«ДОРОЖНАЯ КАРТА»

по обеспечению устойчивого экономического роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации

Целевые показатели «Стратегии роста» России[16]

Показатель	2015	2019	2025	2035
Темпы роста реального ВВП (%)	-2,8	3,5-5	5-6	3-3,5
Инфляция (%)	12,4	4-6	2,5-3,5	2,0-2,5
Динамика реальных располагаемых доходов, %	-4,4	4,0	5,1	4,6
Инвестиции (% от ВВП)	21,3	24-26	28-30	24-26

Источник: Стратегия роста

[16] http://stolypin.institute/wp-content/uploads/2017/10/strategiya-rosta-28.02.2017.pdf



Приоритетные сектора

Экономика простых вещей	• Производство одежды • Производство обуви • Производство мебели • Производство бытовой техники и электроники • Производство прочих потребительских товаров
Индустрия гостеприимства	• Предприятия туристической отрасли • Рестораны • Санаторно-гостиничный комплекс • Виноделие • Профильные услуги и пр.
Технологическая безопасность	• Кибербезопасность • Оборонная промышленность • Радиоэлектроника, приборостроение, станкостроение. • Энергетического машиностроения
Зеленая среда	• Чистые и доступные продукты питания • Технологии, улучшающие экологию
Мобильность	• Автотранспорт на природном газе и электричестве • Скоростная ж/д сеть • Региональные перевозки • Беспилотный транспорт
Индустрия здоровья	• Производство медицинского оборудования • Фармацевтика • Белые биотехнологии • Медицинские учреждения • Профильные услуги
Доступный энергоэффективный дом	• Жилищное строительство • Строительные материалы • ЖКХ и развитие инфраструктуры
3+ передел	• Переработка нефти и газа • Переработка черных и драгоценных металлов и камней
Цифровая экономика	• BIG DATA, блокчейн, AI • VR персональная идентификация • Производство и торговля IT-оборудованием • Сервисы и услуги • Разработка ПО и цифровых товаров • Телекоммуникации



Приоритетные задачи

На уровне микроэкономики.
Определить набор первоочередных проектов-локомотивов — точек роста новой экономики, обладающих наибольшим мультипликативным эффектом для развития экономики в целом. Реализовать их на базе проектов государственно-частного партнерства, проектного финансирования. (Рассматриваются проекты, относящиеся к трем типам: проекты-локомотивы по технологическому развитию групп предприятий и отраслей; проекты-локомотивы по развитию инфраструктуры; проекты-локомотивы по повышению человеческого потенциала и капитала).

На уровне макроэкономики.
Поддержать их набором системных решений, снижающих издержки производства и нейтрализующих риски ведения бизнеса в России.

Ключевые меры

ДЛЯ КАЖДОГО ПРИОРИТЕТНОГО СЕКТОРА ПРЕДЛАГАЕТСЯ ОТДЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ МЕР, НАПРАВЛЕННЫХ НА СТИМУЛИРОВАНИЕ СПРОСА И ПРОИЗВОДСТВА. В ОБЩЕМ ВИДЕ КЛЮЧЕВЫЕ МЕРЫ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ:

Снижение издержек

- Налоговые льготы,
- Снижение тарифов,

Цифровизация

Стимулирование спроса

Профессиональные кадры

- Привлечение кадров из других стран,
- Государственные гранты на создание программ подготовки

Промышленный дизайн

Доступ к кредитным ресурсам

- Бесплатные госгарантии

Инвестиционный капитал

- Институты соинвестирования — asset financing

Сертификация и технические стандарты, защита интеллектуальной собственности

Цифровизация приоритетных секторов в России

ТАК ЖЕ, КАК И СТРАТЕГИИ БОЛЬШИНСТВА СТРАН, «ДОРОЖНАЯ КАРТА» ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО РОСТА НЕСЫРЬЕВОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РОССИИ БУДЕТ УЧИТЫВАТЬ ЦИФРОВУЮ ТРАНСФОРМАЦИЮ СЕКТОРОВ, ОДНАКО ТЕКУЩИЙ УРОВЕНЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ РОССИИ СУЩЕСТВЕННО ОТСТАЕТ ОТ АНАЛОГИЧНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ДРУГИХ КРУПНЕЙШИХ ЭКОНОМИКАХ МИРА.

Согласно данным Росстата, показатели распространения цифровых технологий среди бизнес-сообщества остаются крайне низкими:

Показатель	Значение (2017 г.)
Доля организаций, использовавших персональные компьютеры, в общем числе обследованных организаций	92,1 %
Число персональных компьютеров в расчете на 100 работников организаций	50 %
Доля организаций, использовавших Интернет, в общем числе обследованных организаций	88,9 %
Доля организаций, использовавших предоставляемые третьей стороной операционные системы с открытым исходным кодом (например, Linux), в общем числе обследованных организаций	17,3 %
Число персональных компьютеров, имевших доступ к Интернету, на 100 работников организаций	33 шт.
Доля организаций, имевших веб-сайт, в общем числе обследованных организаций	47,4 %
Доля работников организаций, использовавших персональные компьютеры не реже 1 раза в неделю	44,0 %
Доля работников организаций, использовавших Интернет не реже 1 раза в неделю	32,9 %
Доля организаций, получавших заказы на выпускаемые товары (работы, услуги) по Интернету,	20,1 %

Источник: Росстат

В целом при рассмотрении текущего уровня использования цифровых технологий российскими предприятиями наблюдаются несколько трендов:

- наиболее распространенной цифровой технологией среди предприятий является широкополосный интернет, однако использование иных технологий существенно ограничено;
- единственными секторами экономики, предприятия которых используют ERP-системы (организационная стратегия интеграции производства и операций, управления трудовыми ресурсами, финансового менеджмента и управления активами, ориентированная на непрерывную балансировку и оптимизацию ресурсов предприятия) являются оптовая и розничная торговля и связь;
- предприятия всех секторов практически не используют RFID-технологии (метод автоматической идентификации объектов, в котором посредством радиосигналов считываются или записываются данные, хранящиеся в так называемых транспондерах, или RFID-метках).



Интенсивность использования цифровых технологий в организациях по видам экономической деятельности: 2016

(УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ОРГАНИЗАЦИЙ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, В ОБЩЕМ ЧИСЛЕ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО СЕКТОРА, ПРОЦЕНТЫ)

	Широкополосный интернет	«Облачные» сервисы	RFID-технологии	ERP-системы	Электронные продажи с использованием специальных форм, размещенных на веб-сайте, /EDI-систем в экстранете
Предпринимательский сектор — всего	**80.5**	**20.5**	**5.8**	**17.3**	**12.6**
Добыча полезных ископаемых	88.8	17.7	10.3	24.5	7.3
Обрабатывающие производства	91.3	23.2	8.7	22.1	19.3
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	80.1	16.2	4.4	13.3	9.4
Строительство	85.0	21.6	5.6	8.1	9.7
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	91.6	25.7	7.8	32.6	21.3
Гостиницы и рестораны	75.3	27.5	7.5	12.2	17.9
Транспорт	72.9	16.5	6.2	14.4	9.8
Связь	89.9	31.2	8.9	33.6	24.8
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	69.9	16.9	3.2	7.3	5.1

91 – 100 76 – 90 61 – 75 46–60 31 – 45 16 – 30 3 – 15

Источник: Статистический сборник. Индикаторы цифровой экономики: 2018[17]



[17] https://www.hse.ru/data/2018/08/20/1154812142/ICE2018.pdf

ВЫВОДЫ

В ходе подготовки «дорожной карты» по обеспечению устойчивого экономического роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации были проанализированы ключевые экономические стратегии крупнейших экономик мира, в том числе Великобритании, Франции, Германии, Китая и США.

Стратегические документы по своему содержанию во многом совпадают с проектными документами «дорожной карты». Все рассмотренные стратегии включают в себя, с одной стороны, перечень наиболее приоритетных секторов экономики и, с другой стороны, набор мер, направленных на стимулирование спроса и производства в каждом из секторов.

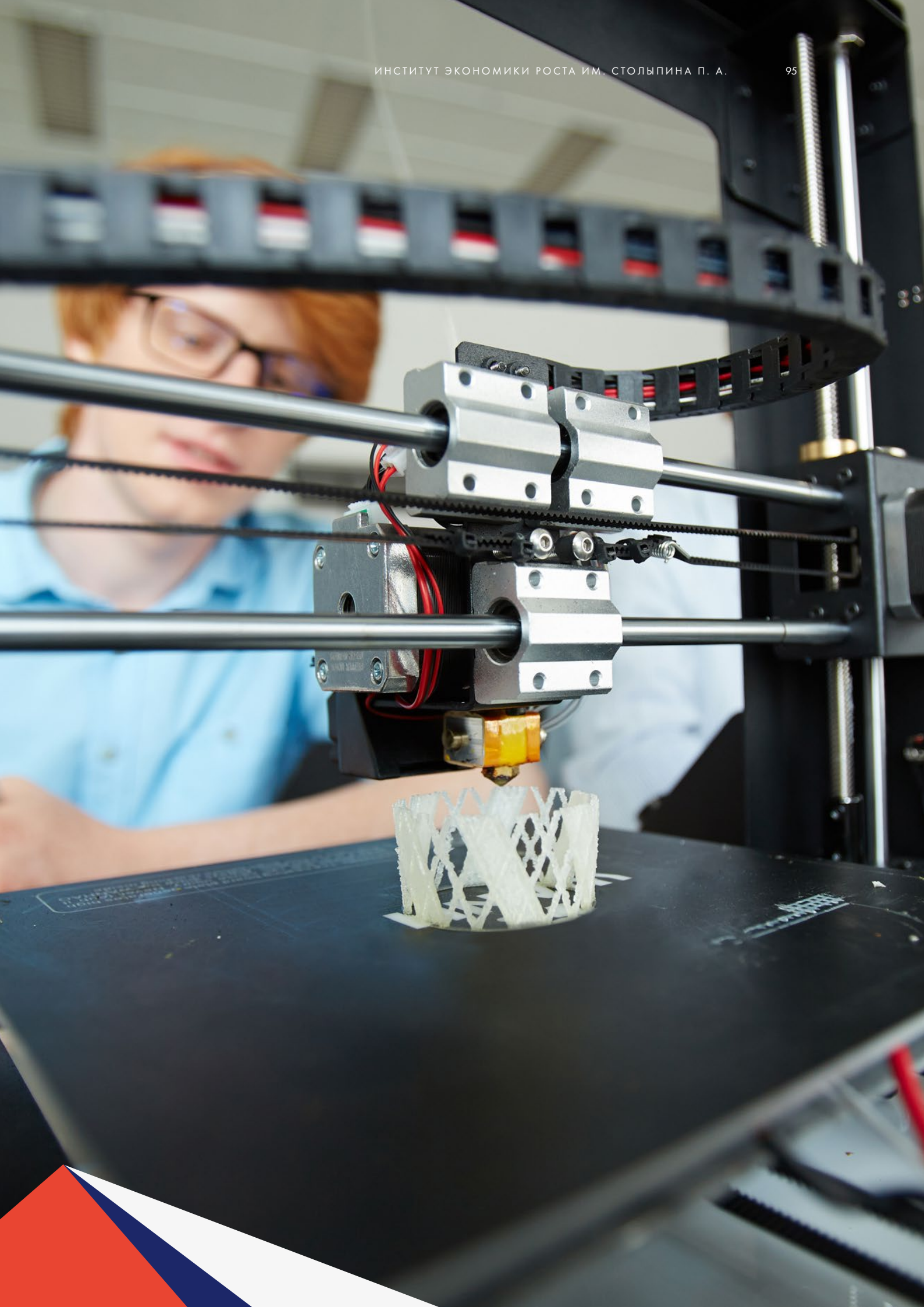
Большинство рассмотренных программ экономического развития стран выделяют в качестве отдельного программного документа «Стратегию роста», которая включает в себя не только целевые и прогнозные показатели социально-экономического развития, но и меры, направленные на достижение этих значений. Практически во всех странах фактические значения по темпам роста ВВП оказались по итогам 2017 г. выше, чем прогнозные показатели, указанные в стратегиях роста.

Среди приоритетных секторов ведущие экономики мира, как правило, рассматривают высокотехнологичные отрасли, обладающие наибольшим мультипликативным эффектом: производство медицинской техники и фармацевтика, строительство, сельское хозяйство и машиностроение.

Общая характерная особенность всех программ — особое место цифровой экономики и цифровизации приоритетных секторов, а также внедрение зеленых технологий в процесс производства на всех этапах технологической цепочки создания добавленной стоимости.

Большинство рассмотренных стратегий включали в себя такие меры, направленные на стимулирование спроса, как создание системы сертификации стандартизации продукции; продажа целых решений «под ключ» с последующей возможностью отслеживания состояния продукции в режиме реального времени для своевременного сервисного обслуживания; обеспечение поддержки производителей продукции приоритетных секторов посредством госзаказа.

Для стимулирования производства ведущими экономиками мира было предложено снизить налоговую нагрузку на бизнес; повысить доступность банковских продуктов для бизнеса, в том числе для инвестиционных и исследовательских целей; снизить регуляторные требования и административные барьеры для выхода на рынок и ведения бизнеса; привлечь высококвалифицированные кадры.







СЕКТОР

«Экономика простых вещей»

СОДЕРЖАНИЕ

99 Основные параметры сектора

100 Сокращение инвестиций в основной капитал в секторах «Экономики простых вещей»

101 Рентабельность активов в большинстве отраслей «Экономики простых вещей» существенно ниже средних показателей по экономике

102 SWOT-анализ сектора «Экономика простых вещей»

104 Потенциал роста сектора

105 Кластерная политика

105 Основные характеристики льняного кластера Канады

106 Льняной кластер России

107 Ключевые проблемы предприятий льняного кластера

108 Потенциал сбыта продукции изо льна

111 Основные характеристики мебельного кластера Италии

112 Мебельный кластер Ульяновской области

113 Потенциал сбыта продукции мебельного кластера

116 Ключевые проблемы и решения, необходимые для реализации потенциала сектора и реализации опорных кластеров

117 Дорожная карта сектора «Экономика простых вещей»

130 Цифровая трансформация сектора — основные тренды и рекомендации

СЕКТОР: «ЭКОНОМИКА ПРОСТЫХ ВЕЩЕЙ»

В ХОДЕ ПОДГОТОВКИ «ДОРОЖНОЙ КАРТЫ» ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА НЕСЫРЬЕВОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ БЫЛИ РАССМОТРЕНЫ 9 КЛЮЧЕВЫХ НЕСЫРЬЕВЫХ СЕКТОРОВ, ОБЛАДАЮЩИХ НАИБОЛЬШИМ ПОТЕНЦИАЛОМ РОСТА И МУЛЬТИПЛИКАТИВНЫМ ЭФФЕКТОМ НА ЭКОНОМИКУ И СОЦИАЛЬНЫЙ СЕКТОР В ЦЕЛОМ. ОДИН ИЗ ПРИОРИТЕТНЫХ СЕКТОРОВ – «ЭКОНОМИКА ПРОСТЫХ ВЕЩЕЙ», КОТОРЫЙ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ МАЛЫЕ И СРЕДНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ТОВАРОВ «НАРОДНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ», ОДЕЖДЫ, ОБУВИ, ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПЛАСТИКА, МЕБЕЛИ, БЫТОВОГО ИНВЕНТАРЯ, ТЕХНИКИ И Т. Д.

По данным ФНС на 2017 г., в секторе «Экономике простых вещей»:

- задействовано около 6 % всех предприятий,
- трудоустроено около 7,5 % всех занятых в экономике,
- создается около 5 % добавленной стоимости во всей экономике.

Во времена СССР сектор «Экономики простых вещей» являлся вторичным, а товары, производимые советскими предприятиями, уже в то время были неконкурентоспособными на международном уровне. За последние 20 лет производство в секторе де-факто было остановлено и почти весь объем рынка был отдан зарубежным компаниям. Незначительное количество оставшихся в России предприятий сектора пытается выжить в условиях, когда отсутствует современное оборудование, технологии и промышленные центры дизайна, способные обеспечить новый уровень и качество продукции. В последние годы положение сектора усложняется падением платежеспособного спроса, что вводит сектор в рецессию.

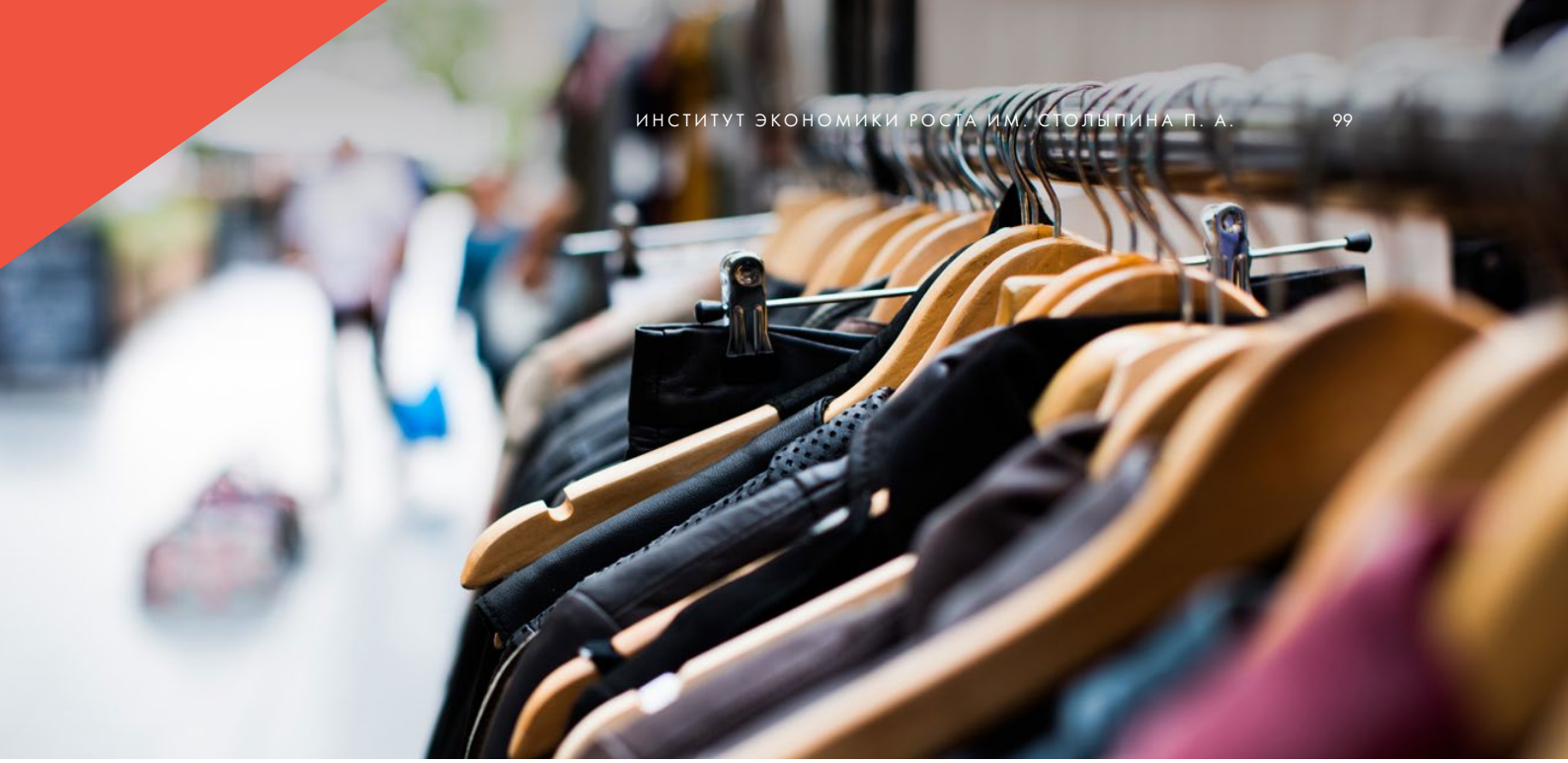
Вместе с тем мы не должны пытаться воссоздать технологии и производство вчерашнего дня. Нам нужно использовать возможности цифровой трансформации, которые позволяют снижать производственные затраты, быть ближе к потребителям, создавать конкурентоспособные товары и выходить на внешний рынок.

Для активизации роста сектора необходимо реализовать ряд активных мер, направленных на поддержку сектора: повысить доступ к инвестиционному и оборотному финансированию, развивать инфраструктуру; требуется налоговое стимулирование, снижение тарифов естественных монополий.

Стимулирующая экономическая политика может:

- создать в этом секторе к 2024 г. 110 000 рабочих мест,
- увеличить объемы производства до 2,5 трлн рублей,
- создать к 2037 году около 400 000 новых рабочих мест, увеличить объемы производства в два раза (до 8,4 трлн),
- существенно сократить долю импорта (в среднем до 30–35%).



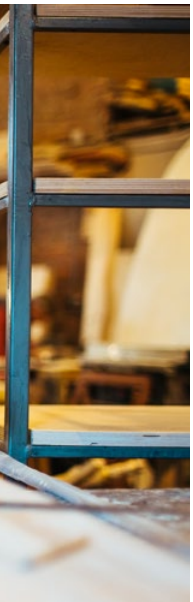


ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СЕКТОРА

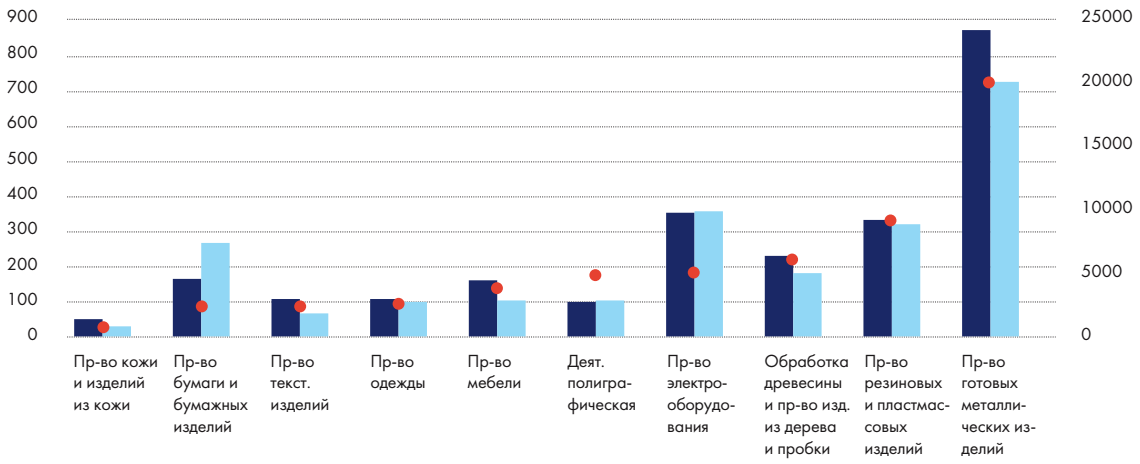
По числу организаций общая доля «Экономики простых вещей» в обрабатывающей промышленности составляет около 53 %, **во всей экономике — 6 %.** Наибольшее количество организаций сконцентрировано в производстве готовых металлических изделий (19 945), производстве резиновых и пластмассовых изделий, а также в обработке древесины и производстве изделий из дерева и пробки.

Схожая ситуация наблюдается и в распределении рабочих мест между указанными секторами: наибольшее количество справок 2-НДФЛ приходится на производство готовых металлических изделий (866 тыс.), производство электрического оборудования (350 тыс.) и производство резиновых и пластмассовых изделий (328 тыс.). Весь сектор «Экономики простых вещей» по количеству рабочих мест составляет 34,06% в обрабатывающей промышленности и **7,42% во всей экономике.**

Согласно данным ФНС России, значительная часть добавленной стоимости как в обрабатывающей промышленности (24 %), так и во всей экономике (5 %) приходится на «Экономику простых вещей». Наибольшая величина добавленной стоимости наблюдается в секторе производства готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования (717 млрд руб.); производстве электрического оборудования (354 млрд руб.) и производстве резиновых и пластмассовых изделий (317 млрд руб.).



Основные параметры сектора



Источник: ФНС России

Как правило, больше половины всей добавленной стоимости по каждой подотрасли концентрируется в 10 регионах (по каждой подотрасли список крупнейших по добавленной стоимости регионов варьируется). Наибольшая выработка добавленной стоимости наблюдается либо в крупных субъектах (Москва, Санкт-Петербург, Московская обл. и пр.), либо в регионах, где предприятия обрабатывающей промышленности расположены близко к источникам сырья (обработка древесины: Иркутская обл., Санкт-Петербург; производство бумаги: Санкт-Петербург, Ленинградская обл., Архангельская обл.).

С 2014 г. наблюдается существенное сокращение инвестиций в основной капитал в секторах «Экономики простых вещей».

Сектор сверхнеравномерно развит в субъектах Российской Федерации

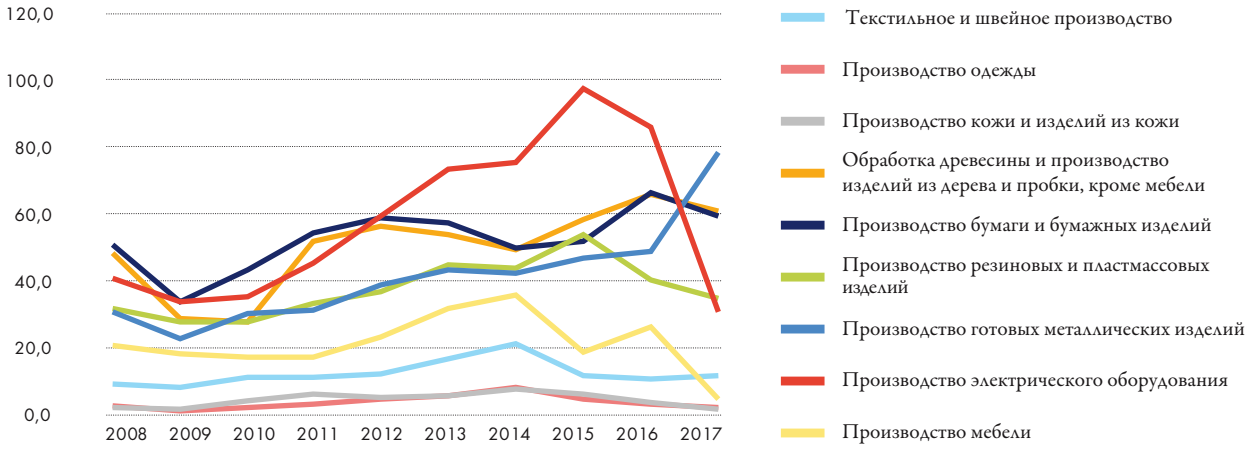
Сектор	Доля 10 крупнейших регионов
Производство одежды	80 %
Производство текстильных изделий	69 %
Производство мебели	67,30 %
Производство бумаги и бумажных изделий	66,40 %
Производство резиновых и пластмассовых изделий	63 %
Производство электрического оборудования	61,30 %
Производство готовых металлических изделий	60,10 %
Производство кожи и изделий из кожи	53,80 %
Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели	50 %

Источник: ФНС России

По объему инвестиций в нефинансовые активы сектор «Экономики простых вещей» к 2017 г. демонстрирует существенное снижение по сравнению с 2014–2015 гг., что свидетельствует о снижении деловой активности, вызванном сокращением платежеспособного спроса и неэффективными мерами государственной поддержки несырьевых секторов экономики.

Наиболее сильное сокращение инвестиций в 2017 г. по отношению к предшествующему периоду наблюдается в производстве электрического оборудования (–35 %), производстве мебели (–17,4 %) и производстве резиновых и пластмассовых изделий (–13,64 %).

Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности: «Экономика простых вещей» (млрд руб)



Источник: Росстат

Согласно приведенной ниже диаграмме, уровень рентабельности предприятий сектора «Экономика простых вещей» существенно ниже годовой инфляции, при этом текущий уровень существенно ниже ставок по краткосрочным и среднесрочным кредитам, что свидетельствует о недоступности данного инструмента для организаций сектора.

Единственным сектором обрабатывающей промышленности, превышающим средние ставки по краткосрочным и долгосрочным кредитам, остается производство бумаги и бумажных изделий (13,4%).

Наименьший уровень рентабельности наблюдается в обработке древесины и производстве изделий из дерева (1,32%) и производстве кожи и изделий из кожи (2,62%).

Рентабельность активов в большинстве отраслей «Экономики простых вещей» существенно ниже средних показателей по экономике

Рентабельность активов организаций в секторе «Экономика простых вещей», январь-август 2018, %



Источник: Росстат

SWOT-АНАЛИЗ СЕКТОРА «ЭКОНОМИКА ПРОСТЫХ ВЕЩЕЙ»

Сильные стороны

- Большая емкость внутреннего рынка.
- Сырьевые материалы высокого качества (лес).
- Относительно невысокая стоимость сырья (лес).

Возможности

- Высокий спрос на продукцию сектора на внешнем рынке при условии обеспечения конкурентоспособного соотношения цена/качество.
- Наличие базы для создания инновационной продукции (нефтегазового сырья для разработки инновационных материалов).

Слабые стороны

- Соотношение цена/качество в производстве конечной продукции — товары, производимые в России неконкурентоспособны в дешевом сегменте из-за цены и в дорогом сегменте из-за качества.
- Отсутствие центров промышленного дизайна.
- Отсутствие необходимого объема сырья (шерсти, льна, синтетического волокна).
- Отсутствие производства поливискозных тканей, а также продуктов химии для обработки тканей.
- Технологическая отсталость и низкая производительность труда по всей производственной цепочке (от добычи сырья до производства конечной продукции); несоответствие конечной продукции стандартам Индустрии 4.0.
- Падение реальных доходов населения.
- Система сертификации продукции, не соответствует требованиям рынков сбыта.
- Малое количество предприятий, прошедших FSC сертификацию (сертификация ответственного управления лесами (Forest Management — FM)).
- Низкая концентрация предприятий сектора на душу населения по сравнению с мировыми показателями.
- Неравные конкурентные условия (высокая налоговая нагрузка, высокие ставки по кредитам, избыточное регулирование, растущие тарифы естественных монополий).
- Из-за высоких затрат предприятий на производство бизнесу выгодно сбывать продукцию 1-го и 2-го переделов, а не производить конечную продукцию.

Угрозы

- Высокая конкуренция на внешнем рынке.
- Экономические санкции (ограничения на кредитование в европейских банках, ограничения на импорт техники и оборудования).
- Низкая степень цифровизации сектора.
- Колебания курсов валют.
- Недостаточно развита протекционистская внешняя политика, защищающая интересы отечественных производителей.

ПОТЕНЦИАЛ РОСТА СЕКТОРА

ОБЪЕМ РЫНКА СЕКТОРА «ЭКОНОМИКИ ПРОСТЫХ ВЕЩЕЙ» ОГРАНИЧЕН ВНУТРЕННИМ СПРОСОМ, ЧТО ТАКЖЕ ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ ДАННЫМИ О РАСХОДАХ ДОМОХОЗЯЙСТВ НА ПРОДУКЦИЮ СЕКТОРА.

По данным на 2017 г., Россия существенно уступает западным странам по объемам потребления одежды, мебели и бытовой техники в год:

Расходы ($)	Россия (2017)	Канада (2014)	Германия (2015)	Ю. Корея (2015)
На потребление одежды на 1 человека в год	161	820	899	788
На потребление обуви на 1 человека в год	66	158	181	
На потребление мебели на 1 домохозяйство в год	710	883	1 254	1 093
На потребление бытовой техники на 1 домохозяйство в год		411	453	

Источник: OECD, Destatics, расчет Института экономики роста им. П. А. Столыпина

Кроме того, продукция, произведенная предприятиями сектора в России, на сегодняшний день существенно уступает по качеству зарубежным товарам в среднем и дорогом сегменте, в то время как высокая себестоимость продукции не позволяет конкурировать с продукцией в дешевом сегменте.

Для создания конкурентоспособных товаров необходимо внедрять новые технологии и оборудования, а также создавать промышленные центры дизайна в рамках цифровой трансформации.

КЛАСТЕРНАЯ ПОЛИТИКА



В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ СЕКТОРОВ «ЭКОНОМИКИ ПРОСТЫХ ВЕЩЕЙ» БЫЛИ ОТОБРАНЫ НАИБОЛЕЕ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ, С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ НАЛИЧИЯ РЕСУРСНОЙ БАЗЫ, А ТАКЖЕ СОЗДАВАЕМОЙ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ, КЛАСТЕРНЫЕ ПРОЕКТЫ: ЛЬНЯНОЙ КЛАСТЕР ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ И МЕБЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ.

РАЗВИТИЕ ВСЕЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЦЕПОЧКИ В НИХ ПОЗВОЛИТ СУЩЕСТВЕННО СНИЗИТЬ РИСКИ И ИЗДЕРЖКИ ПОИСКА И РЕАЛИЗАЦИИ СБЫТА СЫРЬЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И КОНЕЧНОЙ ПРОДУКЦИИ.

Основные характеристики льняного кластера Канады

Один из наиболее успешных кластерных проектов по выращиванию, переработке и сбыту льна и продукции изо льна — льняной кластер Канады.

В рамках указанного кластера производится и реализуется около 10 видов конечной продукции, в том числе:

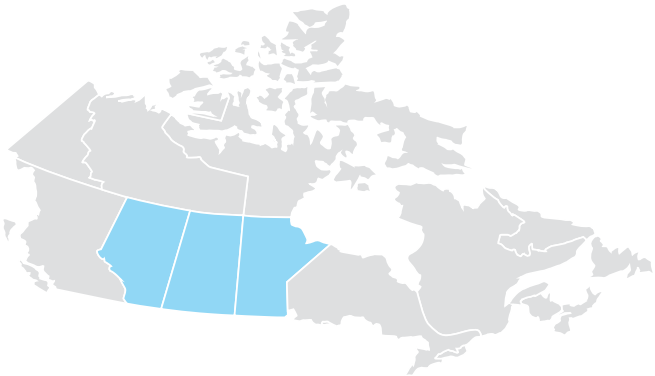
- продукция с/х (льняное масло, мука, энергетические батончики, крупа и пр.);
- ткани, одежда, строительные материалы (лакокрасочные материалы, линолеум, технические ткани и пр.);
- корма для животных.

Географически кластер сконцентрирован в трех расположенных рядом провинциях: Альберта, Саскачеван и Манитоба.

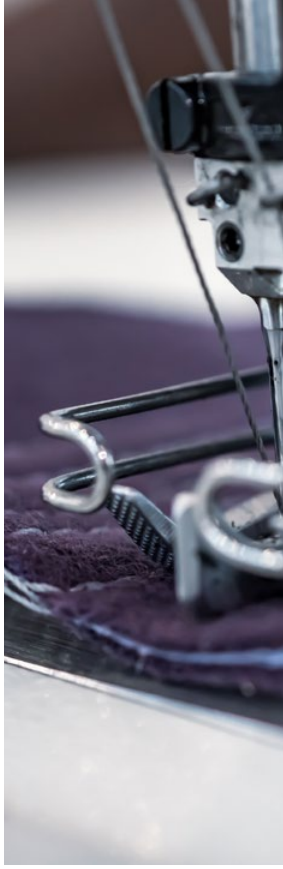
Управляющая компания — Совет производителей льна Канады — координирует работу сельхозпроизводителей и работу промышленных предприятий, содействует развитию рынков сбыта как внутри страны, так и за ее пределами.

Управляющая компания координирует работу производителей

География льняного кластера Канады



Источник: Flax Council of Canada



В кластере представлены компании, занимающиеся как выращиванием, так и последующей переработкой льна в пищевой промышленности, при производстве кормов для животных и в легкой промышленности. В кластер отдельно также входят и компании, обеспечивающие сбыт готовой продукции как внутри страны, так и за ее пределами.

Распределение компаний, входящих в льняной кластер Канады, по виду деятельности

Вид деятельности	Количество компаний
Пищевая промышленность	11
Производство кормов для животных	10
Использование в легкой промышленности (за искл. производства пищевых продуктов)	8
Компании-экспортеры	11
Партнеры (аффилированные организации)	30

Источник: Flax Council of Canada

ЛЬНЯНОЙ КЛАСТЕР РОССИИ

Технологический процесс производства и сбыта конечной продукции изо льна предполагает 6 крупных этапов производства, каждый из которых привязан к ключевому участнику технологической цепочки добавленной стоимости:

- сельхозтоваропроизводители;
- льнозаводы;
- льночесальные фабрики;
- льнокомбинаты;
- фабрики;
- предприятия торговли.

Рентабельность большинства предприятий-производителей продукции изо льна в России ушла в отрицательную зону (январь-сентябрь 2018 гг.)

+4,51%
Выращивание волокнистых прядильных культур (январь–июнь)

−7,04%
Торговля оптовая текстильными изделиями

−4,99%
Прядение льняных волокон

−0,05%
Производство льняных тканей

Источник: Росстат

Около 80% добавленной стоимости приходится на предприятия, относящиеся к сбыту готовой продукции; фабрики, занимающиеся кружевным производством, трикотажным и швейным производством; студии дизайна одежды, а также льнокомбинаты. Остальная часть добавленной стоимости создается в низкорентабельных предприятиях, производящих дешевое сырье для последующей переработки. Однако **без ресурсной базы создание переделов с максимальной добавленной стоимостью невозможно.**

География льняного кластера России



Один из потенциальных льняных кластеров — межрегиональный межотраслевой кластер по выращиванию и глубокой переработке лубяных волокон, который располагается на территории Ивановской, Владимирской, Вологодской, Нижегородской, Тверской и Ярославской областей. Предполагается, что в данном кластере будет представлено два якорных предприятия — ООО «ТДЛ Текстиль» и ОАО «ХБК Шуйские Ситцы». Всего в кластере задействовано 18 субъектов МСП.



КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛЬНЯНОГО КЛАСТЕРА

- **Сельхозтоваропроизводители и первичная обработка сырья** — низкомаржинальное производство, что делает невозможным получение кредитов; отсутствие гарантий сбыта продукции, нехватка посевных площадей.
- **Льнокомбинаты и фабрики** — отсутствие современных технологий производства и дизайнерских центров, устаревшая материально-техническая база, отсутствие производства смесовых тканей.
- **Предприятия торговли** — низкое качество продукции в среднем и дорогом сегменте рынка, а для дешевого сегмента — слишком высокая себестоимость, вызванная высокими издержками.

Цель создания кластера — создание предприятий, производящих конкурентоспособную продукцию, как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

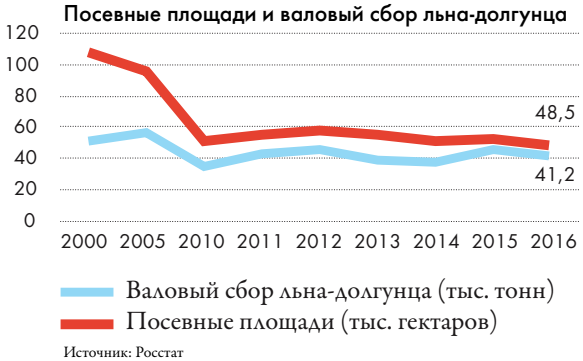
Производственная цепочка создания добавленной стоимости льняного кластера



Согласно данным, представленным ниже, на сегодняшний день валовый сбор льна составляет 41,2 тыс. тонн (при посевных площадях 48,5 тыс. гектаров). С 2000 года наблюдается сокращение как посевных площадей, так и валового сбора с незначительным ростом в 2012 и 2015 гг.

Вслед за сокращением сбора льна в России также наблюдается снижение объемов производства льняных тканей (с 52,5 млн кв. метров в 2010 до 23,5 млн кв. метров в 2016 г.)

Посевные площади и валовый сбор льна-долгунца



Источник: Росстат

ПОТЕНЦИАЛ СБЫТА ПРОДУКЦИИ ИЗО ЛЬНА

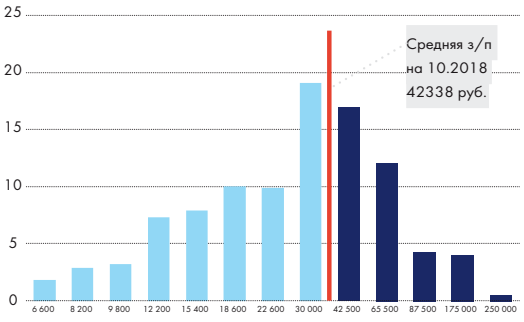
Производство основных видов изделий изо льна

	2010	2016
Льняные ткани — всего, млн м[18]	52,5	23,5 ↓
Швейные изделия (все виды тканей), млн шт.:		
Костюмы	4,9	4,5 ↓
Платья, сарафаны женские или для девочек	3,7	4,1 ↑
Рубашки мужские или для мальчиков, кроме трикотажных	3,8	3,1 ↓
Линолеум на текстильной подоснове, млн м^2	59,2	68,0 ↑
Простынное полотно	Объемы производства незначительны, либо, де-факто, производство отсутствуют	
Скатерти		
Льняное масло		
Мешки (из всех материалов), т		
Нетканые материалы		
Изоляционные и утеплительные материалы		
Шпагат		
Канат		
Топливные гранулы (пеллеты)		

Источник: Росстат

В КАЧЕСТВЕ ОСНОВНОЙ ГРУППЫ ПОКУПАТЕЛЕЙ ПРОДУКЦИИ ИЗО ЛЬНА НА ВНУТРЕННЕМ РЫНКЕ РАССМАТРИВАЮТСЯ РАБОТНИКИ СО СРЕДНИМ ЕЖЕМЕСЯЧНЫМ УРОВНЕМ ДОХОДА ОТ 22 600 РУБЛЕЙ, Т. К. ОДЕЖДА ИЗ ЛЬНЯНЫХ И СМЕСОВЫХ ТКАНЕЙ ОТНОСИТСЯ К СРЕДНЕМУ ЦЕНОВОМУ СЕГМЕНТУ. ИХ ЧИСЛО НА 2017 Г. СОСТАВИЛО ОКОЛО 21,2 МЛН. ЧЕЛОВЕК.

Распределение численности работников по размеру заработной платы в 2017 году (%)



Источник: Росстат

Согласно данным об импорте продукции изо льна, на фоне снижения объемов отечественного производства, объем ввозимых товаров растет с 2010 года.

Импорт основных видов изделий изо льна

	2010	2016
Швейные изделия (все виды тканей), млн шт.:		
костюмы	9,5	22 ↑
платья, сарафаны женские или для девочек	23,2	12,5 ↓
рубашки мужские или для мальчиков, кроме трикотажных	5,2	9,3 ↑
Мешки (из всех материалов), тонн	41,7	57,7 ↑
Линолеум на текстильной подоснове, млн м^2	2,9	0,9 ↓

Источник: International Trade Center

Незначительные объемы производства товаров изо льна, показатели которых существенно ниже объемов импорта аналогичных товаров, а также наличие спроса на указанную продукцию указывают на потенциал развития производства внутри страны. Тем не менее, исходя из структуры импорта товаров изо льна, в частности значительной доли недорогих по себестоимости товаров изо льна, привезенных из стран Юго-Восточной Азии, необходимо наращивать не массовое производство, а высокотехнологичное производство готовой продукции.

Помимо удовлетворения внутреннего спроса и наращивания импортозамещения, необходимо также рассмотреть возможности для наращивания экспорта указанной продукции, т.к. текущий уровень экспорта продукции изо льна (прежде всего, длинного волокна и пряжи) и швейных изделий крайне незначителен.

Мировой рынок льняных текстильных изделий на сегодняшний день оценивается в 2,2 млрд долларов США в год. Доля России составляет около 0,5%[18]. Однако на сегодняшний день по объемам экспорта длинного волокна Россия занимает 20 место (372 тыс. долларов, или 0,005% от всего объема мирового рынка), по экспорту льняной пряжи 42 место (33 тыс. долларов США, или 0,0008% от всего объема мирового рынка).

[18] http://ac.gov.ru/events/018597.html

Крупнейшие страны-экспортеры продукции изо льна (2017, %)

Наименование товара					
Длинное волокно (тыс. $)	381 544	214 443	16 198	14 901	11 392
Доля от всего мирового экспорта (%)	56,3%	31,6%	2,4%	2,2%	1,7%
Льняная пряжа (тыс. $)	232 922	40 386	31 474	17 320	16 775
Доля от всего мирового экспорта (%)	58,2%	10%	7,8%	4,3%	4,2%
Мужские костюмы (млн $)	5 817	690	665	528	478
Доля от всего мирового экспорта (%)	45,3%	5,4%	5,2%	4,1%	3,7%
Мужские рубашки (млн $)	310	138	31	25	21
Доля от всего мирового экспорта (%)	43,8%	19,6%	4,5%	3,6%	3%
Женские платья и сарафаны (млн $)	683,3	378,8	138,3	113,1	84,8
Доля от всего мирового экспорта (%)	30,5%	16,9%	6,2%	5%	3,8%
Линолеум на текстильной подоснове (млн $)	27	17	11	8	5
Доля от всего мирового экспорта (%)	32,4%	20,7%	13%	9,7%	5,8%

Источник: International Trade Center

В КАЧЕСТВЕ ЦЕЛЕВОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ СЕКТОРА ПРОИЗВОДСТВА ОДЕЖДЫ (В ТОМ ЧИСЛЕ ИЗ ЛЬНЯНЫХ И СМЕСОВЫХ ТКАНЕЙ) И ОБУВИ БЫЛА ВЫБРАНА МОДЕЛЬ ЮЖНОЙ КОРЕИ, КОТОРАЯ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 20 ЛЕТ БЛАГОДАРЯ ЭФФЕКТИВНЫМ МЕРАМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ НАРАСТИЛА ОБЪЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА И ЭКСПОРТА ТОВАРОВ ЭТИХ СЕКТОРОВ БОЛЕЕ ЧЕМ В 2 РАЗА.

Согласно прогнозным значениям, изложенным в таблицах ниже, объем рынка одежды может вырасти к 2024 г. до 533 млрд рублей и к 2037 году до 1,1 трлн рублей, при этом будет создано около 68 тыс. новых рабочих мест. Под объемом рынка понимается сумма произведенных на территории России и импортированных товаров за вычетом экспорта. В качестве целевого показателя по объемам производства товаров были взяты показатели Южной Кореи (с дисконтом в 50%). Доля экспорта и импорта к 2037 г. также являются целевыми показателями, выстроенными исходя из программ, направленных на импортозамещение и наращивание экспорта несырьевых товаров. Производительность труда определяется как отношение объема производства на 1 рабочее место, в то время как темпы роста производительности труда (65% каждые 5 лет) также являются целевыми показателями исходя из Указа Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» в части повышения производительности труда (не менее 5% в год на предприятиях базовых несырьевых секторов экономики).

Объем рынка одежды может вырасти к 2024 г. до 533 млрд рублей

Результаты мер, направленных на стимулирование развития сектора (производство одежды)

Производство	**Базовые значения**	**Увеличение объемов***			**Алгоритм расчета**
	2017	2020–2025	2026–2031	2032–2037	
Рост ВВП (прогноз Минэкономразвития РФ)	2%	**3%**	**3%**	**3%**	
Инфляция (прогноз Минэкономразвития РФ)	3%	**4%**	**4%**	**4%**	
ВВП в млрд рублей	92 037	**154 624,3**	**218 903,0**	**307 022,8**	
Объем рынка, млрд руб.	378	533	765	1129	* Объем рынка ограничен внутренним спросом Объем рынка = Объем производства — экспорт + импорт
Темп роста за период (%)		41	43	48	
Объем производства (млрд рублей) (2016)	167	298,7	535,4	959,5	Целевой показатель 50% от значений Южной Кореи, 2015 г.
Темп роста за период		79,22%	79,22%	79,22%	
Доля в ВВП	0,2	0,2	0,2	0,3	От прогнозных значений (Минэкономразвития РФ)
Рабочие места, шт.	241 143	261 929	284 508	309 032	Рабочие места = Объем производства/производительность труда
Производительность труда, Объем производства/рабочие места	691 199	1 140 479	1 881 790	3 104 953	
Рост производительности труда за период		65%	65%	65%	*Целевой показатель
Доля экспорта (%)	3,46	8,00	15,00	25,00	*Целевой показатель
Экспорт, млрд рублей	13	43	115	282	
Доля импорта (%)	59,32	52,00	42,00	30,00	*Целевой показатель
Импорт, млрд рублей	224	277,39	321,23	338,66	

Источник: OECD, ООН

* (от стартовых по данным Росстата, в перспективе ФНС России)

Наращивание объемов производства обуви, в соответствии с целевой моделью, предполагает увеличение рабочих мест на 29 тыс. к 2024 году и на 46 тыс. к 2037 году.

Тем не менее, необходимо также учитывать, что объемы рынка одежды и обуви ограничены в первую очередь внутренним спросом, и для достижения целевых показателей необходимо не только стимулировать производство, но и наращивать платёжеспособный спрос.

Результаты мер, направленных на стимулирование развития сектора (производство обуви)

Производство	**Базовые значения**	**Увеличение объемов**			**Алгоритм расчета**
	2017	2020–2025	2026–2031	2032–2037	
Рост ВВП (прогноз Минэкономразвития РФ)	2%	3%	3%	3%	
Инфляция (прогноз Минэкономразвития РФ)	3%	4%	4%	4%	
ВВП в млрд рублей	92 037	154 624,3	218 903,0	307 022,8	
Объем рынка, млрд руб.	286	416	616	923	* Объем рынка ограничен внутренним спросом
Темп роста за период (%)		45,52	48,07	49,87	
Объем производства (млрд рублей)	81	158	308	600	Целевой показатель — Южная Корея, 2015
Темп роста за период		0,95	0,95	0,95	
Доля в ВВП	0,1	0,1	0,1	0,2	От прогнозных значений (Минэкономразвития РФ)
Рабочие места, шт.	71 103	83 959	99 139	117 064	Рабочие места = Объем производства/производительность труда
Производительность труда, Объем производства/рабочие места	1 141 027	1 882 694	3 106 446	5 125 636	
Рост производительности труда за период		65,00	65,00	65,00	
Доля экспорта	4,39	8,00	15,00	20,00	*Целевой показатель
Экспорт, млрд рублей	12,5	33	92	185	
Доля импорта	76,01	70,00	65,00	55,00	*Целевой показатель
Импорт, млрд рублей	217,3	291,18	400,36	507,71	

Источник: OECD, ООН

* (от стартовых по данным Росстата, в перспективе ФНС России)



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕБЕЛЬНОГО КЛАСТЕРА ИТАЛИИ [19]

МЕБЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР В ИТАЛИИ РАСПОЛОЖЕН В ОБЛАСТИ ФРИУЛИ-ВЕНЕЦИЯ-ДЖУЛИЯ И ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ОКОЛО 2 545 ПРЕДПРИЯТИЙ (ОКОЛО 20,8% ОТ ОБЩЕГО ЧИСЛА ПРЕДПРИЯТИЙ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РЕГИОНЕ). ОБЩЕЕ ЧИСЛО ЗАНЯТЫХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ КЛАСТЕРА — 22 315 ЧЕЛОВЕК (20% ОТ ОБЩЕГО ЧИСЛА ЗАНЯТЫХ В ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РЕГИОНЕ).



Предприятия кластера специализируются на первичной обработке дерева, производстве комплектующих для мебели, производстве дверей, окон, мебели для спальни, кухни, прихожей, гостиной, производстве матрасов, сантехники, плитки.

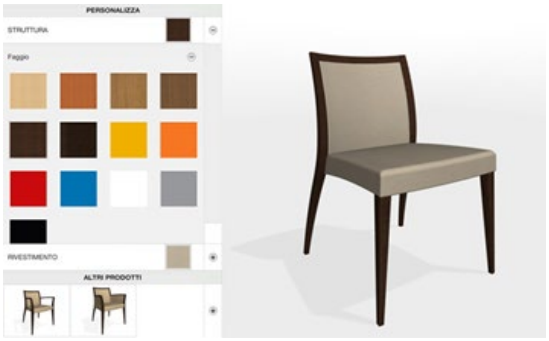
В каждом кластере также отдельно представлены предприятия, специализирующиеся на создании интерьера и строительстве, большая часть проектов сдаются «под ключ».

Общая выручка кластера в 2017 году составила 1 546 млн евро, при этом значительная часть произведенной мебели была экспортирована:

Страна-импортер	Объем экспорта (миллионов евро, 2017)
Великобритания	300,2
Германия	210,2
Франция	205,5
США	113,1
Испания	55,9

Источник: ISTAT

Ключевая инновационная модель предприятий кластера сводится к использованию 3D моделирования в проектировании и производстве мебели, что позволяет выполнять проекты по индивидуальным заказам.





Источник: Clusterarredo

[19] http://www.clusterarredo.com/il-cluster-arredo-fvg-it

МЕБЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ОДИН ИЗ НАИБОЛЕЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ КЛАСТЕРНЫХ ПРОЕКТОВ В РОССИИ НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ – УЛЬЯНОВСКИЙ МЕБЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР, КОТОРЫЙ СПЕЦИАЛИЗИРУЕТСЯ НА ОБРАБОТКЕ ДРЕВЕСИНЫ, ПРОИЗВОДСТВЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ, ПРОИЗВОДСТВЕ МЕБЕЛИ И ДЕТАЛЕЙ МЕБЕЛИ, А ТАКЖЕ ТОРГОВЛЕ МЕБЕЛЬЮ И ДЕТАЛЯМИ МЕБЕЛИ.

Кластер мебельных предприятий в Заволжском районе г. Ульяновска возник с появлением территории промышленной зоны «Заволжье».

В настоящее время в рамках кластера построено более 30 предприятий, 10 находятся на стадии строительства. Данные предприятия объединены рамками членства в Ассоциации предприятий мебельной промышленности, деревообработки и торговли Ульяновской области.

В рамках работы Ассоциации мебельной промышленности запущены следующие проекты:

- комплексное строительство новых предприятий на существующей промышленной зоне и вновь выделенных земельных участках с сопровождением инвестиционного проекта «под ключ»;
- создание кооперационных связей (совместное освоение территорий, общая технологическая цепочка, открытие региональных представительств и региональных складов);
- формирование образовательного процесса на базе профессиональных технических училищ для обеспечения трудовыми ресурсами растущих предприятий.

Общий объем выпуска продукции всеми участниками составляет на 2017 г. около 30 млрд рублей.
К основным проблемам, сдерживающим развитие Ульяновского мебельного кластера, относятся следующие:

1. Отсутствие программы развития Мебельной ассоциации как кластера;
2. Отсутствие достаточного объема федеральных инвестиций в отрасль;
3. Отсутствие целевого финансирования на строительство производственных объектов по сниженной процентной ставке;
4. Отсутствие действующей программы образования в мебельной отрасли;
5. «Гаражная экономика»;
6. Отсутствие поддержки на внешнем рынке.



ПОТЕНЦИАЛ СБЫТА ПРОДУКЦИИ МЕБЕЛЬНОГО КЛАСТЕРА

Согласно данным Росстата, объемы производства мебели в России в 2017 г. были крайне незначительны: если рассчитывать количество произведенных товаров на 1 квартиру (введенную в эксплуатацию в 2017 г. + 10% от числа существующих квартир (обновление фондов)), получаются следующие результаты:

- 1 мебель кухонная на 193 225 квартир в год;
- 1 ед. мебели деревянной для ванной комнаты на 20 квартир в год;
- 1 ед. мебели деревянной для прихожей на 28 квартир в год;
- 1 ед. мебели детской деревянной на 36 квартир в год;
- 1 ед. мебели деревянной для спальни на 2 квартиры в год;
- 1 ед. мебели деревянной для столовой и гостиной на 1 545 800 квартир в год.

Импортозамещение в данном секторе также не состоялось: значительная часть мебели по- прежнему ввозится в Россию из-за рубежа, хотя с 2010 г. объемы импорта мебели сокращались.

Импорт мебели в Россию

	2010	2017
Древесноволокнистая плита (тонн)	438,829	363,695 ↓
Деревянная мебель для кухни (шт.)	462,992	444,420 ↓
Деревянная мебель для спальни (шт.)	424,813	409,289 ↓
Деревянная мебель офисная (шт.)	276,768	822,219 ↑
Деревянная мебель прочая (не включённая в другие группы) (шт.)	2,394,538	2,933,194 ↑

Источник: International Trade Center

При расчете аналогичных показателей на 1 чел. по ввозимым из-за рубежа товарам можно обнаружить, что Россия импортирует:

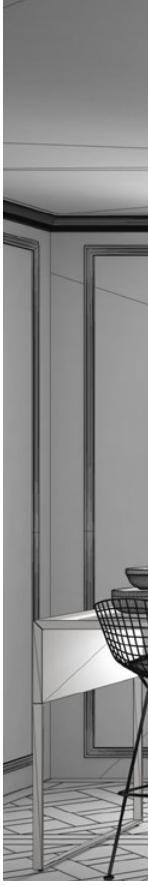
- 1 ед. мебели кухонной на 17 квартир в год;
- 1 ед. мебели деревянной для спальни на 19 квартир в год;
- 1 ед. мебели (для прихожей, столовой, гостиной, детской) на 3 квартиры в год.

На фоне незначительных объемов производства мебели в России наблюдаются аналогичные показатели экспорта продукции. Доля России на мировом рынке деревянной мебели для спальни составляет лишь 0,24%, для кухни — 1,38% и прочей мебели (для прихожей, детской мебели, столовой и гостиной) — 0,04%.

Основные экспортеры на рынке мебели — азиатские, европейские страны и Канада.

Доля приведенных ниже стран на мировом рынке составляет 60–70%, именно они выступают основными конкурентами отечественной мебельной продукции.

Значительная часть мебели по-прежнему ввозится в Россию из-за рубежа, хотя с 2010 г. объемы импорта мебели сокращались.



Крупнейшие страны-экспортеры мебельной продукции (2017, %)

Наименование товара					
Мебель деревянная для спальни (млн $)	4 058	1 179	715	663	562
Доля от всего мирового экспорта (%)	36,6%	10,6%	6,5%	6%	5%
Мебель для кухни (млн $)	2 186	1 594	879	300	210
Доля от всего мирового экспорта (%)	31,9%	23,3%	12,9%	4,4%	3%
Прочая деревянная мебель (млн $)	6 907	2 117	1 977	1 589	1 324
Доля от всего мирового экспорта (%)	45,3%	5,4%	5,2%	4,1%	3,7%
Деревянная мебель для офиса мебель (млн $)	1 168	489	351	285	250
Доля от всего мирового экспорта (%)	27,9%	11,7%	8,4%	6,7%	6%

Источник: International Trade Center

России может быть дополнительно создано около 40 тыс. рабочих мест к 2024 году и 145 тыс. мест к 2037 году



В качестве целевой модели развития сектора производства мебели была выбрана модель, сырьевая база которой соответствует показателям в России. При наращивании объемов производства, сопоставимых по объему с Канадой, в России может быть дополнительно создано около 40 тыс. рабочих мест к 2024 году и 145 тыс. мест к 2037 году. При этом объем рынка может вырасти до 667 млрд рублей к 2024 году и 1,8 трлн рублей к 2037 г.

Под объемом рынка понимается сумма произведенных на территории России и импортированных товаров минус экспорт. В качестве целевого показателя по объемам производства товаров были взяты показатели Канады. Доля экспорта и доля импорта к 2037 г. также являются целевыми показателями, выстроенными исходя из программ, направленных на импортозамещение и наращивание экспорта несырьевых товаров. Производительность труда определяется как отношение объема производства на 1 рабочее место, в то время как темпы роста производительности труда (65% каждые 5 лет) также являются целевыми показателями исходя из Указа Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» в части повышения производительности труда (не менее 5% в год на предприятиях базовых несырьевых секторов экономики).



Результаты мер, направленных на стимулирование развития сектора (производство мебели)

Производство	Базовые значения	Увеличение объемов			Алгоритм расчета
	2017	2020–2025	2026–2031	2032–2037	
Объем рынка (млрд руб.)	391	667	1129	1849	Объем рынка = Объем производства — экспорт + импорт
Темп роста за период		70,87	69,10	63,88	
Объем производства (млрд рублей)	244,8	467,16	891,55	1701,48	Целевой показатель — Канада
Темп роста за период		0,91	0,91	0,91	
Доля в ВВП	0,3	0,3	0,4	0,6	
Рабочие места, шт.	265 803	307 437	355 593	411 292	Рабочие места = Объем производства/ производительность труда
Производительность труда, Объем производства/рабочие места	920 927	1 519 530	2 507 225	4 136 921	
Рост производительности труда за период		65,00	65,00	65,00	*Целевой показатель
Доля экспорта	8,35	12,00	17,00	25,00	*Целевой показатель
Экспорт, млрд рублей	32,6	80	192	462	
Доля импорта	45,68	42,00	38,00	33,00	*Целевой показатель
Импорт, млрд рублей	178,4	280,30	428,85	610,31	

Источник: OECD, ООН

* (от стартовых по данным Росстата, в перспективе ФНС России)

Перечень потенциальных кластерных проектов в России

Название кластерного проекта	Регион	Статус
«Русский лен»	Тверская область	Формируется
Кластер легкой промышленности	Нижегородская область	Создан
Кондитерский кластер «Союз пензенских кондитеров»	Пензенская область	Создан
Никольский стекольный кластер «Хрустальное сердце России»	Пензенская область	Создан
Пензенский кластер легкой промышленности «Легпром»	Пензенская область	Создан
Мебельный кластер	Воронежская область	Создан
«Смоленский лен»	Смоленская область	Формируется
Мебельный кластер	Ульяновская область	Формируется

Источник: интернет-порталы кластерных проектов

КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПОТЕНЦИАЛА СЕКТОРА И РЕАЛИЗАЦИИ ОПОРНЫХ КЛАСТЕРОВ

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, СДЕРЖИВАЮЩИХ РАЗВИТИЕ БИЗНЕСА, БЫЛА РЕАЛИЗОВАНА В РАМКАХ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЦИОМ (МАЙ 2018 г.), КОТОРОЕ ПРОВОДИЛОСЬ СРЕДИ РУКОВОДЯЩЕГО СОСТАВА ОРГАНИЗАЦИЙ И ВКЛЮЧАЛО В СЕБЯ 1401 ИНТЕРВЬЮ. ПО СФЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ, РУКОВОДИТЕЛЕЙ КОТОРЫХ ОПРАШИВАЛИ, ОТНОСЯТСЯ К 9 СЕКТОРАМ ЭКОНОМИКИ, В ТОМ ЧИСЛЕ И К ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

К наиболее существенным факторам, сдерживающим развитие, респонденты отнесли неопределенность экономической ситуации, высокий уровень налогообложения и снижение спроса на внутреннем рынке, т.е. те факторы, которые зависят от экономической политики государства.

Для устранения этих проблем ключевые меры, по мнению предпринимателей, должны включать в себя: повышение уровня и качества жизни людей, стимулирование платёжеспособного спроса, налоговую реформу, ограничение тарифов на услуги инфраструктурных и сырьевых монополий.

Возобновление роста экономики: приоритетные меры (2018)

Повышение уровня и качества жизни людей	3,8
Налоговая реформа, стимулирующая экономический рост	3,6
Ограничение тарифов на услуги инфраструктурных и сырьевых монополий и снижение тарифов	3,5
Развитие международного сотрудничества, продвижение интересов национальных производителей несырьевого сектора	3,4
Долгосрочный и доступный кредит экономике	3,4
Ограниченное стимулирование спроса, создание новых рынков для отечественных производителей	3,4
Развитие электронной (цифровой) экономики	3,4
Снижение административного давления на бизнес	3,3
Обеспечение макроэкономической стабильности (низкая инфляция, бездефицитный бюджет, низкая волатильность рубля)	3,2
Судебная реформа	3,2
Реформа уголовного экономического законодательства	3,1
Введение в коммерческий оборот «спящих» имущественных и земельных активов государства (малая приватизация в интересах МСП)	2,9

Источник: ВЦИОМ

К наиболее существенным факторам, сдерживающим развитие, респонденты отнесли неопределенность экономической ситуации

ДОРОЖНАЯ КАРТА СЕКТОРА «ЭКОНОМИКА ПРОСТЫХ ВЕЩЕЙ»

Производство одежды, обуви, кожи и изделий из кожи

1 ЭТАП 2020-2025

НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Радикальная технологическая модернизация существующих предприятий сектора, производящих конечную продукцию.
2. Наращивание производственных мощностей и наращивание сырьевой базы для указанных предприятий за счет:
   - увеличения посевных площадей и показателей урожайности (для производства пряжи);
   - развития производства ПЭ волокна и пряжи;
   - развития производств синтетических и смесовых тканей: установка оборудования для производства тканей больших ширин и поверхностной плотности.
3. Улучшение соотношения цена/качество.
4. Развитие профильных кластеров.

Меры: стимулирование спроса

- Создание национального центра сертификации, работающего по международным стандартам.
- Обеспечение госзаказа через установление квоты на отечественную одежду и обувь для социальных, инфраструктурных и оборонных объектов.
- Поддержка экспорта, оказание помощи предприятиям в поиске новых рынков и снятии торговых барьеров.

Меры: Стимулирование предложения

- Создание специализированных технопарков и дизайнерских центров в областных центрах (городами с населением от 250 тыс. чел) с неизменными условиями для арендаторов.
- Разрешение проблемы межведомственного взаимодействия с целью стимулирования производства на всех этапах производственной цепочки (Минсельхоз России, Минпромторг России, Минэкономразвития России).
- Развитие сети региональных вузов и учреждений среднего профессионального образования, ориентированных на подготовку профильных кадров.
- Поддержка стабильного курса рубля.

Меры: Снижение налоговой нагрузки

- Установление пониженной ставки страховых взносов (14%) для предприятий среднего бизнеса, создающих ВПРМ.
- Уменьшение суммы налога на прибыль от существующей деятельности на сумму капитальных вложений в оборудование для целей модернизации/расширения существующего или создания нового производства (при этом минимальная сумма налога к уплате составляет 5% от налоговой базы).
- Налоговые каникулы (ставка 0%) по налогу на прибыль, УСН на 5 лет с момента получения первой прибыли нового предприятия от создания нового производства.
- Обеспечение доступности инвестиционного налогового кредита на суммы, направленные на инвестиции в создание/расширение производств (введение более простой процедуры предоставления инвестиционного налогового кредита; расширение оснований для получения инвестиционного налогового кредита; снятие ограничений по сумме кредита — 50% от суммы налогов).
- Ускоренная амортизация (повышающий коэффициент — 2) высокотехнологичного оборудования (перечень высокотехнологического оборудования либо его критерии устанавливаются Правительством РФ), а также любого оборудования российского производства.
- Создание информационно-аналитической системы «Электронная экономика 1.0» на базе данных ФНС России с использованием новейших технологий Big Data.
- Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль; облегчение процедуры применения данной льготы.
- Отказ от налога на добавленную стоимость на товары (работы, услуги), приобретаемые в рамках государственного заказа на региональном и муниципальном уровне, поскольку уплата НДС в таком случае фактически означает перечисление 18% от стоимости закупки в федеральный бюджет из регионального/местного бюджета.
- Нулевая ставка НДС по проектной (инжиниринговой) и дизайнерской деятельности, разработке и продаже программного обеспечения, т.е. для видов деятельности, которые невозможно ограничить таможенными барьерами.
- Снижение страховых взносов на предприятиях, относящихся к центрам промышленного дизайна.

Меры: Повышение доступа к кредитным ресурсам

- Упрощение процедуры возмещения НДС для экспортеров отечественной продукции, произведенной на предприятиях кластеров.
- Выделение отдельных специальных программ льготного кредитования предприятий сектора в АО «Корпорация «МСП» и ФГАУ «Российский фонд технологического развития» (ФРП) под 5,5% под уже существующие производства.
- Льготное кредитование предприятий — сельхозтоваропроизводителей, производящих сырье для производства продукции сектора.
- Компенсация лизинговых платежей.

Меры: Снижение регуляторной нагрузки

- Снижение регуляторных требований, административного и уголовного давления.
- Введение переходного периода для внедрения маркировки товаров (одежда и обувь) в течение 5 лет.

2 ЭТАП 2026-2031

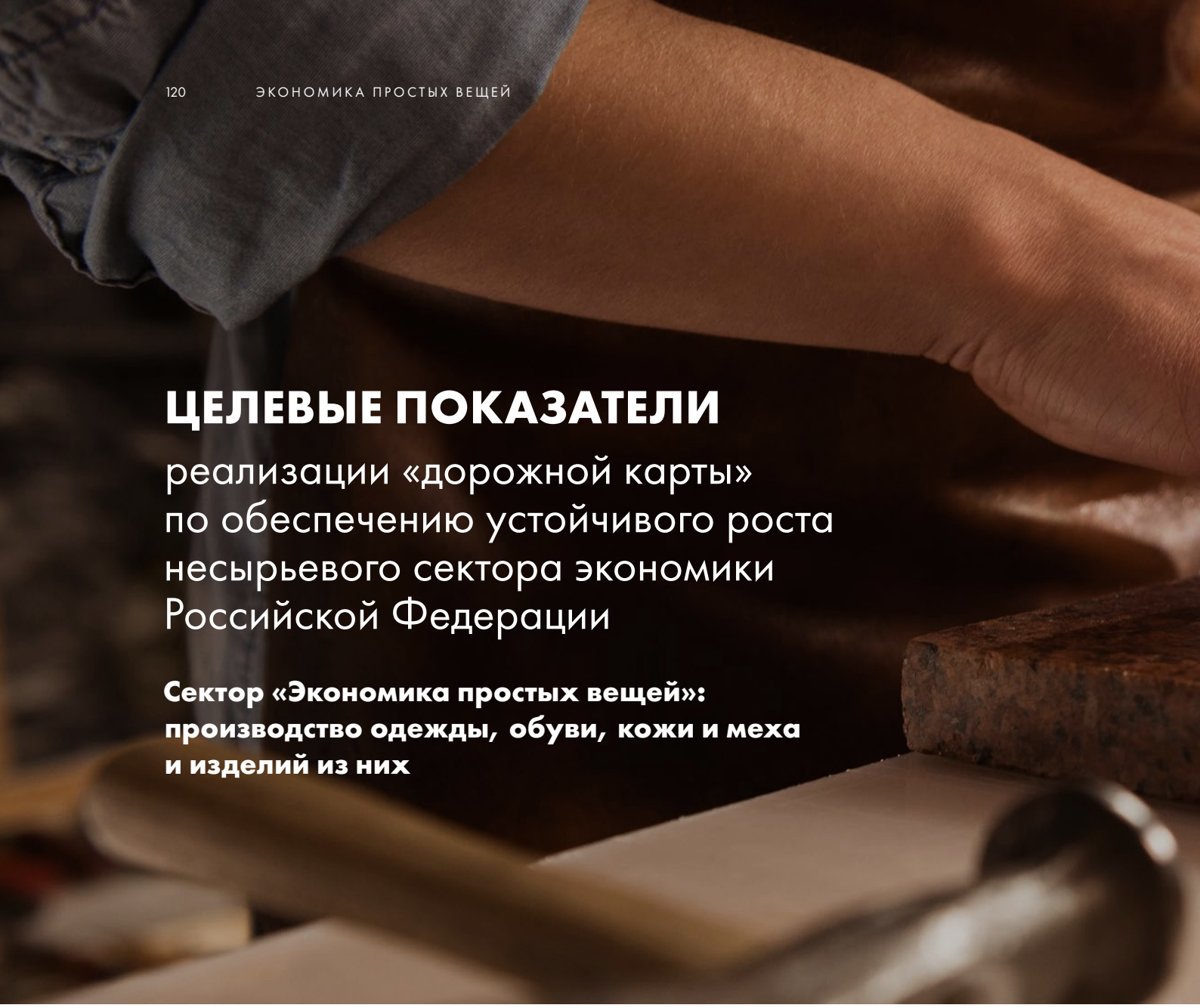
Направление деятельности

- Стимулирование предприятий сектора к переходу к стандартам Индустрии 4.0.
- Наращивание импортозамещения и поиск новых рынков сбыта.

3 ЭТАП 2032-2037

Расширение экспорта готовой продукции.





ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

реализации «дорожной карты» по обеспечению устойчивого роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации

Сектор «Экономика простых вещей»: производство одежды, обуви, кожи и меха и изделий из них

Производство одежды

Этапы	Объем производства одежды (млрд рублей)*	Рабочие места (чел.)	Производительность труда (руб./1 занятого в год)	Необходимый объем инвестиций (млрд рублей)**	Целевые показатели объемов инвестиций (Минпромторг) (млрд рублей)***	Объем инвестиций, заложенный в Плане действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25% их доли в ВВП (Минэкономразвития РФ), млрд рублей[20]
Базовые значения (2016)	167 [21]	241 143 [22]	691 199	4,4	14 [23]	2
1 этап. 2020–2025	298,7	261 929	1 140 479	9,4	64	7
2 этап. 2026–2031	535,4	284 508	1 881 790	16,7	–	–
3 этап. 2032–2037	959,5	309 032	3 104 953	29,6	–	–

* Целевой показатель – достижение к 2037 году 50 % объемов производства одежды в Южной Корее в 2017 г.
** Рассчитано Институтом экономики роста им П. А. Столыпина. В соответствии с оценками экспертов, указанных в «Стратегии роста», для обеспечения устойчивого экономического роста свыше 5-6 % в год годовые темпы роста инвестиций должны составлять 9-11 %.
*** Стратегия развития легкой промышленности Минпромторга РФ.

[20] Минэкономразвития России
[21] Росстат
[22] ФНС России
[23] Минпромторг России



Производство обуви

Этапы	Объем производства одежды (млрд рублей)*	Рабочие места (чел.)	Производительность труда (руб./1 занятого в год)	Необходимый объем инвестиций (млрд рублей)**	Целевые показатели объемов инвестиций (Минпромторг) (млрд рублей)***	Объем инвестиций, заложенный в Плане действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25% их доли в ВВП (Минэкономразвития РФ), млрд рублей
Базовые значения (2016)	81 [24]	71 103 [25]	1 141 027	4,4	7 [26]	1 [27]
1 этап. 2020–2025	158	83 959	1 882 694	8,4	9	3
2 этап. 2026–2031	308	99 139	3 106 446	14,8	–	–
3 этап. 2032–2037	600	117 064	5 125 636	26,2	–	–

* Целевой показатель – достижение к 2037 году 50 % объемов производства обуви в Южной Корее в 2017 г.
** Рассчитано Институтом экономики роста им П. А. Столыпина. В соответствии с оценками экспертов, указанных в «Стратегии роста», для обеспечения устойчивого экономического роста свыше 5-6 % в год годовые темпы роста инвестиций должны составлять 9-11 %.
*** Стратегия развития легкой промышленности Минпромторга РФ.

[24] Росстат
[25] ФНС России
[26] Минпромторг России
[27] Минэкономразвития России

ДОРОЖНАЯ КАРТА СЕКТОРА «ЭКОНОМИКА ПРОСТЫХ ВЕЩЕЙ».

Производство мебели

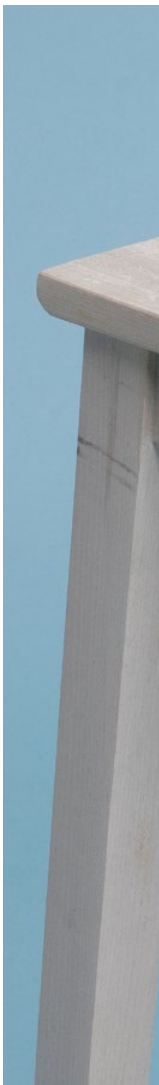
1 ЭТАП 2020-2025

Направление деятельности

1. Радикальная технологическая модернизация существующих предприятий сектора, производящих конечную продукцию.
2. Наращивание производственных мощностей и наращивание сырьевой базы для указанных предприятий за счет:
   - стимулирования сбыта древесины на территории России – для производства мебели;
   - развития производства ПЭ волокна и пряжи (для наполнения и обивки мебели);
   - развития инфраструктуры переработки ПЭТ и производства вторичного сырья.
3. Улучшение соотношения цена/качество.
4. Создание условий и стимулов для выхода из тени предприятий лесозаготовительной и деревообрабатывающей промышленности.
5. Развитие профильных кластеров.

Меры: стимулирование спроса

- Создание национального центра сертификации, работающего по международным стандартам.
- Тиражирование практики FSC сертификации (сертификация ответственного управления лесами).
- Обеспечение госзаказа через установление квоты на отечественную мебель для социальных, инфраструктурных и оборонных объектов.
- Поддержка экспорта, оказание помощи предприятиям в поиске новых рынков и снятии торговых барьеров.
- Развитие деревянного домостроения.
- Стимулирование интеграции производителей мебели и строительных компаний в целях создания готовой продукции «под ключ».



Меры: Стимулирование предложения

- Создание специализированных технопарков и дизайнерских центров в областных центрах (городами с населением от 250 тыс. чел) с неизменными условиями для арендаторов.
- Разрешение проблемы межведомственного взаимодействия с целью стимулирования производства на всех этапах производственной цепочки (Минсельхоз РФ, Минпромторг РФ, Минэкономразвития РФ, Минприроды РФ).
- Развитие сети региональных вузов и учреждений среднего профессионального образования, ориентированных на подготовку профильных кадров.
- Поддержка стабильного курса рубля.
- Введение системы ценообразования Price Cap регионах, где расположены предприятия сектора.

Меры: Снижение налоговой нагрузки



- Установление пониженной ставки страховых взносов (14 %) для предприятий среднего бизнеса, создающих ВПРМ.
- Уменьшение суммы налога на прибыль от существующей деятельности на сумму капитальных вложений в оборудование для целей модернизации/расширения существующего или создания нового производства (при этом минимальная сумма налога к уплате составляет 5 % от налоговой базы).
- Налоговые каникулы (ставка 0 %) по налогу на прибыль, УСН на 5 лет с момента получения первой прибыли нового предприятия от создания нового производства.
- Обеспечение доступности инвестиционного налогового кредита на суммы, направленные на инвестиции в создание/расширение производств (введение более простой процедуры предоставления инвестиционного налогового кредита; расширение оснований для получения инвестиционного налогового кредита; снятие ограничений по сумме кредита – 50 % от суммы налогов).
- Ускоренная амортизация (повышающий коэффициент – 2) высокотехнологичного оборудования (перечень высокотехнологичного оборудования либо его критерии устанавливаются Правительством РФ), а также любого оборудования российского производства.
- Создание информационно-аналитической системы «Электронная экономика 1.0» на базе данных ФНС России с использованием новейших технологий BIG DATA.
- Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль; облегчение процедуры применения данной льготы.
- Отказ от налога на добавленную стоимость на товары (работы, услуги), приобретаемые в рамках государственного заказа на региональном и муниципальном уровне, так как уплата НДС в таком случае фактически означает перечисление 18 % от стоимости закупки в федеральный бюджет из регионального/местного бюджета.
- Нулевая ставка НДС по проектной (инжиниринговой) и дизайнерской деятельности, разработке и продаже программного обеспечения, т. е. для видов деятельности, которые невозможно ограничить таможенными барьерами.
- Снижение страховых взносов на предприятиях, относящихся к центрам промышленного дизайна.

Меры: Повышение доступа к кредитным ресурсам

- Упрощение процедуры возмещения НДС для экспортеров отечественной продукции, произведенной на предприятиях кластеров.
- Выделение отдельных специальных программ льготного кредитования предприятий сектора в ОАО «Корпорация МСП» и ФГАУ «Российский фонд технологического развития» (ФРП) под 5,5% под уже существующие производства.
- Льготное кредитование предприятий — сельхозтоваропроизводителей, производящих сырье для производства продукции сектора.
- Компенсация лизинговых платежей.

Меры: Снижение регуляторной нагрузки

- Актуализация Лесного кодекса РФ и приведение нормативных правовых актов, регулирующих деятельность предприятий сектора, в соответствие с международными нормами. Снижение уголовного и административного давления на предприятия сектора.
- Введение переходного периода для внедрения маркировки товаров (мебель) в течение 5 лет.

2 ЭТАП 2026-2031

Направление деятельности

- Стимулирование предприятий сектора к переходу к стандартам Индустрии 4.0.
- Наращивание импортозамещения и поиск новых рынков сбыта.

3 ЭТАП 2032-2037

Расширение экспорта готовой продукции.



ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
реализации «дорожной карты» по обеспечению устойчивого роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации

Сектор «Экономика простых вещей»: Производство мебели

Производство мебели

Этапы	Объем производства мебели (млрд рублей)*	Рабочие места (чел.)	Производительность труда (руб./1 занятого в год)	Необходимый объем инвестиций (млрд рублей)**	Объем инвестиций, заложенный в Плане действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25% их доли в ВВП (Минэкономразвития РФ), млрд рублей
Базовые значения (2016)	391 [28]	265 803 [29]	920 927	11,8	5 [30]
1 этап. 2020–2025	667	307 437	1 519 530	25,3	10
2 этап. 2026–2031	1129	355 593	2 507 225	44,8	–
3 этап. 2032–2037	1849	411 292	4 136 921	79,4	–

* Целевой показатель — достижение к 2037 году объемов производства мебели в Канаде в 2017 г.
** Рассчитано Институтом экономики роста им П. А. Столыпина. В соответствии с оценками экспертов, указанных в «Стратегии роста», для обеспечения устойчивого экономического роста свыше 5–6% в год годовые темпы роста инвестиций должны составлять 9–11%.

[28] Росстат
[29] ФНС России
[30] Минэкономразвития России

ДОРОЖНАЯ КАРТА СЕКТОРА «ЭКОНОМИКА ПРОСТЫХ ВЕЩЕЙ».

Производство бытовой техники и электроники

1 ЭТАП 2020-2025

Направление деятельности

1. Радикальная технологическая модернизация существующих предприятий сектора, производящих конечную продукцию.
2. Наращивание производственных мощностей и наращивание сырьевой базы для указанных предприятий.
3. Стимулирования создания компонентной базы двойного назначения для ОПК и продукции гражданского назначения.
4. Развитие профильных кластеров.
5. Улучшение соотношения цена/качество.

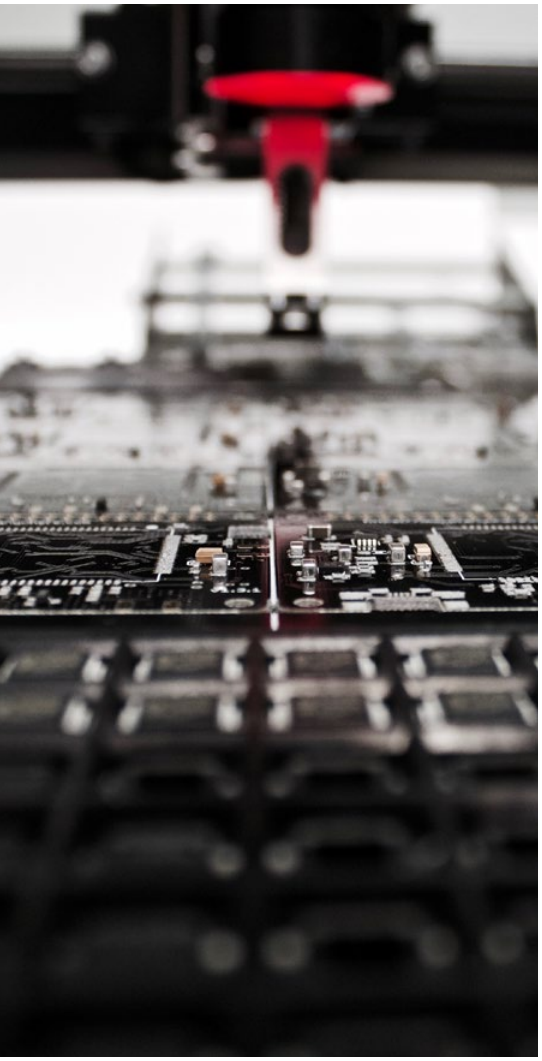
Меры: стимулирование спроса

1. Создание национального центра сертификации, работающего по международным стандартам.
2. Обеспечение госзаказа через установление квоты на отечественную бытовую технику и электронику для социальных, инфраструктурных и оборонных объектов.
3. Поддержка экспорта, оказание помощи предприятиям в поиске новых рынков и снятии торговых барьеров.

Меры: Стимулирование предложения

- Создание специализированных технопарков и дизайнерских центров в областных центрах (городами с населением от 250 тыс. чел) с неизменными условиями для арендаторов.
- Развитие сети региональных вузов и учреждений среднего профессионального образования, ориентированных на подготовку профильных кадров.
- Поддержка стабильного курса рубля.
- Разработка пакета мер по стимулированию предприятий нефтехимического комплекса для поставки сырья на внутренний рынок.

Меры: Снижение налоговой нагрузки



- Установление пониженной ставки страховых взносов (14%) для предприятий среднего бизнеса, создающих ВПРМ.
- Уменьшение суммы налога на прибыль от существующей деятельности на сумму капитальных вложений в оборудование для целей модернизации/расширения существующего или создания нового производства (при этом минимальная сумма налога к уплате составляет 5% от налоговой базы).
- Налоговые каникулы (ставка 0%) по налогу на прибыль, УСН на 5 лет с момента получения первой прибыли нового предприятия от создания нового производства.
- Обеспечение доступности инвестиционного налогового кредита на суммы, направленные на инвестиции в создание/расширение производств (введение более простой процедуры предоставления инвестиционного налогового кредита; расширение оснований для получения инвестиционного налогового кредита; снятие ограничений по сумме кредита — 50% от суммы налогов).
- Ускоренная амортизация (повышающий коэффициент — 2) высокотехнологичного оборудования (перечень высокотехнологичного оборудования либо его критерии устанавливаются Правительством РФ), а также любого оборудования российского производства.
- Создание информационно-аналитической системы «Электронная экономика 1.0» на базе данных ФНС России с использованием новейших технологий Big Data.
- Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль; облегчение процедуры применения данной льготы.
- Отказ от налога на добавленную стоимость на товары (работы, услуги), приобретаемые в рамках государственного заказа на региональном и муниципальном уровне, поскольку уплата НДС в таком случае фактически означает перечисление 18% от стоимости закупки в федеральный бюджет из регионального/местного бюджета.
- Нулевая ставка НДС по проектной (инжиниринговой) и дизайнерской деятельности, разработке и продаже программного обеспечения, т.е. для видов деятельности, которые невозможно ограничить таможенными барьерами.
- Снижение страховых взносов на предприятиях, относящихся к центрам промышленного дизайна.

Меры: Повышение доступа к кредитным ресурсам

- Упрощение процедуры возмещения НДС для экспортеров отечественной продукции, произведенной на предприятиях кластеров.
- Выделение отдельных специальных программ льготного кредитования предприятий сектора в АО «Корпорация «МСП» и ФГАУ «Российский фонд технологического развития» (ФРП) под 5,5% под уже существующие производства.
- Льготное кредитование предприятий — сельхозтоваропроизводителей, производящих сырье для производства продукции сектора.
- Компенсация лизинговых платежей.

Меры: Снижение регуляторной нагрузки

- Снижение регуляторных требований, административного и уголовного давления.
- Введение переходного периода для внедрения маркировки товаров (одежда и обувь) в течение 5 лет.

2 ЭТАП 2026-2031

Направление деятельности

- Стимулирование предприятий сектора к переходу к стандартам Индустрии 4.0.
- Наращивание импортозамещения и поиск новых рынков сбыта.

3 ЭТАП 2032-2037

Расширение экспорта готовой продукции.





ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

реализации «дорожной карты» по обеспечению устойчивого роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации

Сектор «Экономика простых вещей»: производство бытовой техники и электроники

Производство электрического оборудования

Этапы	Объем производства электрического оборудования (млрд рублей)*	Рабочие места (чел.)	Производительность труда (руб./1 занятого в год)	Необходимый объем инвестиций (млрд рублей)**	Объем инвестиций, заложенный в Плане действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25% их доли в ВВП (Минэкономразвития РФ), млрд рублей
Базовые значения (2016)	877[31]	363 494[32]	2 413 899	40,4	31[33]
1 этап. 2020–2025	1586,4	398 934	3 982 934	86,6	76
2 этап. 2026–2031	2868	436 413	6 571 841	153,4	–
3 этап. 2032–2037	5185,2	478 187	10 843 537	271,8	–

* Целевой показатель — достижение к 2037 году объемов производства бытовой техники и электроники в Южной Корее в 2017 г.
** Рассчитано Институтом экономики роста им П. А. Столыпина. В соответствии с оценками экспертов, указанных в «Стратегии роста», для обеспечения устойчивого экономического роста свыше 5–6% в год годовые темпы роста инвестиций должны составлять 9–11%.

[31] Росстат
[32] ФНС России
[33] Минэкономразвития России

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕКТОРА — ОСНОВНЫЕ ТРЕНДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ[34]

В ХОДЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ КАЖДЫЙ ИЗ ЭТАПОВ ЦЕПОЧКИ СОЗДАНИЯ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ — ОТ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ДО ДИЗАЙНА ПРОДУКТА, ПРОИЗВОДСТВА, СБЫТА И СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ — БУДЕТ ТРАНСФОРМИРОВАН.

Основные тренды цифровизации секторов «Экономики простых вещей» включают в себя[35]:

- «Облачное производство» (использование облачных технологий в производстве);
- «Умную производственную цепочку» (горизонтальное взаимодействие с другими предприятиями);
- «Умные фабрики» (вертикальное взаимодействие внутри одного предприятия);
- киберфизические системы (умные сетевые системы, включающие в себя сенсоры, процессоры и приводы, цель которых воспринимать и взаимодействовать с физическим миром);
- промышленный интернет;
- интернет вещей (сеть физических объектов, в которые встроены элементы электроники, программного обеспечения, сенсоры и которые связаны с интернетом, позволяющим собирать и передавать данные);
- большие данные.

Экономика простых вещей

Участники отрасли	1. Производители. 2. Покупатели. 3. Продавцы. 4. Интеграторы услуг и сервисов.
Новые модели бизнеса	1. **3D-печать**, разработка 3D-моделей для печати. 2. **«Модельные» автономные цифровые фабрики** «под ключ», автоматизация производств.
Продукты и сервисы	Сервисы предиктивного удовлетворения спроса (на основе IoT) и BigData.
Цифровизация процессов	**Умное («облачное») производство:** 1. «Умная фабрика» — автономные оборудование и система управления производством, сенсоры, датчики, процессоры и приводы, роботы — улучшение контроля производственных процессов, сокращение потерь, снижение себестоимости продукции, увеличение производительности труда, повышение эффективности и безопасности производства. 2. **«Умные» производственные цепочки** — синхронизация работы с другими предприятиями, производящими материалы, детали, запчасти, дополняющую продукцию. 3. **Виртуальный инжиниринг.**
Сервисы для потребителей	1. **Прогнозируемая логистика** — ускоренная доставка: «производитель» — «потребитель». 2. **Сервисы виртуальной реальности** — при приобретении предметов. 3. **IoT** — автоматическое определение спроса (заполнить холодильник едой).
BIG DATA	**Прогнозирование спроса и предложения**, выявление нехватки или перепроизводства товаров, определение локализации производства — в том числе в связке с логистикой. Пример — Alibaba.
Тенденции	1. Задача — стимулировать автоматизацию конкретных предприятий. 2. Дополнение произведенных «простых» вещей сервисами Io T.

[34] https://www.ic.gc.ca/eic/site/098.nsf/vwapj/ISEDC_AdvancedManufacturing.pdf/$file/ISEDC_AdvancedManufacturing.pdf
[35] https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/uploads/Events/Briefing-Day-2016/Global-trends-in-the-digitalisation-of-manufacturing.pdf

Приложение 1.
Потенциал роста сектора «Экономика простых вещей»

Сбыт	РФ	Канада	Германия	Южная Корея
Средний размер домохозяйства	2,6	2,3	2,1	2,5
Число домохозяйств	55 423 077	15 960 870	39 423 810	20 588 000
Население	144 100 000	26 710 000	82 790 000	51 470 000
Средние заработные платы (долл. за год, 2017)	7 121	47 622	47 585	35 191
Реальные располагаемые доходы домохозяйств (долл. за год, 2017)	5 142	31868,9	36908,8	23068, 4
Расходы на потребление одежды на 1 чел. в год, долл.	161	820	899	788
Расходы на потребление обуви на 1 чел. в год, долл.	66	158	181	
Расходы на потребление мебели на 1 домохозяйство в год, долл.	710	883	1 254	1 093
Расходы на потребление бытовой техники на 1 домохозяйство в год, долл.		411	453	

Темпы роста средней з/п	Темпы роста средней з/п	Темпы роста средней з/п	Темпы роста средней з/п за период 2013–2017 (%)
31,46%	1,45%	6,37%	6,53%
21,10%	8%	9%	13%

Наращивание расходов на потребление (спроса на товары, производимые предприятиями сектора) напрямую зависит от роста реальных располагаемых доходов населения и средних заработных плат)

Показатель	РФ Объем отгруженных товаров собственного производства, долл. (2017)	Канада Объем отгруженных товаров собственного производства, долл. (2014)	Германия Объем отгруженных товаров собственного производства, долл. (2015)	Южная Корея Объем отгруженных товаров собственного производства, долл. (2015)	РФ Среднегодовые темпы роста в РФ за 2013–2017 (%)	Канада Среднегодовые темпы роста в Канаде за 2010–2014 (%)	Германия Среднегодовые темпы роста в Германии за 2010–2015 (%)	Южная Корея (бытовая техника) Среднегодовые темпы роста в Южной Корее за 2010–2015 (%)
Производство одежды	2 525 421 798	2 201 830 000	8 541 720 000	29 076 663 932		-1,8%	0,03%	2,0%
Производство кожи и изделий из кожи (дубление и отделка)	1 229 249 082		2 994 570 000	9 091 295 019				8,6%
Производство мебели	3 708 867 912	25 780 020 000	60 253 450 000	22 895 457 324		2,6%		6,0%
Производство бытовой техники (электрического оборудования — в т.ч. бытовая техника, как и другие виды эл. оборудования)	13 294 513 212	7 175 010 000	116458180000	78 564 256 175		-0, 1%		2,3%

Показатель	Расходы всех домохозяйств за год в РФ (долл., 2015)	Расходы всех домохозяйств за год в Канаде (долл., 2017)	Расходы всех домохозяйств за год в Германии (долл., 2017)	Расходы всех домохозяйств за год в Южной Корее (долл., 2017)	Среднегодовые темпы роста в РФ за 2011–2015 (%)	Среднегодовые темпы роста в Канаде за 2013–2017 (%)	Среднегодовые темпы роста в Германии за 2013–2017 (%)	Среднегодовые темпы роста в Южной Корее за 2013–2017 (%)
Расходы на потребление одежды домохозяйствами	23 258 147 545	30 092 749 550	74 397 362 160	40 557 303 072	5%	3%	2%	1%
Расходы на потребление обуви домохозяйствами	9 480 805 336	5 783 600 380	14 945 490 725		5%	5%	3%	
Расходы на потребление мебели домохозяйствами	39 331 948 509	14 091 061 120	49 449 757 390	22 496 999 616	5%	6%	3%	7%
Расходы на потребление бытовой техники домохозяйствами		6 566 026 645	17 858 062 475			5%	4%	

Приложение 2.
Эффекты от экономической политики, направленной на стимулирование роста сектора

Производство	**Базовые значения**	**Увеличение объемов** (от стартовых по данным Росстата в перспективе ФНС)			**Алгоритм расчетов**
	2017	**2020–2025**	**2026–2031**	**2032–2037**	
Рост ВВП (прогноз Минэкономразвития РФ)	2%	3%	3%	3%	
Инфляция (прогноз Минэкономразвития РФ)	3%	4%	4%	4%	
ВВП в млрд руб.	92 037	154 624,3	218 903,0	307 022,8	
Производство одежды					
Объем рынка, млрд руб.	378	533	765	1 129	* Объем рынка ограничен внутренним спросом. Объем рынка = Объем производства + Экспорт — Импорт
Темп роста за период (%)		41	43	48	
Объем производства, млрд руб. (2016)	167	298,7	535,4	959,5	Целевой показатель 50% от значений Южной Кореи 2015
Темп роста за период (%)		79 22%	79 22%	79 22%	
Доля в ВВП	0 2	0 2	0 2	0 3	От прогнозных значений (Минэкономрказвития РФ)
Рабочие места, шт.	241 143	261 929	284 508	309 032	Рабочие места = Объем производства/Производительность труда
Производительность труда объем производства/рабочие места	691 199	1 140 479	1 881 790	3 104 953	
Рост производительности труда за период		65%	65%	65%	* Целевой показатель
Доля экспорта (%)	3,46	8	15	25	* Целевой показатель
Экспорт, млрд руб.	13	43	115	282	
Доля импорта (%)	59,32	52	42	30	* Целевой показатель
Импорт, млрд руб.	224	277 39	321 23	338 66	
Производство обуви					
Объем рынка, млрд руб.	286	416	616	923	* Объем рынка ограничен внутренним спросом. Объем рынка = Объем производства + Экспорт — Импорт
Темп роста за период (%)		45,52	48,07	49,87	
Объем производства, млрд руб.	81	158	308	600	Целевой показатель Южная Корея 2015
Темп роста за период (%)		0,95	0,95	0,95	
Доля в ВВП	0,1	0,1	0,1	0,2	От прогнозных значений (Минэкономрказвития РФ)
Рабочие места, шт.	71 103	83 959	99 139	117 064	Рабочие места = Объем производства/Производительность труда
Производительность труда объем производства/рабочие места	1 141 027	1 882 694	3 106 446	5 125 636	
Рост производительности труда за период		65,00	65,00	65,00	
Доля экспорта (%)	4,39	8	15	20	* Целевой показатель
Экспорт, млрд руб.	12,5	33	92	185	
Доля импорта (%)	76,01	70	65	55	* Целевой показатель
Импорт, млрд руб.	217,3	291,18	400,36	507,71	

Производство мебели					
Объем рынка, млрд руб.	391	667	1 129	1 849	Объем рынка = Объем производства + Экспорт — Импорт
Темп роста за период (%)		70,87	69,10	63,88	
Объем производства, млрд руб.	244,8	467,16	891,55	1 701,48	Целевой показатель Канада
Темп роста за период (%)		0,91	0,91	0,91	
Доля в ВВП	0,3	0,3	0,4	0,6	
Рабочие места шт.	265 803	307 437	355 593	411 292	Рабочие места = Объем производства/Производительность труда
Производительность труда объем производства/рабочие места	920 927	1 519 530	2 507 225	4 136 921	
Рост производительности труда за период		65	65	65	* Целевой показатель
Доля экспорта (%)	8,35	12	17	25	* Целевой показатель
Экспорт, млрд руб.	32,6	80	192	462	
Доля импорта (%)	45,68	42	38	33	* Целевой показатель
Импорт ,млрд руб.	178,4	280,30	428,86	610,31	

Производство бытовой техники					
Объем рынка, млрд. руб.	2 356	3 525	4 945	6 482	Объем рынка = Объем производства + Экспорт — Импорт
Темп роста за период (%)		49,60	40,27	31,08	
Объем производства, млрд руб.	877	1 586,36	2 868,04	5 185,24	Целевой показатель Южная Корея
Темп роста за период (%)		0,81	0,81	0,81	
Доля в ВВП	1,0	1,0	1,3	1,7	
Рабочие места, шт.	363 494	398 288	436 413	478 187	Рабочие места = Объем производства/Производительность труда
Производительность труда объем производства/рабочие места	2 413 899	3 982 934	6 571 841	10 843 537	
Рост производительности труда за период		65	65	65	* Целевой показатель
Доля экспорта (%)	12,10	15	20	30	* Целевой показатель
Экспорт, млрд руб.	285,2	529	989	1944	
Доля импорта (%)	74,87	70	62	50	* Целевой показатель
Импорт, млрд руб.	1 764,3	2 467,66	3 065,83	3 240,78	



3



СЕКТОР

«Доступный энергоэффективный дом»

СОДЕРЖАНИЕ

137 От гармоничного развития территорий к современному удобному для жизни городу — мировые тренды

137 Стратегия пространственного развития Германии

142 Стратегия пространственного развития Канады

143 Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года

144 Роль промышленных кластеров в обеспечении экономического роста городов

144 От комфортной городской среды к «умному энергоэффективному дому» — мировые тренды

146 Комфортное проживание в городах России — сравнение с миром

150 Арендное жилье в России и мире

151 Благоустройство жилищного фонда

153 Основные параметры рынка: строительство, ЖКХ, производство строительных материалов

155 Рентабельность активов в отраслях сектора «Доступный энергоэффективный дом» существенно ниже средних показателей по экономике

156 SWOT-анализ сектора «Доступный энергоэффективный дом»

157 Потенциал роста сектора «Доступный энергоэффективный дом»

161 Кластерная политика: строительный кластер Италии (пример)

162 Перечень потенциальных кластерных проектов в России

163 Ключевые проблемы и решения, необходимые для реализации потенциала сектора

168 Дорожная карта сектора «Доступный энергоэффективный дом»

172 Цифровая трансформация сектора — основные тренды и рекомендации

173 Сектор «Доступный энергоэффективный дом»: необходимый объем инвестиций

174 Целевые показатели развития сектора «Доступный энергоэффективный дом»

СЕКТОР: «ДОСТУПНЫЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ДОМ»

В ХОДЕ ПОДГОТОВКИ «ДОРОЖНОЙ КАРТЫ» ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА НЕСЫРЬЕВОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ БЫЛИ РАССМОТРЕНЫ 9 КЛЮЧЕВЫХ НЕСЫРЬЕВЫХ СЕКТОРОВ, ОБЛАДАЮЩИХ НАИБОЛЬШИМ ПОТЕНЦИАЛОМ РОСТА И МУЛЬТИПЛИКАТИВНЫМ ЭФФЕКТОМ НА ЭКОНОМИКУ И СОЦИАЛЬНЫЙ СЕКТОР В ЦЕЛОМ. ОДИН ИЗ ПРИОРИТЕТНЫХ СЕКТОРОВ – «ДОСТУПНЫЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ДОМ», КОТОРЫЙ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЖКХ.

По данным ФНС на 2017 г., сектор «Доступный энергоэффективный дом» — самый крупный из всех представленных секторов. В нем:

- задействовано около 17% всех предприятий,
- трудоустроено около 15,6% всех занятых в экономике,
- создается около 13% добавленной стоимости во всей экономике.

Подавляющее большинство европейских стран, а также США и Канада связывают пространственное развитие и развитие городов с расселением районов наиболее плотной застройки в малоэтажное жилье на окраинах городов, цифровизацией процессов строительства и последующего обслуживания жизненного цикла жилых домов, расширением рекреационных зон в городе. В РФ пока фактически существует лишь наследие времен СССР, причем как в генеральных планах развития территорий, так и в мастер-планах, где ключевая роль отводится развитию мегаполисов.

Для активизации роста сектора и улучшения жилищных условий населения в России необходимо реализовать ряд активных мер, направленных, с одной стороны, на повышение доступности жилья и снижения ставок по ипотечному кредитованию, а, с другой стороны, на снижение себестоимости строительства, что достигается посредством внедрения новых технологий, снижения налоговой нагрузки, снятия административных барьеров и повышения доступности кредитных ресурсов для застройщиков.

Для гармоничного развития всего пространства необходимо отойти от однобокого подхода, направленного на развитие крупнейших городов, и перейти к взаимодополняющим моделям развития, с одной стороны, крупных городских агломераций и, с другой, малых городов.

Стимулирующая экономическая политика может позволить достичь:

- Объемов жилищного строительства не менее чем 120 млн кв. метров в год к 2024 г.
- Роста средней площади жилого помещения в расчете на 1 человека с 21,8 кв. метра до 30 кв. метров к 2024 г.
- Увеличения площади жилых помещений в малоэтажных зданиях в 2 раза к 2024 году (с 37,3 млн кв. метров до 56,7 млн кв. метров в год).

От гармоничного развития территорий к современному удобному для жизни городу — мировые тренды

Создание «доступных энергоэффективных домов» во многих странах рассматривается, как составная часть планирования городов и пространственного развития.

С середины XX века ведущие экономики мира в рамках системы стратегического планирования начали выделять стратегии пространственного/территориального развития.

Для целей данного раздела «дорожной карты» будут рассмотрены две ключевые стратегии пространственного развития — Германии и Канады.

Стратегия пространственного развития Германии

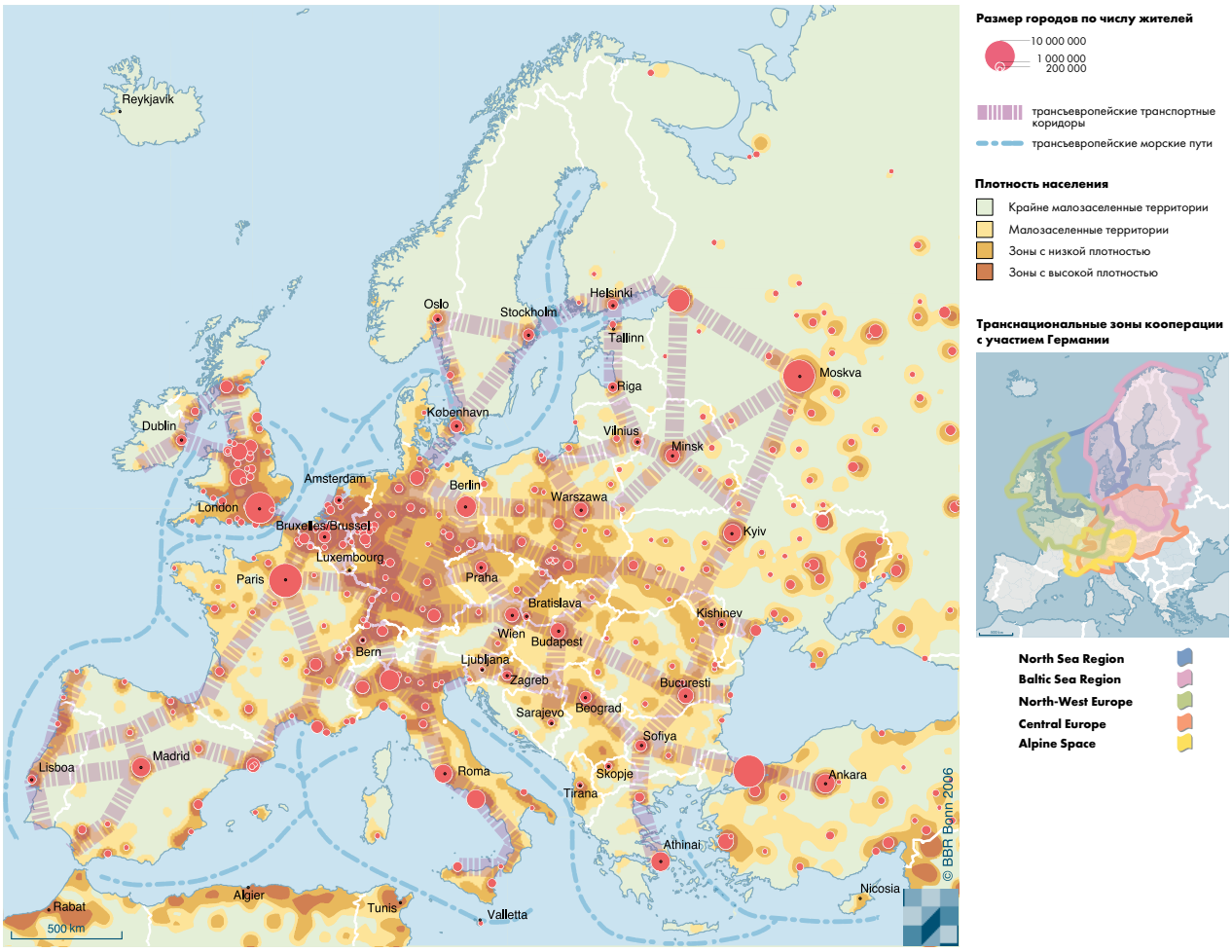
Германия ввиду географического положения рассматривает пространственное развитие как неразрывно связанное с интеграционными процессами с другими европейскими странами и Россией.

К ключевым направлениям пространственного развития в Германии были отнесены:

- Обеспечение экономического роста и стимулирование инноваций;
- Повышение качества жизни населения;
- Сохранение природных ресурсов и защита культурного ландшафта.



Германия в Европейской зоне

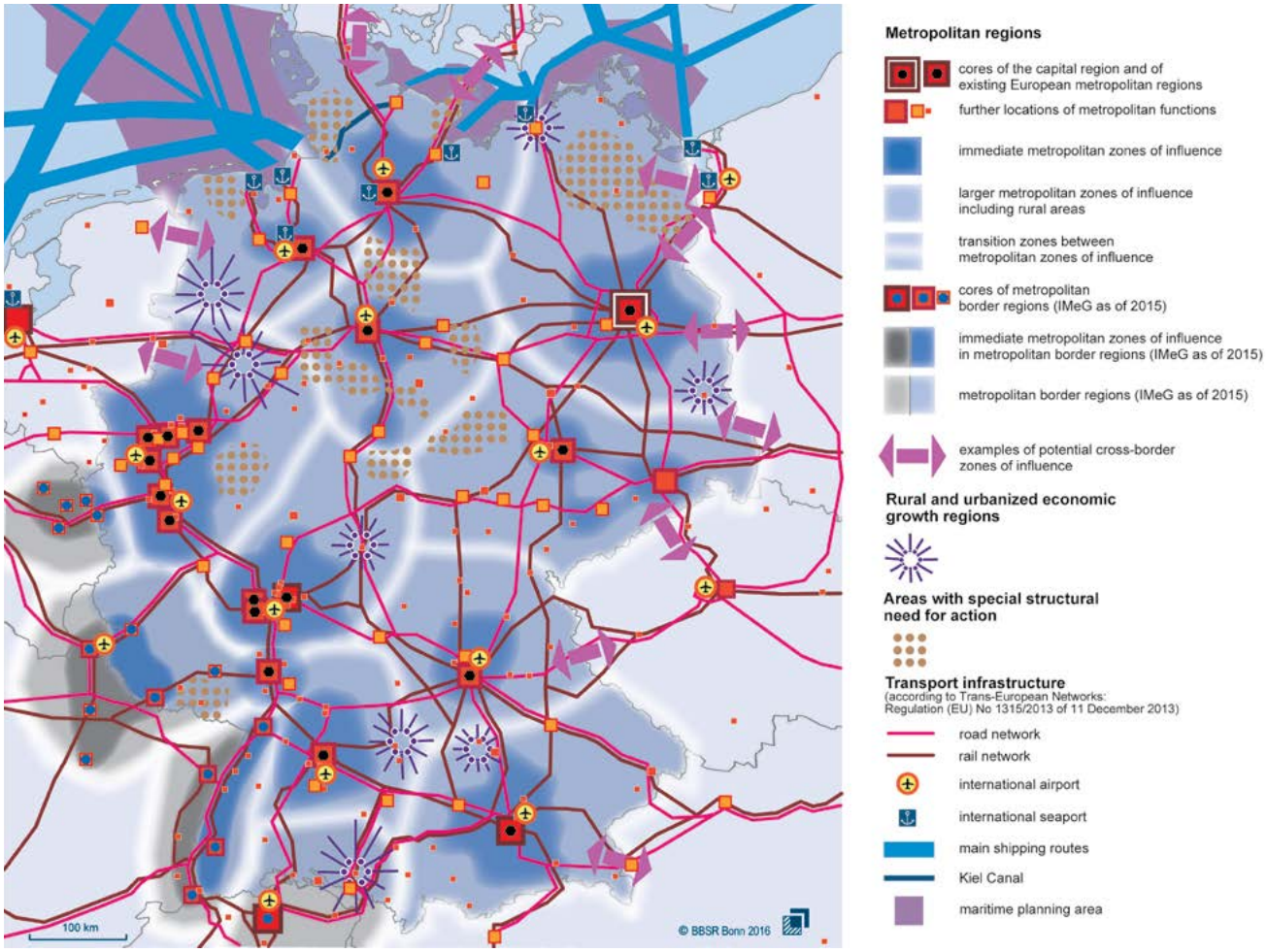


Источник: Стратегия пространственного развития Германии

С точки зрения **обеспечения устойчивого экономического роста и стимулирования инноваций** в Германии выделяют центральные (metropolitan) районы (двигатели экономического, социального и культурного развития), динамически развивающиеся районы за пределами центральных районов (динамически развивающиеся города и области, обеспечивающие устойчивый вклад в экономический рост на территории всей страны) и зоны с необходимой стабилизацией (с/х районы и районы с промышленностью, не соответствующей стандартам Индустрии 4.0.)

Наиболее приоритетное направление пространственного развития — стимулирование «зон с необходимой стабилизацией». К числу мер, направленных на их развитие, относится обновление и развитие транспортной инфраструктуры; расширение программ международного сотрудничества с привлечением органов государственной власти и предприятий, функционирующих в этих зонах; создание инновационных центров на территории этих зон.

Ключевые центры экономического роста и их связь с наиболее отстающими зонами в Германии

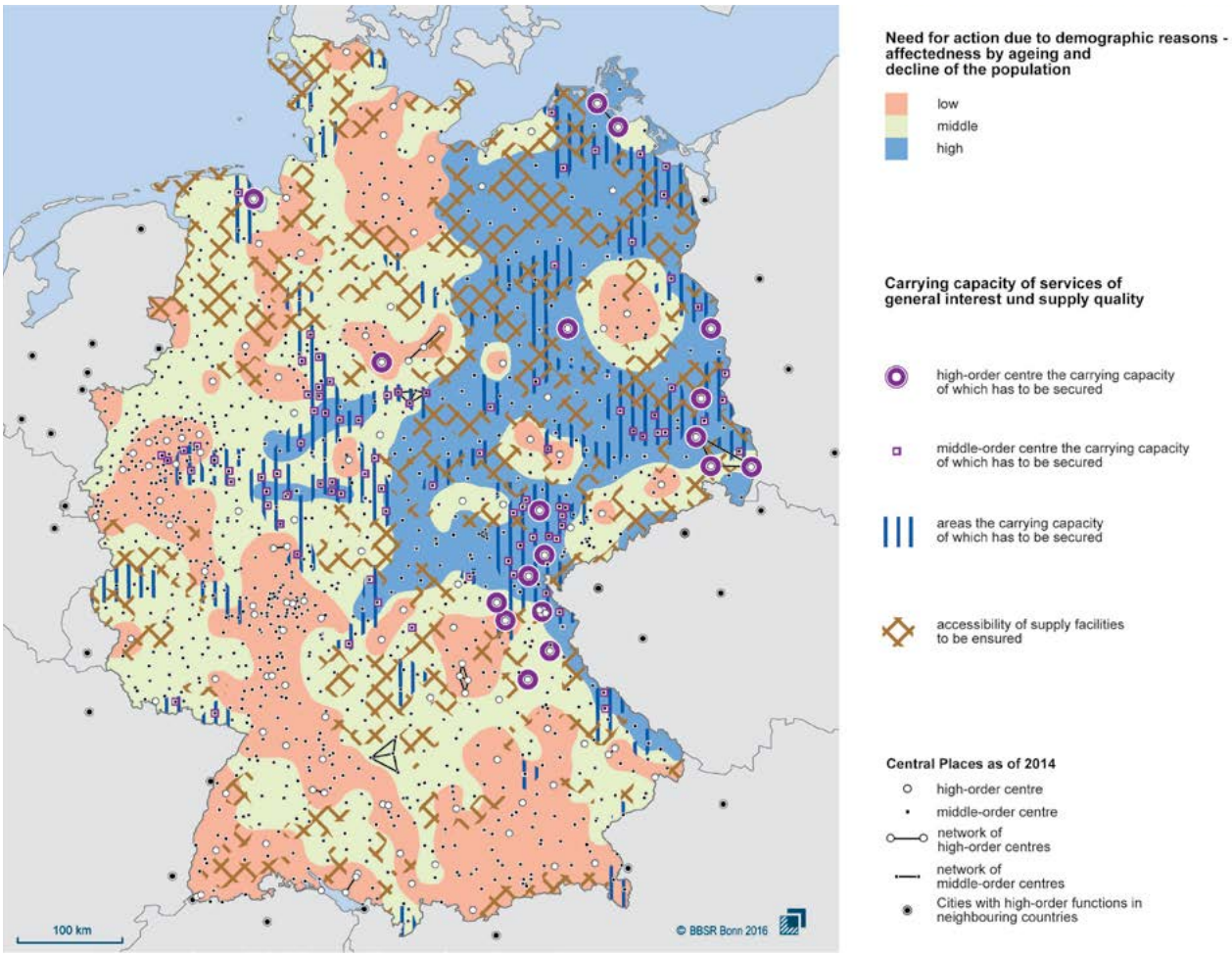


Источник: Стратегия пространственного развития Германии

В целях **обеспечения устойчивого роста благосостояния населения** и повышения качества жизни населения, стратегия пространственного развития предполагает рассмотрение территории Германии через призму теории центральных мест.[29] Одна из основных проблем Германии, зафиксированных в стратегии,— негативный прогноз, указывающий на ухудшение качества жизни населения в большинстве районов Германии до 2050 года.

Согласно стратегии, для изменения существующих трендов необходимо развитие транспортной инфраструктуры в части наращивания подвижности населения и увеличения пропускной способности магистралей для грузового транспорта, создание объектов социальной инфраструктуры на территории центральных мест низкого порядка или повышение транспортной доступности населения для достижения этих объектов в центральных местах более высокого порядка.

Территория Германии в разрезе центральных мест. Прогноз благосостояния населения



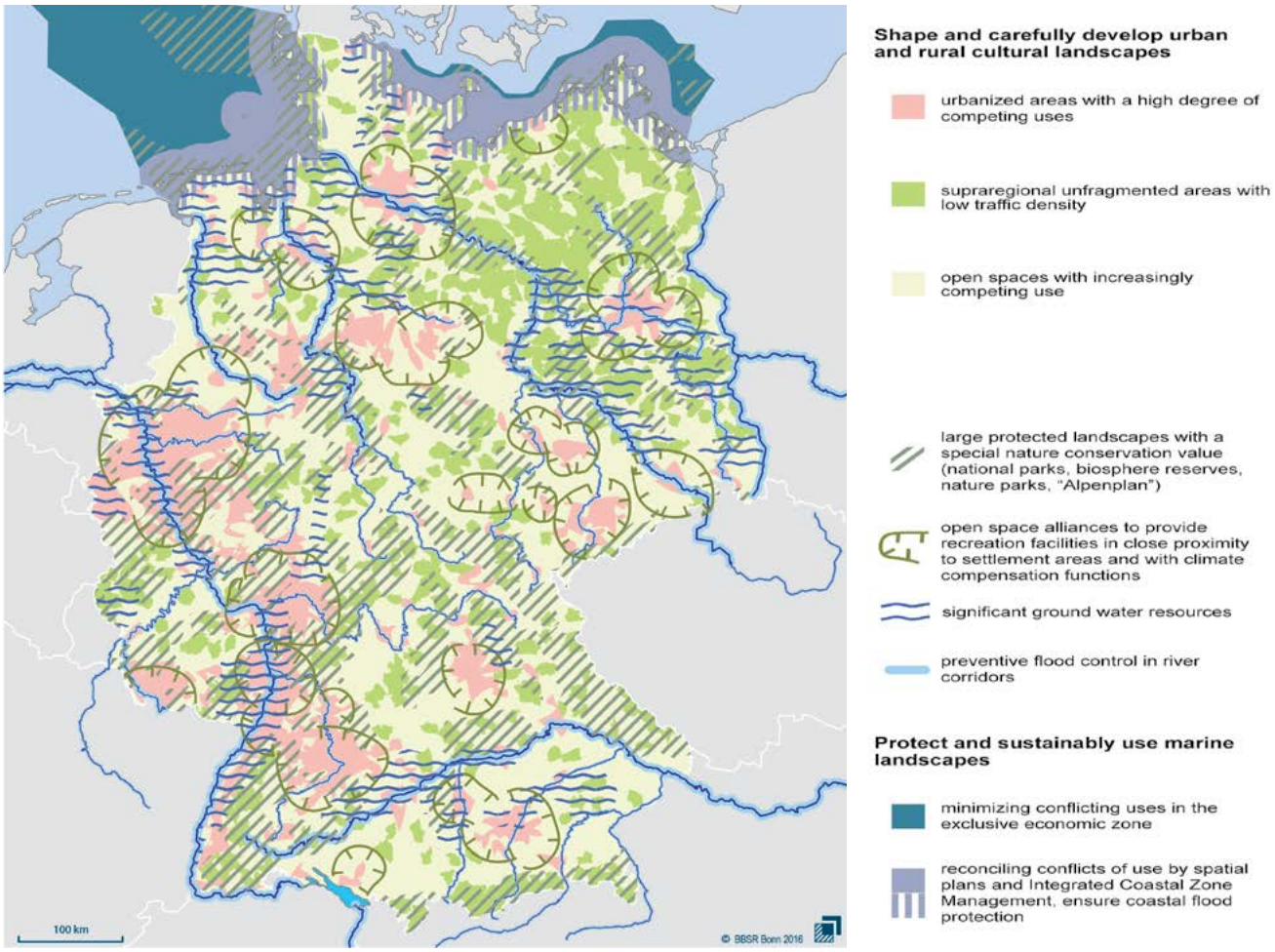
Источник: Стратегия пространственного развития Германии

[36] Теория рассматривает город как центральное место, роль которого — снабжать товарами и услугами окружающее пространство. Центральные места имеют иерархию (высокого, среднего и низкого порядка), которая зависит от степени доступности товаров и услуг. Чем выше порядок центрального места, тем выше качество жизни. Подробнее см. Vionis, A. K., & Papantoniou, G. (2019). Central Place Theory Reloaded and Revised: Political Economy and Landscape Dynamics in the Longue Durée.

Для обеспечения сохранности природных ресурсов и защиты культурного ландшафта Правительство Германии предполагает внедрение долгосрочных экологических стандартов, внедрение механизмов эффективного использования ресурсов и повышение требований к землепользованию.

Введение дополнительной налоговой нагрузки для предприятий, не соответствующих экологическим стандартам.

Зонирование территории Германии в соответствии с программой сохранения ресурсов и формирования культурного ландшафта



Источник: Стратегия пространственного развития Германии

Стратегия пространственного развития Канады

СТРАТЕГИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ КАНАДЫ ТАКЖЕ ПРЕДСТАВЛЯЕТ ИНТЕРЕС, ТАК КАК СТРАНА ОБЛАДАЕТ СХОЖИМИ С РОССИЕЙ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ: ЭТО ВТОРАЯ ПО ПЛОЩАДИ СТРАНА В МИРЕ С КЛИМАТИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ, СХОЖИМИ С РОССИЕЙ.

Ключевая особенность всей системы пространственного развития в Канаде — отсутствие плана на национальном уровне при обязательной разработке планов на уровне провинций.[36]

В целом подавляющее большинство региональных планов пространственного развития включают в себя ряд приоритетных направлений:

- Обеспечение устойчивого экономического роста в провинции и стране;
- Стимулирование кооперации и координации среди различных групп интересов;
- Установление основных приоритетов для органов местного самоуправления;
- Зонирование территорий в соответствии с различными целями использования земли;
- Защита прав местных жителей и своевременное информирование их о создании новых объектов в зоне их проживания.[37]

Для обеспечения согласованности планов пространственного развития провинций Канады на национальном уровне разрабатываются меры, направленные на наращивание кооперации между всеми уровнями государственной власти.

Для планирования пространственного развития на национальном уровне разработаны рекомендации — приоритетные направления для регионов, к числу которых относятся:

- Расширение строительства всех типов жилых домов (от ИЖС до многоэтажного жилья) и снижение уровня сегрегации в обществе;
- Повышение доступности жилья для малоимущих граждан;
- Повышение транспортной подвижности населения, развитие транспортной инфраструктуры.



[37] https://read.oecd-ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development/land-use-planning-systems-in-the-oecd_9789264268579-en#page70
[38] https://www.ontario.ca/document/citizens-guide-land-use-planning/planning-act

Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года

СТРАТЕГИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ, УТВЕРЖДЁННАЯ 13 ФЕВРАЛЯ 2019 ГОДА, ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ДОКУМЕНТ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ, РАЗРАБАТЫВАЕМЫЙ В РАМКАХ ЦЕЛЕПОЛАГАНИЯ[39] ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПРИНЦИПУ.

Стратегия фиксирует основные тенденции, проблемы, цель и задачи, принципы пространственного развития РФ.

К наиболее приоритетным направлениям пространственного развития РФ отнесены:

- Ликвидация инфраструктурных ограничений и повы¬шение доступности и качества магистральной инфраструктуры;
- Сокращение уровня межрегиональной дифференциации в социально-экономическом развитии субъектов РФ;
- Обеспечение расширения географии и ускорения экономического роста, научно-технологического и инновационного развития РФ;
- Обеспечение национальной безопасности за счет социально-экономического развития геостратегических территорий РФ.

Механизм реализации стратегии предполагает перечень общих мер, к которым относятся:

- Координация и контроль деятельности субъектов естественных монополий, государственных корпораций, государственных компаний и акционерных обществ с государственным участием по комплексному социально-экономическому развитию территорий;
- Методологическое обеспечение пространственного развития;
- Обеспечение разработки статистического инструментария для мониторинга и оценки реализации стратегии;
- Обобщение и продвижение лучших практик реализации проектов развития территорий;
- Формирование и обеспечение функционирования на постоянной основе центра анализа и мониторинга пространственного развития;
- Разработка и утверждение комплекса мер по привлечению населения на территории со значительным экономическим потенциалом, характеризующиеся неблагоприятной демографической ситуацией, за счет организационной и финансовой поддержки социально-бытового обустройства граждан, включая предоставление налоговых льгот, а также за счет опережающего развития рынка доступного арендного жилья и содействия добровольному переселению соотечественников, проживающих за рубежом.
- Создание нового механизма развития территорий (инвестиционных площадок) с особым режимом ведения предпринимательской деятельности, учитывающего перспективные специализации субъектов Российской Федерации и иные особенности территорий;
- Разработка и утверждение методики оценки эффективности налоговых льгот, предоставляемых производителям продукции, и т.д.



[39] В соответствии с ФЗ № 172 «О стратегическом планировании в Российской Федерации», стратегическое планирование включает в себя целеполагание, прогнозирование, планирование и программирование.

От комфортной городской среды к «умному энергоэффективному дому» — мировые тренды

Основные тенденции в градостроительной политике в европейских странах включают в себя:

- Внедрение зеленых технологий, в том числе расширение пространства для строительства парков, использования экоматериалов в строительстве объектов, расширение программ переработки бытовых отходов и пр.

- Повторная урбанизация. Переселение из плотно заселенных центральных районов городов в малоэтажные жилые дома, ИЖД, таунхаусы в пригородах.

- Цифровизация. Строительство «умных домов» и районов с использованием Интернета вещей. Основная цель внедрения цифровых технологий — снижение потребления ресурсов, повышение энергоэффективности и автоматизация. «Умные дома» и районы интегрируются с общественным транспортом, социальными службами, учреждениями здравоохранения.

- Повторное изобретение розничной продажи. Вследствие снижения покупательской способности населения после 2014 г., сокращения «традиционных» точек розничной продажи в европейских городах внедряется многоканальный подход к продажам, предполагающий создание индивидуального интерфейса для каждого потребителя.

- Учет долгосрочных трендов в градостроительстве (демографическая ситуация, природные катаклизмы, изменение климата, изменение портрета домохозяйства и пр.).

- Пешая доступность. С учетом возрастающего спроса на здоровый образ жизни и спорт, городские планировщики стремятся создавать пешеходные зоны, связывающие между собой как жилые дома, так и другие ключевые объекты.

- Создание специальных рекреационных зон в пределах города. В условиях возрастающих затрат на проживание в городе и увеличения спроса на провождение времени «вне дома» градостроительные планы начали включать в себя специальные рекреационные зоны, расположенные недалеко от жилых районов.[41]

Роль промышленных кластеров в обеспечении экономического роста городов

- На протяжении XX века европейские страны и США создавали условия для возникновения промышленных кластеров в городах. Несмотря на значительный потенциал крупных городов на этапе формирования промышленных кластеров в начале XX, наибольшая добавленная стоимость создается в малых и средних по численности населения городах.

- Согласно проведенным исследованиям о влиянии промышленных кластеров на экономический рост городов, производительность труда в городах в начале XX века зависела в большей степени от численности населения, однако сегодня гораздо более важную роль играют технологии, знания и навыки работников, а также созданные условия для ведения бизнеса (см. таблица 1).

- Кроме того, развитие наиболее приоритетных кластеров также неразрывно связано со строительством инфраструктурных объектов, наращиванием пассажиро- и грузооборота и пропускной способности ключевых магистральных путей.[41]

[40] https://theurbandeveloper.com/articles/7-key-trends-in-urban-design
https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/policy/themes/cities-report/state_eu_cities2016_en.pdf
[41] McCann, P. (2011). The role of industrial clustering and increasing returns to scale in economic development and urban growth. In The Oxford Handbook of Urban Economics and Planning.

Таблица 1. Производительность труда[42] в городах мира, в которых присутствуют кластеры (2011 г.)

Город	Население (млн чел.)	Валовой городской продукт на душу населения (ППС, тыс. долларов)	Специализация кластеров [43]
Сан-Франциско	4,2	62,3	Биотехнологии, производство компьютеров, программного обеспечения, туризм, киноиндустрия.
Вашингтон	5,1	61,6	Адвокатская деятельность, информационные технологии, технологическая безопасность, индустрия здоровья, финансовые услуги, туризм.
Бостон	4,4	58	Финансовые услуги, образовательная деятельность, биотехнологии, ИКТ, ювелирная промышленность, производство обуви, рыболовство, туризм.
Сиэтл	3,2	54,4	Авиастроение, ИКТ, судостроение, рыболовство, радиоэлектроника и связь
Миннеаполис	3,1	53	Производство медицинского оборудования, производство электрического оборудования, АПК, глубокая переработка сырья (металлы), транспортировка и логистика, ИКТ.
Нью-Йорк	18,7	52,8	Производство одежды, индустрия здоровья, производство ювелирных изделий, финансовые услуги, киноиндустрия.
Денвер	2,3	50,8	Авиастроение, технологическая безопасность, индустрия гостеприимства, производство нефти и газа, добыча металлов, ИКТ.
Атланта	4,7	47,8	Производство тканей и одежды, транспортировка и хранение, радиоэлектроника и связь, электронная торговля.
Сан-Диего	2,9	46,8	Авиастроение, ИКТ, судостроение, радиоэлектроника и связь, производство спорттоваров, индустрия гостеприимства, индустрия здоровья.
Лондон	7,4	46,2	Финансовые услуги, издательская и полиграфическая деятельность, ИКТ, строительство.
Чикаго	9,4	45,6	Автомобилестроение, обработка металлов, издательская деятельность, финансовые услуги, химическая промышленность, фармацевтика.
Лос-Анджелес	12,9	45,3	Киноиндустрия, авиастроение, ювелирная промышленность, фармацевтика, ИКТ, автомобилестроение, производство ювелирных изделий, индустрия здоровья
Париж	11,2	42,7	Авиапромышленность, индустрия здоровья, технологическая безопасность, финансовые услуги.
Дублин	1,6	38,9	Зеленые биотехнологии, АПК, ИКТ, финансовые услуг
Вена	2,2	37,6	Зеленые биотехнологии, ИКТ, автомобилестроение, строительство, переработка сырья (нефте- и газохимия), АПК, технологическая безопасность.
Стокгольм	2,2	36,7	Автомобилестроение, АПК, Технологическая безопасность, тяжелое машиностроение, Индустрия гостеприимства, ИКТ, производство медицинского оборудования
Штутгарт	2,7	36,4	Автомобилестроение, биотехнологии, авиастроение, машиностроение.
Милан	7,4	35,6	Производство одежды, биотехнологии, технологическая безопасность.
Мюнхен	6,1	35,2	Химическая промышленность, биотехнологии, ИКТ, машиностроение, строительство.
Брюссель	3,8	35	ИКТ, АПК, индустрия здоровья
Торонто	4,7	34,9	АПК, глубокая переработка сырья, производство тканей и одежды, индустрия здоровья.
Франкфурт	5,6	33,6	Финансовые услуги, машиностроение, глубокая переработка сырья, ИКТ, транспортировка и хранение.

Источник: OECD, The Oxford Handbook of Urban Economics and Planning

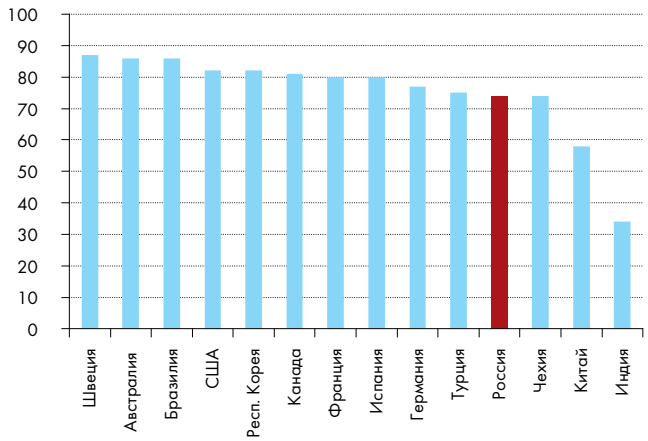
[42] Производительность труда — ВГП на 1 занятого
[43] https://clustermapping.us/



КОМФОРТНОЕ ПРОЖИВАНИЕ В ГОРОДАХ РОССИИ — СРАВНЕНИЕ С МИРОМ

ИСХОДЯ ИЗ СТРАТЕГИЙ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ, ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ И ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПОВ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОГО ПРОСТРАНСТВА В ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАНАХ, ОДИН ИЗ КЛЮЧЕВЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА — ДОСТУПНЫЙ, УМНЫЙ И «ЗЕЛЕНЫЙ» ДОМ.

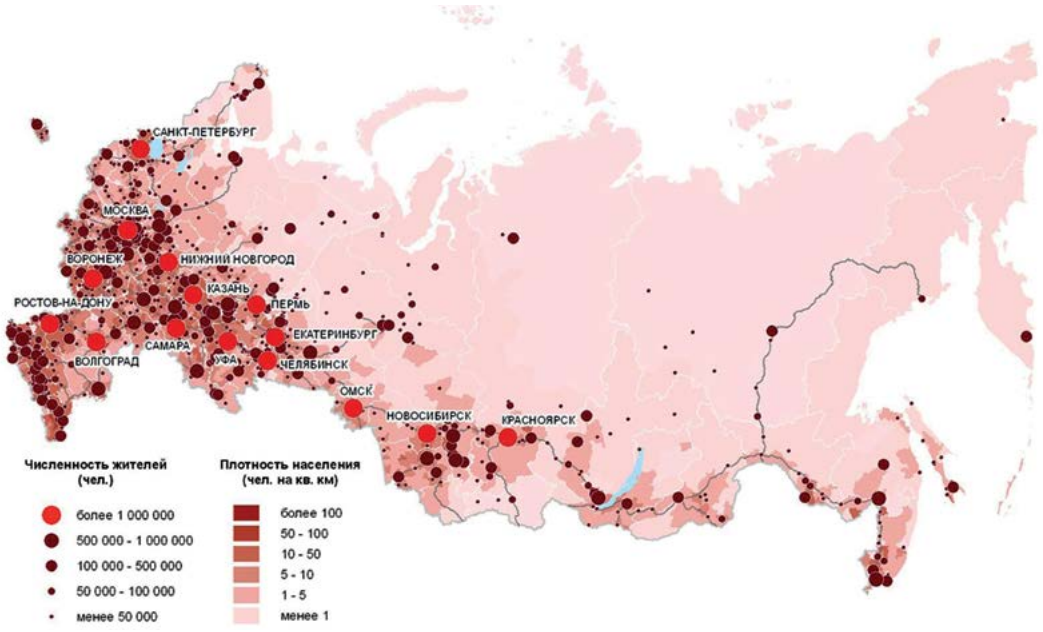
Доля городского населения
(% от всего населения страны), 2017



Источник: Всемирный банк

В целом по соотношению городского и сельского населения Россия в большей степени похожа на европейские страны (Чехия, Германия, Испания). При этом на города-миллионники в России приходится около 23% всего населения.

Карта крупнейших городов России (2018)

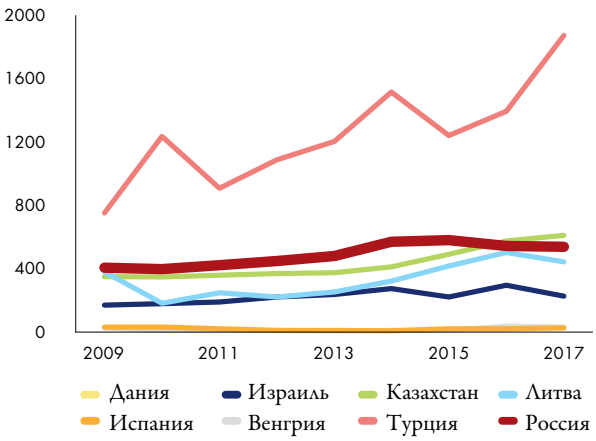


Источник: Gispro

Жилищное строительство в России на сегодняшний день существенно отстает по объемам ввода, качеству, экологичности и доступности от жилищного строительства в европейских и североамериканских городов.

В сравнительной перспективе, по показателю ввода в действие жилья на 1000 чел. населения, Россия опережала ряд европейских стран с 2009 г. Однако темпы ввода жилья начали снижаться после 2014 г. Существенно по данному показателю Россию, как и другие европейские страны, опережает Турция, где в 2017 г. на 1000 чел. пришлось 1874,61 кв. м площади нового жилья.

Ввод в действие жилья в расчете на 1000 чел. населения (кв. метров)



Источник: CEIC

На фоне относительно высокого показателя ввода нового жилья в России также прослеживается увеличение числа построенных квартир в год до 1195 тыс. в 2015 с незначительным снижением до 1139 тыс. в 2017 г. В то же время на фоне увеличения числа построенных квартир наблюдается снижение их общей площади. Если в 2000 г. средний размер квартиры достигал 81,1 кв. метра, то в 2017 г. этот показатель снизился до 69,6 кв. метра.

Таблица 2. Ввод в действие жилых помещений сверхнеравномерно распределен по субъектам РФ

Субъект РФ	Объем введенных в действие жилых помещений (% от всего объема), 2018
Московская область	11,7%
Краснодарский край	5,8%
г. Санкт-Петербург	5,2%
г. Москва	4,7%
Ленинградская область	3,5%
Республика Татарстан	3,2%
Ростовская область	3,1%
Республика Башкортостан	3,03%
Тюменская область	2,8%
Свердловская область	2,8%

Источник: Росстат

Таблица 3. Число построенных квартир и их средний размер

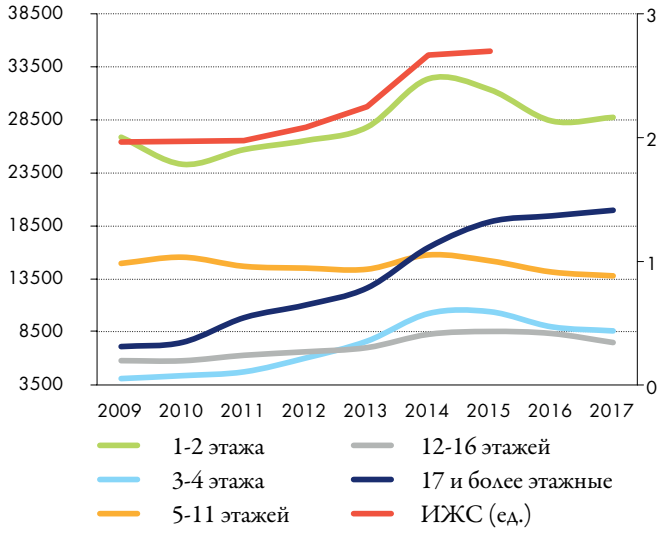
	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2017 г.
Число построенных квартир, тысяч	373	515	717	1195	1139
Их средний размер, кв. м	81,1	84,5	81,5	71,4	69,6

При рассмотрении структуры введенных в действие жилых площадей необходимо отметить, что на 2017 г. наибольшее количество площади было введено посредством постройки малоэтажных домов (1–2 этажа), то есть домов, относящихся к ИЖС. После 2012 года наблюдается незначительный рост ввода площадей в многоквартирных малоэтажных домах, однако к 2017 г. наблюдается незначительное сокращение темпов ввода жилых площадей этой категории.

После 2014 г. ввод в действие домов этажностью 5–16 оставался приблизительно на одном уровне, с небольшим снижением после 2014–2015 гг.

Наибольший прирост площадей наблюдается в высотных жилых домах этажностью более 17. Показатели ввода жилых домов в данной категории построек выросли с 7 119 тыс. кв. метров в 2009 г. до 19 973 тыс. кв. метров к 2017 г.

Ввод общей площади жилых домов по этажности в Российской Федерации (тыс. кв. метров)

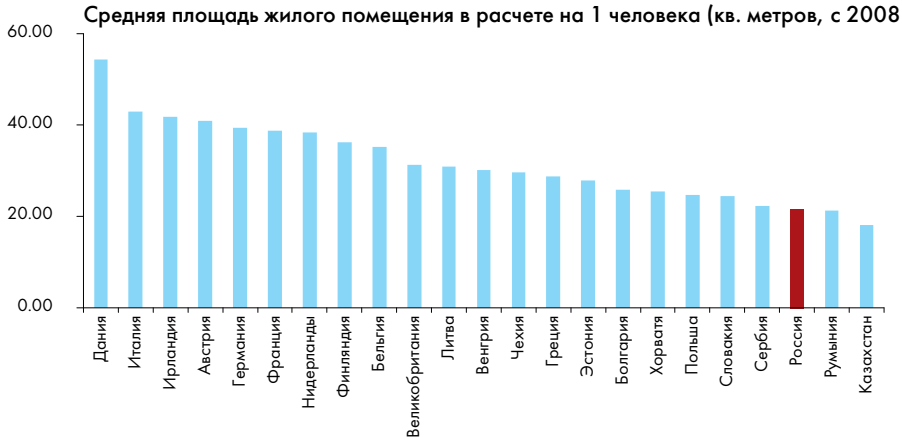


Источник: Росстат

На сегодняшний день в малоэтажных домах живет более 40% населения Российской Федерации. При этом в государствах Европы (Нидерланды, Германия, Франция) до 80% населения проживает в малоэтажных жилых домах. В ряде государств доля населения, проживающего в малоэтажном жилье, превышает 90% (Великобритания, Бельгия, Ирландия).

Помимо ввода в действие новых площадей, важно также обратить внимание на жилищные условия, которые характеризуются средней площадью жилого помещения в расчете на 1 человека. Согласно данным, представленным ниже, этот показатель в России в 2008 г. составил 21,8 кв. метра на человека, что существенно отстает от европейских показателей, прежде всего, Дании (54,36 кв. м), Италии (42,92 кв. метра) и Швеции (41,75).

Средняя площадь жилого помещения в расчете на 1 человека (кв. метров, с 2008 г.)

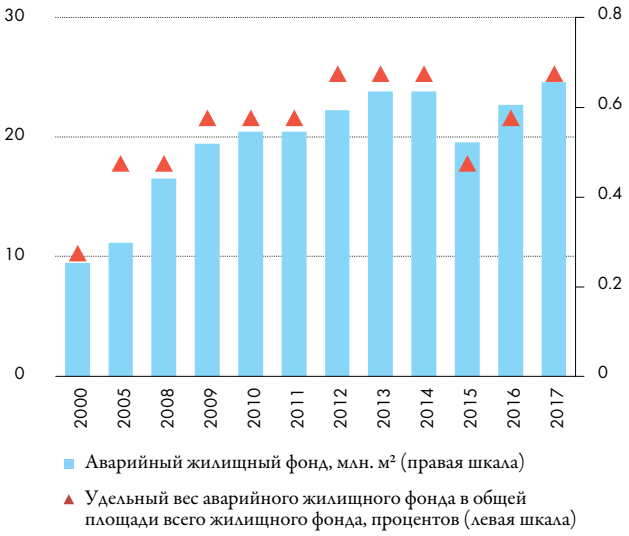


Источник: Евростат, CEIC (2008 г.— наибольшее количество наблюдений; рассчитывается, как отношение площади жилого помещения к количеству проживающих в нем людей)

Кроме того, в России по-прежнему сохраняется достаточно высокая доля аварийного жилищного фонда, которая постепенно росла с 2000 года с незначительным уменьшением в 2015 г.

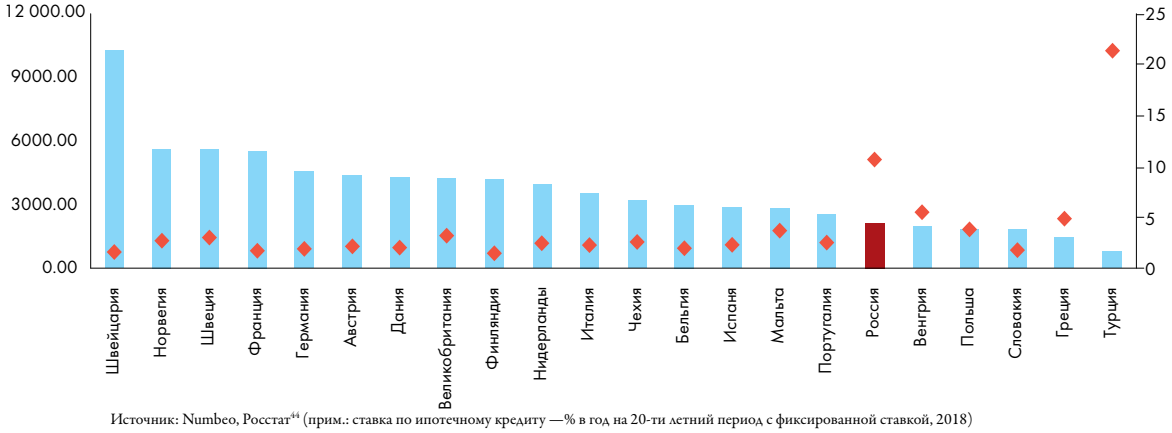
Помимо растущего аварийного жилищного фонда, цены на жилье в России сопоставимы с ценами в Польше, Венгрии и Португалии. Согласно представленным данным, наиболее высокая стоимость 1 кв. метра обнаружена в Швейцарии, где цена достигает 10 284 евро. Далее с отрывом в порядке уменьшения следуют Норвегия (5 628 евро), Швеция (5 626 евро), Франция (5 533 евро) и Германия (4 547 евро). Наиболее дешевая стоимость кв. метра в рассматриваемой выборке приходится на Турцию (790 евро), Грецию (1442 евро) и Словакию (1809 евро).

Аварийный жилищный фонд (общая площадь жилых помещений на конец года)



Источник: Росстат

Цена 1 кв. метра квартиры, расположенной в столице (USD — лев. шкала), и средние ставки по ипотечным кредитам (% — прав. шкала), 2018



Источник: Numbeo, Росстат[44] (прим.: ставка по ипотечному кредиту —% в год на 20-ти летний период с фиксированной ставкой, 2018)

Помимо достаточно высокой, по сравнению с другими странами, цены за 1 кв. метр, в России также отсутствует доступный механизм ипотечного кредитования. Если в рассматриваемой группе стран (за исключением России и Турции) средние процентные ставки составляют 2,68% годовых, то в России этот показатель равен 10,67%, что эквивалентно 16 месту (из 86 стран) в рейтинге самой недоступной ипотеки в мире.[45]

Если рассматривать доступность жилья как отношение средней цены на квартиру к среднему доходу домохозяйства, из 300 обследуемых городов мира Москва занимает 31 место и является городом, где жилье наиболее недоступно (без учета ипотеки для покупки квартиры домохозяйству потребуется около 18 лет).

Рейтинг городов с самым недоступным жильем (2019)

Место	Город, страна	Индекс доступности жилья*
1	Каракас, Венесуэла	143
2	Гонконг	49
3	Пекин, Китай	45
4	Шанхай, Китай	45
5	Шэньчжэнь, Китай	42
31	Москва, Россия	18
65	Санкт-Петербург, Россия	14
111	Екатеринбург, Россия	11
125	Новосибирск, Россия	10
142	Калининград, Россия	10
166	Краснодар, Россия	9

Источник: Numbeo

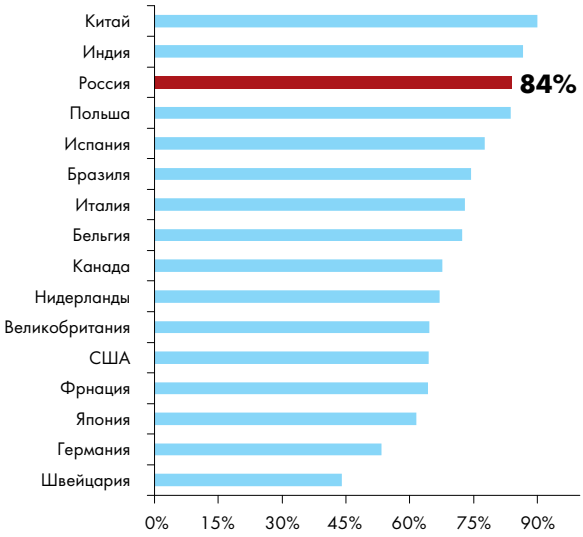
* Самый низкий показатель свидетельствует о высокой доступности жилья[46]

[44] https://www.numbeo.com/cost-of-living/prices_by_country.jsp?displayCurrency=EUR&itemId=100
[45] https://www.numbeo.com/cost-of-living/country_price_rankings?itemId=106
[46] https://www.numbeo.com/property-investment/rankings.jsp

Арендное жилье в России и мире

НА ФОНЕ РАСТУЩЕЙ СТОИМОСТИ ЖИЛЬЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВВЕДЕНИЯ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ МОЖЕТ ВЫРАСТИ СПРОС НА АРЕНДНОЕ ЖИЛЬЕ. В ТО ЖЕ ВРЕМЯ ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ЭТОГО РЫНКА УКАЗЫВАЕТ НА ОРИЕНТИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ НА ВЛАДЕНИЕ ЖИЛЬЕМ, А НЕ ЕГО АРЕНДУ. ДОЛЯ НАСЕЛЕНИЯ В РОССИИ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В АРЕНДНОМ ЖИЛЬЕ НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ, В 2–3 РАЗА НИЖЕ ПО СРАВНЕНИЮ СО СТРАНАМИ С РАЗВИТОЙ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКОЙ.

Доля населения, владеющего собственным жильем (2013–2015 гг., %)

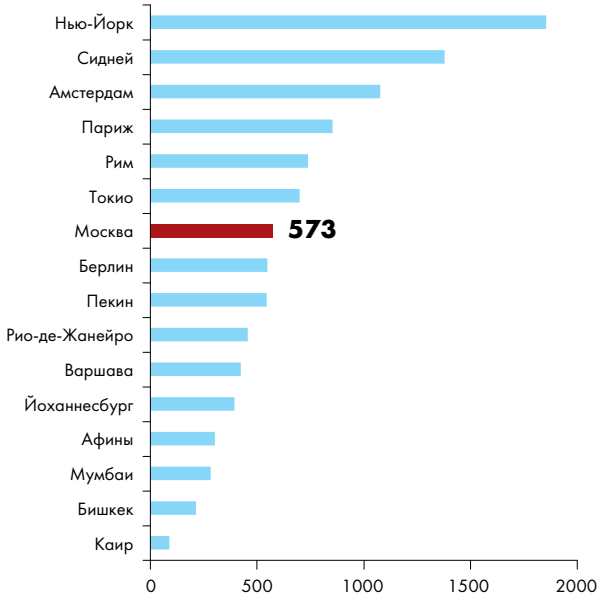


Источник: Eurostat, CSO, EMF

В то же время по стоимости аренды однокомнатной квартиры (в столице, не в центре города) Москва демонстрирует относительно средние показатели в сравнении с другими странами (573$/мес.). Более низкая цена аренды однокомнатной квартиры наблюдается в Берлине (549 $/мес.), Пекине (545 $/мес.) и Рио-де-Жанейро (457 $/мес.). В Афинах аренда жилья обойдется приблизительно в 2 раза дешевле, чем в Москве, а самая высокая цена на арендное жилье зафиксирована в Нью-Йорке (1854 $/мес).

Таким образом, текущие тенденции на рынке арендного жилья свидетельствуют о его слабой степени развития и неготовности обеспечить значительную часть населения России в случае роста цен на жилые площади.

Стоимость аренды однокомнатной квартиры (2017, $/мес)*



* Не в центре города Источник: Numbeo

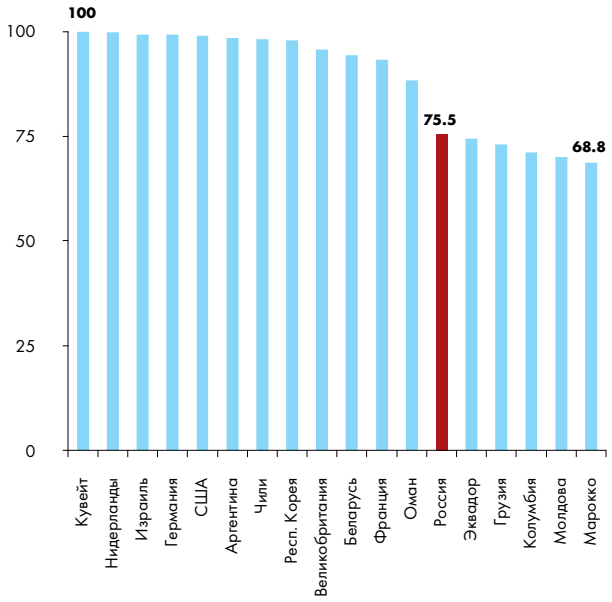
Благоустройство жилищного фонда

БЛАГОУСТРОЙСТВО ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ПРЕДПОЛАГАЕТ НАЛИЧИЕ ДОСТУПА У НАСЕЛЕНИЯ К ВОДОПРОВОДУ, ВОДООТВЕДЕНИЮ (КАНАЛИЗАЦИИ), ОТОПЛЕНИЮ, ВАННЫМ ИЛИ ДУШУ, ГАЗУ И ГОРЯЧЕМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ.

При рассмотрении динамики показателей благоустройства жилищного фонда необходимо отметить ряд тенденций:

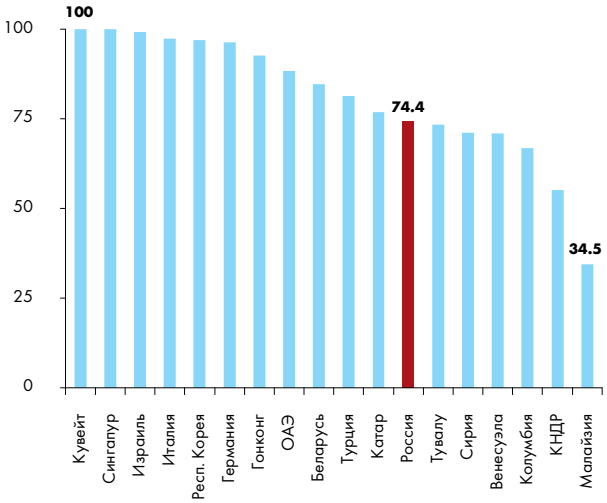
- С 1995 г. наблюдается незначительное увеличение показателей доступности основных услуг ЖКХ, при этом в некоторых категориях наблюдается спад (обеспечение газом).
- Несмотря на незначительное улучшение показателей благоустройства жилищного фонда, Россия, по сравнению с рядом других стран, сохраняет крайне низкие показатели. С точки зрения доступа населения к безопасным источникам воды, в России им обеспечены лишь 75,5% населения, в то время как большинство развитых и развивающихся стран уже достигли показателя выше 95%.

Доступ населения к безопасным источникам питьевой воды (% населения, 2015)



Источник: Всемирный банк

Доступ населения к безопасным системам водоотведения (% населения, 2015)



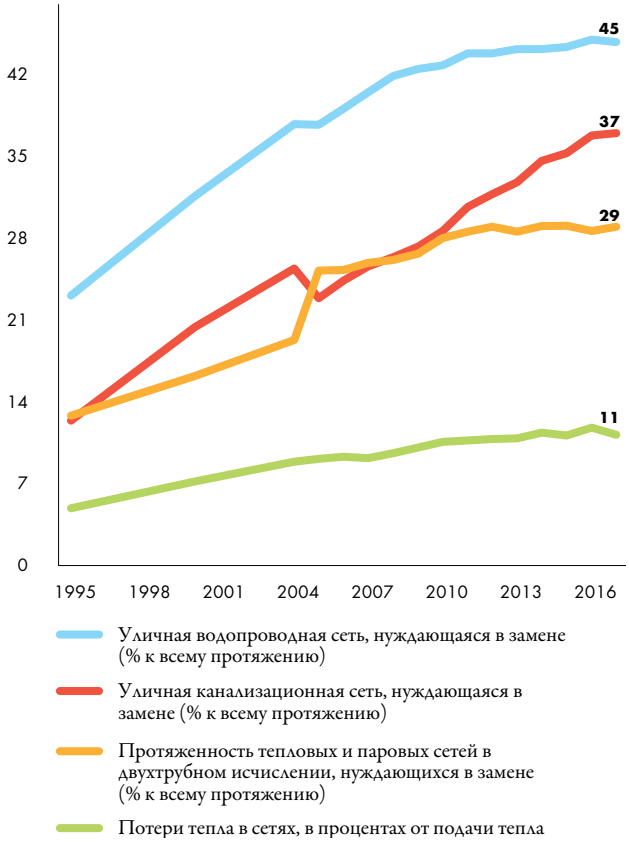
Источник: Всемирный банк

- Аналогичные тенденции прослеживаются и в секторе водоотведения. В России лишь 74,4% всех жилых площадей имеют доступ к канализационным системам; похожие показатели демонстрируют Тувалу, Сирия и Венесуэла.
- На 2017 г. 14% всех жилых площадей России по-прежнему не обеспечены системами отопления; 30% не оборудованы ванной или душем.
- Один из наиболее низких показателей благоустройства жилищного фонда в России — горячее водоснабжение: больше трети всех жилых помещений в России не имеют доступа к горячей воде.



- За последние двадцать лет доля водопроводных, канализационных и тепловых сетей, нуждающихся в замене, выросла приблизительно в 2 раза. Технологические потери тепла, возникающие в результате устаревания сетей, также увеличились до 11% к 2017 г.
- В ближайшие 8 лет заканчивается срок службы 78% очистных сооружений канализации крупных городов. 30% оборудования, установленного на ТЭЦ, старше 45 лет.

Доля водопроводных, канализационных и тепловых сетей, нуждающихся в замене (% к всему протяжению)



Источник: Росстат

На 2019 г. в рейтинг вошли 230 городов, среди которых только два российских — Москва и Санкт-Петербург.

Для определения степени удобства проживания в городах используется рейтинг качества жизни, который включает в себя такие показатели, как обеспеченность качественным и доступным жильем, доступность потребительских товаров, наличие доступного общественного транспорта, степень транспортной загруженности городской инфраструктуры, качество окружающей среды, социо-культурная среда, доступ населения к учреждениям образования и здравоохранения и пр.

Рейтинг качества жизни в городах, 2019

Место	Город	Страна
1	Вена	Австрия
2	Цюрих	Швейцария
3	Ванкувер	Канада
4	Мюнхен	Германия
5	Окленд	Новая Зеландия
6	Дюссельдорф	Германия
7	Франкфурт	Германия
8	Копенгаген	Дания
9	Женева	Швейцария
10	Базель	Швейцария
...		
96	Йоханнесбург	ЮАР
97	Панама	Панама
98	Загреб	Хорватия
99	Виктория	Сейшельские острова
100	Вроцлав	Польша
...		
166	Либревиль	Габон
167	Москва	Россия
168	Джидда	Саудовская Аравия
...		
173	Киев	Украина
174	Санкт-Петербург	Россия
175	Тирана	Албания

Источник: Mercer[47]

[47] https://mobilityexchange.mercer.com/Insights/quality-of-living-rankings



ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ РЫНКА: СТРОИТЕЛЬСТВО, ЖКХ, ПРОИЗВОДСТВО СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

СЕКТОР «ДОСТУПНЫЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ДОМ» ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, ПРОИЗВОДСТВО СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ЖКХ И РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ.

Согласно данным ФНС, по числу организаций общая доля сектора **во всей экономике составляет 17,8%.** Большая часть организаций приходится на строительство.

Схожая ситуация наблюдается и в распределении рабочих мест между указанными секторами: наибольшее количество справок 2-НДФЛ приходится на строительство (около 9,7% от всех занятых в приходится на строительство и обеспечение электроэнергией, а также на обеспечение газом и паром, кондиционирования воздуха — 4,6% от всех занятых в экономике). Всего в секторе «Доступный энергоэффективный дом» **трудоустроено около 17,3%.**

По данным ФНС, на сектор «Доступный энергоэффективный дом» **приходится около 14%** всей добавленной стоимости, созданной в экономике в 2017 г.

Основные параметры сектора «Доступный энергоэффективный дом», 2017 г.



Источник: ФНС

Как правило, больше половины всей добавленной стоимости по каждой отрасли концентрируется в 10 регионах (по каждой отрасли список крупнейших по добавленной стоимости регионов варьируется).

Наибольшая выработка добавленной стоимости наблюдается в крупных субъектах (Москва, Санкт-Петербург, Московская обл. и пр.).

Таблица 4. Сектор сверхнеравномерно развит в субъектах РФ

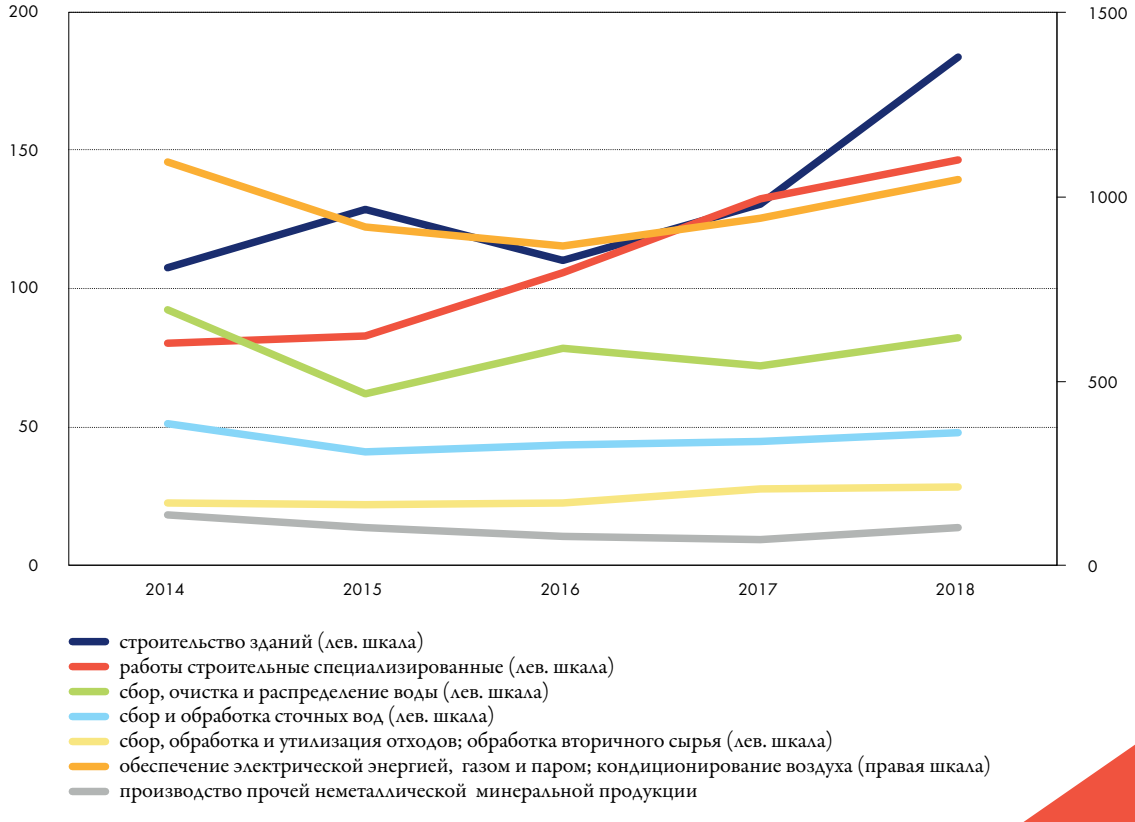
Сектор	Доля 10-ти крупнейших регионов
Строительство	75,9%
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	67,5%
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	86,7%
Производство прочей неметаллической минеральной продукции	50%

Источник: ФНС

С 2013-2014 гг. объем инвестиций в отраслях сектора де-факто не увеличился

ЕДИНСТВЕННАЯ ОТРАСЛЬ, ГДЕ ОБЪЕМЫ ИНВЕСТИЦИЙ РОСЛИ – СТРОИТЕЛЬСТВО ЗДАНИЙ. В ЦЕЛОМ, ПО ОБЪЕМУ ИНВЕСТИЦИЙ В НЕФИНАНСОВЫЕ АКТИВЫ СЕКТОР «ДОСТУПНЫЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ДОМ» ДЕМОНСТРИРУЮТ СТАГНАЦИЮ.

Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности (млрд рублей)



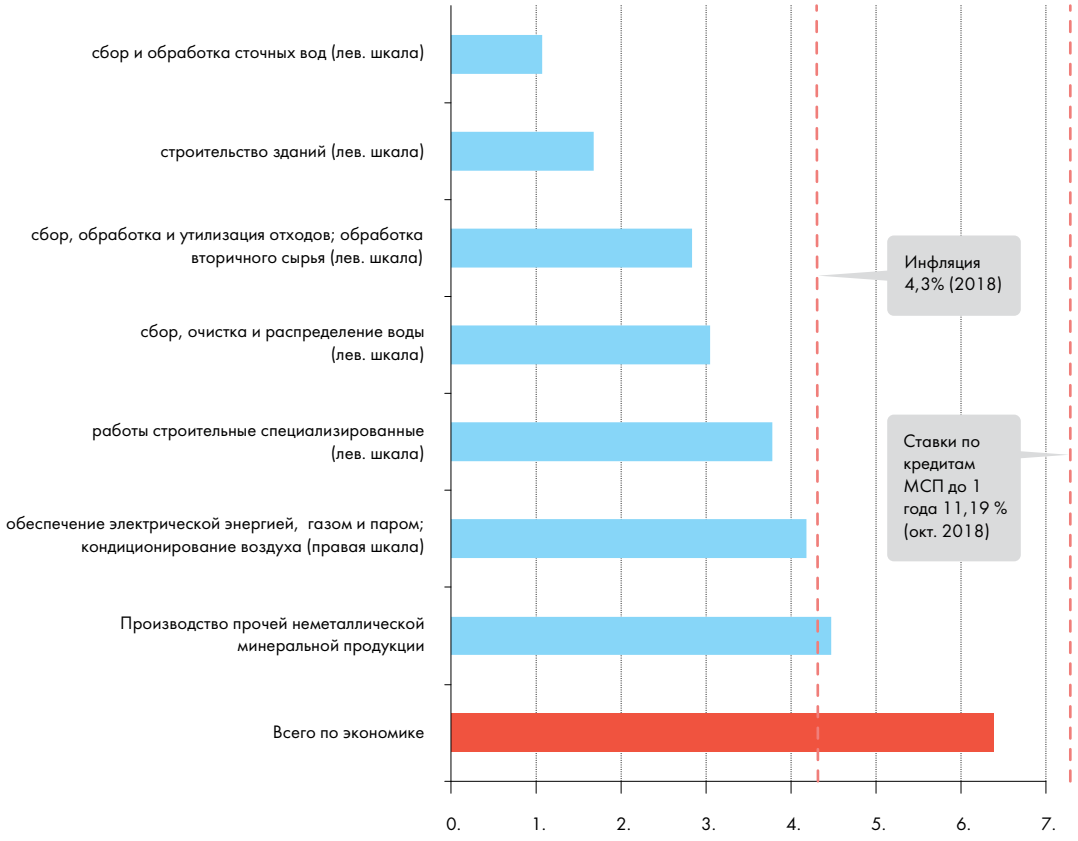
Источник: Росстат

Рентабельность активов в отраслях сектора «Доступный энергоэффективный дом» существенно ниже средних показателей по экономике

СОГЛАСНО ПРИВЕДЕННОЙ НИЖЕ ДИАГРАММЕ, УРОВЕНЬ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ СЕКТОРА «ДОСТУПНЫЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ДОМ» СУЩЕСТВЕННО НИЖЕ ГОДОВОЙ ИНФЛЯЦИИ, ПРИ ЭТОМ, ТЕКУЩИЙ УРОВЕНЬ СУЩЕСТВЕННО НИЖЕ СТАВОК ПО КРАТКОСРОЧНЫМ И СРЕДНЕСРОЧНЫМ КРЕДИТАМ, ЧТО СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О НЕДОСТУПНОСТИ ДАННОГО ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА.

Наименьший уровень рентабельности наблюдается в сборе и обработке сточных вод (1,07%) и строительстве зданий (1,68%).

Рентабельность активов организаций в секторе «Доступный энергоэффективный дом», 2018, %



Источник: Росстат

SWOT-АНАЛИЗ СЕКТОРА «ДОСТУПНЫЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ДОМ»

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ

- Своя сырьевая база по всем материалам и компонентам.
- Большая емкость внутреннего рынка.
- Необходимость радикального обновления ветхого и аварийного жилищного фонда в ближайшие 5–10 лет.

СЛАБЫЕ СТОРОНЫ

- Отсутствие единой связной концепции пространственного развития, направленной на развитие не только крупных, но и средних и малых городских агломераций.
- Сверхконцентрация населения России в ЦФО и, в частности, в Москве.
- Ограниченный доступ предприятий сектора к кредитным ресурсам.
- Неготовность банковской системы к переходу к модели проектного финансирования жилищного строительства.
- Высокая налоговая нагрузка.
- Высокие административные барьеры и избыточные требования к объектам строительства.
- Постоянный рост тарифов на энергетику и сырье.
- Отсутствие современного оборудования и технологий (в соответствии с Индустрией 4.0.).
- Неразвитая кооперация МСП и крупных предприятий и отсутствие современных инжиниринговых центров.
- Высокие расходы, не связанные со строительством зданий.
- Незначительное количество интеграторов, реализующих комплексные решения.

ВОЗМОЖНОСТИ

- Большой потенциал роста мирового рынка продукции сектора.
- Импортозамещение технологий строительства, производства строительных материалов, ремонта и сервисного обслуживания жилых домов.

УГРОЗЫ

- Экономические санкции (ограничения на кредитование в европейских банках, поставки оборудования для предприятий сектора).
- Нарастающее отставание строящихся объектов от стандартов Индустрии 4.0.
- Слабая интеграция РФ в международную кооперацию в сфере строительства.



ПОТЕНЦИАЛ РОСТА СЕКТОРА «ДОСТУПНЫЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ДОМ»

СОГЛАСНО РЕЙТИНГУ ГЛОБАЛЬНЫХ ГОРОДОВ (GLOBAL CITIES INDEX), КОТОРЫЙ ОСНОВАН НА ПОКАЗАТЕЛЯХ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ БЛАГОСОСТОЯНИЕ И УСЛОВИЯ ЖИЗНИ ГОРОЖАН, ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ, ИННОВАЦИИ И КАЧЕСТВО УПРАВЛЕНИЯ, НА 2017 Г. В РЕЙТИНГ СТА ЛУЧШИХ ГОРОДОВ МИРА ВХОДЯТ ЛИШЬ ДВА РОССИЙСКИХ ГОРОДА – МОСКВА (18 МЕСТО) И САНКТ-ПЕТЕРБУРГ (67 МЕСТО).

В то же время реализация потенциала остальных городов России, в том числе и малых городов, может обеспечить их вхождение в этот список (список лучших 100 городов, по состоянию на 2017 г., замыкают Тунис, Тегеран, Пуна, Аддис-Абеба и Монтеррей).

В качестве страны-ориентира была выбрана Германия, которая рассматривает пространственное развитие и развитие городов схожим с российскими документами планирования образом в части стимулирования экономического роста наименее отстающих регионов и городов, улучшения жилищных условий населения (в том числе посредством расселения густозаселенных центров городов в пригороды и расширения жилой площади на 1 человека), а также повышения доступности жилья.

Потенциал роста сектора зависит, прежде всего, от спроса на внутреннем рынке (на более поздних стадиях возможен выход на внешние рынки с готовыми инновационными решениями).

В полной мере реализовать потенциал сектора возможно при условии:

- Роста платежеспособного спроса;
- Разработки инновационных решений «под ключ»;
- Перехода к стандартам Индустрии 4.0. («умный дом», цифровизация процессов производства и отслеживания состояния, использование Big Data для анализа ошибок программного обеспечения и их последующее устранение и пр.);
- Повышения энергоэффективности и экологичности жилья;
- Обслуживания всего жизненного цикла жилья;
- Повышения качества строительных материалов;
- Снижения стоимости обслуживания жилых домов и тарифов естественных монополий.
-

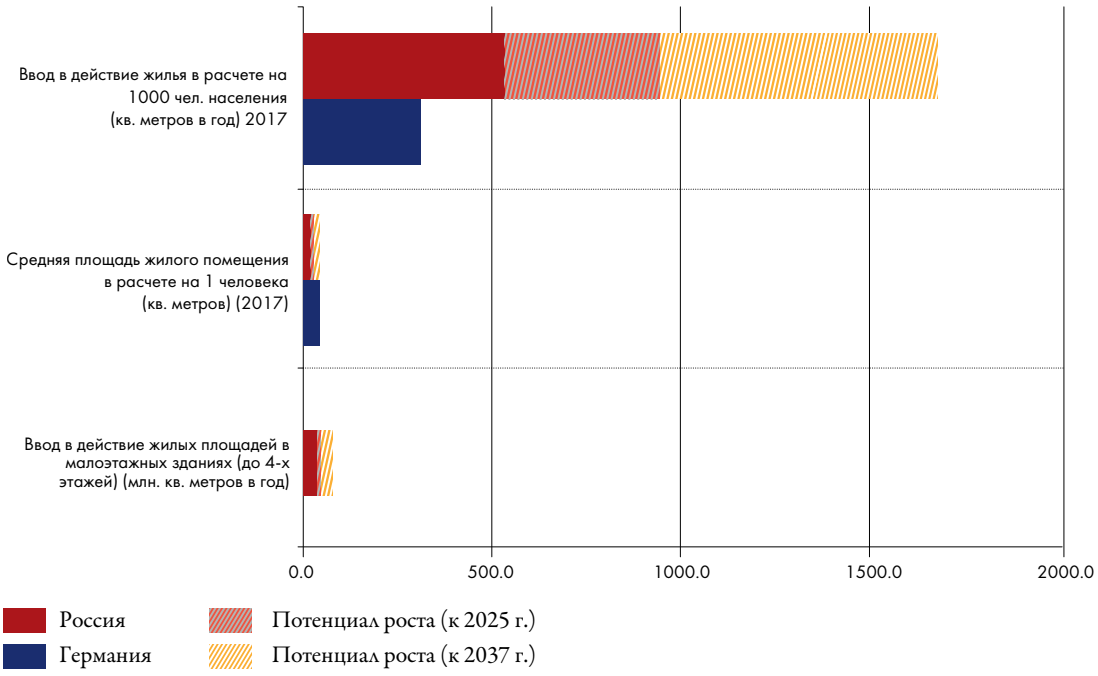
Реализация мер стимулирования спроса и производства в секторе может увеличить объемы строительства с 79 млн кв. метров в год до 120 млн кв. метров в год к 2024 году и 277 млн кв. метров в год к 2037 г. Кроме того, к 2024 году может быть дополнительно создано около 50 тыс. рабочих мест, а к 2037 — около 180 тыс. рабочих мест. Производительность труда также может существенно вырасти: с 724 тыс. рублей на 1 занятого до 1 млн рублей на 1 занятого к 2024 году и 2,5 млн рублей на 1 занятого к 2037 году.

За счет реализации комбинированной модели, направленной на гармоничное развитие как мегаполисов, так и малых городов возможно существенное наращивание средней площади жилого помещения в расчете на 1 человека с 21,8 кв. метров до 30 кв. метров к 2024 году и до 46,5 кв. метров к 2037 году (показатель в Германии на 2017 г.).

Наращивание инвестиций в ЖКХ может позволить существенно улучшить жилищные условия, увеличив доступ населения к безопасным источникам питьевой воды и к безопасным системам водоотведения до уровня европейских стран.

Кроме того, за счет комплексного развития мегаполисов и малых городов, увеличивающийся спрос на строительные материалы может обеспечить рост объёмов производства с 601 млрд рублей в год до 933 млрд рублей к 2024 году и 2,2 трлн рублей к 2037 году. Производительность труда в отрасли может также существенно увеличиться: с 873,6 тыс. рублей на 1 занятого до 1,3 млн в 2024 г. и до 3 млн рублей к 2037 году.

Потенциал роста сектора: жилищное строительство



При рассмотрении целевых показателей ввода жилых площадей в зависимости от типа населенного пункта необходимо учитывать распределение населения между городами и сельскими поселениями. Согласно Указу Президента № 204, к 2024 году необходимо увеличить объем жилищного строительства не менее чем до 120 млн квадратных метров в год. Большая часть (70%) от указанного объема, с учетом численности населения, должна быть увеличена в малых городах и сельских территориях, прилегающих к ним.

Целевые показатели ввода в действие жилых домов в зависимости от типа населенного пункта

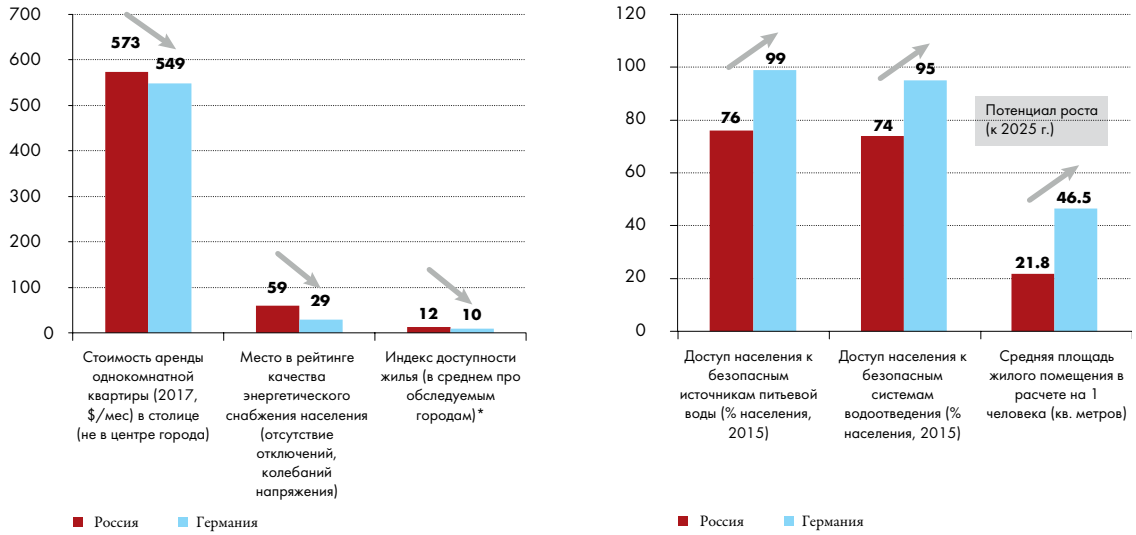
Тип населенного пункта в зависимости от численности населения	Количество городов/ сельских поселений, шт.	Численность населения, всего, чел.	Аварийный жилищный фонд (млн кв. метров)	Себестоимость строительства 1 кв. метра (тыс. руб.)	Жилищный фонд (млн кв. м) (2018)	Ввод в действие жилых площадей (2018), млн кв. метров	Целевые показатели ввода в действие жилых помещений (2024), млн кв. метров*
От 1 млн.	15	33 871 420 (25%)	24,6	56,9	2611,7	54,7	30,05
От 250 тыс. до 1 млн.	63	27 683 924 (20%)					24,56
До 250 тыс.	1035	40 832 038 (30%)					36,22
До 20000	17766	32 864 445 (24%)			969,6	21	29,15

*пропорционально населению, рассчитано Институтом экономики роста им П. А. Столыпина

Источник: Росстат

Несмотря на незначительные объемы ввода жилых площадей, ключевой целевой показатель для городов с численностью населения свыше 1 млн чел. связан с улучшением жилищных условий и вхождением в топ-100 самых комфортных городов (по рейтингу качества жизни). К этим городам относятся: Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск, Екатеринбург, Нижний Новгород, Казань, Челябинск, Омск, Самара, Ростов-на-Дону, Уфа, Красноярск, Пермь, Воронеж, Волгоград.

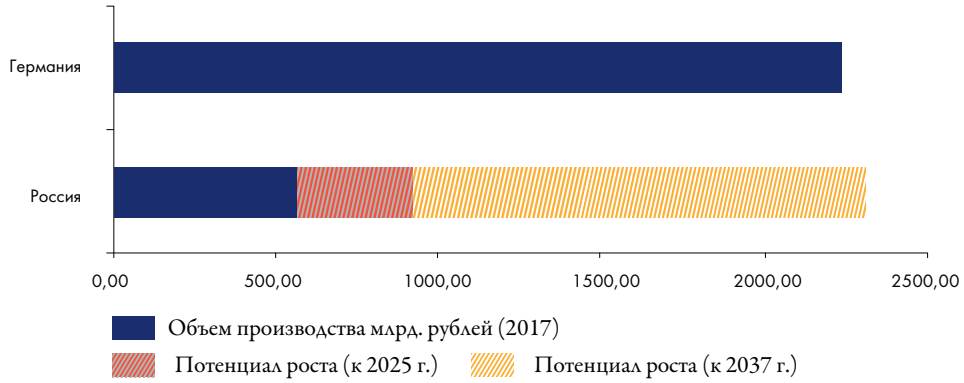
Целевые показатели улучшения жилищных условий



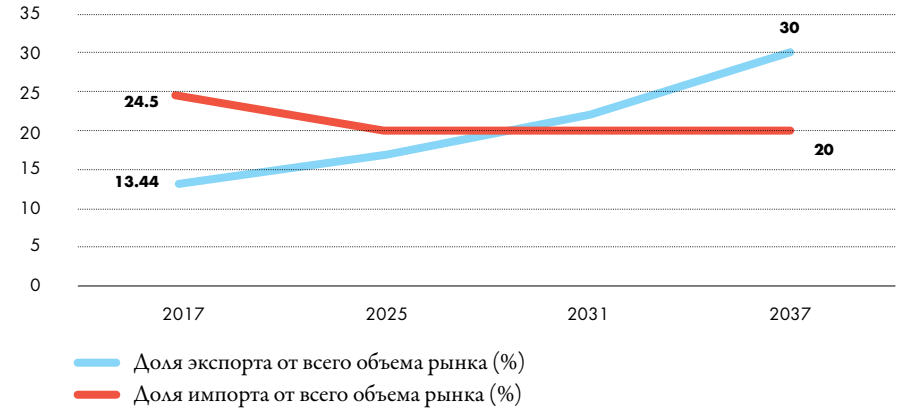
* Подробнее о выборке см. https://www.numbeo.com/property-investment/rankings.jsp

Потенциал роста сектора: производство строительных материалов

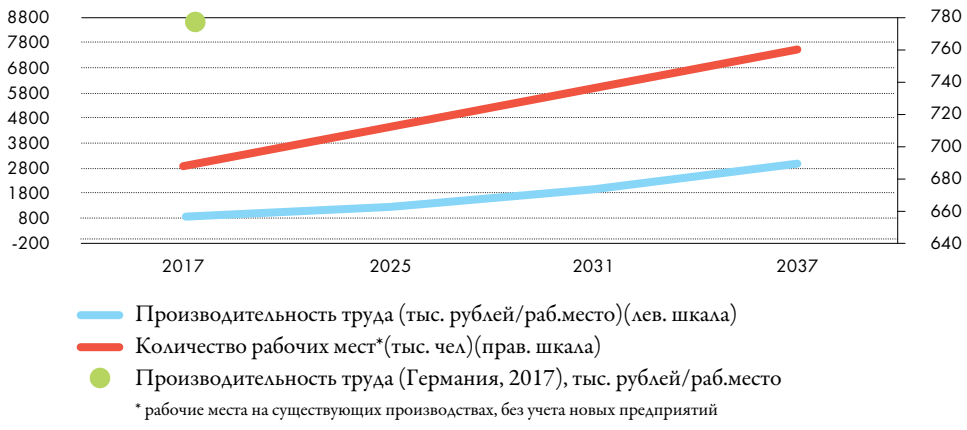
Объем производства строительных материалов, млрд. рублей 2017 г.



Экспорт и импорт строительных материалов в России



Рабочие места и производительность труда



* рабочие места на существующих производствах, без учета новых предприятий



КЛАСТЕРНАЯ ПОЛИТИКА: СТРОИТЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР ИТАЛИИ (ПРИМЕР)

ОДИН ИЗ НАИБОЛЕЕ УСПЕШНЫХ ЕВРОПЕЙСКИХ КЛАСТЕРНЫХ ПРОЕКТОВ — СТРОИТЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР ФРИУЛИ-ВЕНЕЦИЯ-ДЖУЛИЯ. В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ И СОЗДАНИЯ ОБЪЕКТОВ «ПОД КЛЮЧ» СТРОИТЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР ОБЪЕДИНИЛСЯ С ПРЕДПРИЯТИЯМИ МЕБЕЛЬНОГО КЛАСТЕРА. НА 2018 Г. КЛАСТЕР ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ОКОЛО 16 ТЫС. ПРЕДПРИЯТИЙ (ОКОЛО 16% ОТ ОБЩЕГО ЧИСЛА ПРЕДПРИЯТИЙ В РЕГИОНЕ). ОБЩЕЕ ЧИСЛО ЗАНЯТЫХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ КЛАСТЕРА — 38 ТЫС. ЧЕЛОВЕК (10% ОТ ОБЩЕГО ЧИСЛА ЗАНЯТЫХ В РЕГИОНЕ).



Строительный кластер включает в себя три группы предприятий (по специализации):

1. Строительство зданий (как жилых, так и промышленных). Предприятия этого типа относятся к следующим видам деятельности: строительство зданий и сооружений, строительные работы и специальные строительные работы
2. Обеспечение устойчивости и эффективности работы предприятий кластера (построение цепочек поставок, производство строительных материалов, проектирование зданий и сооружений, технологическое присоединение зданий).
3. Обслуживание зданий (Well-living, Tech-Living, Outdoor-Living).

Ключевая инновационная модель предприятий кластера сводится к использованию 3D-моделирования в проектировании зданий и производстве мебели, что позволяет выполнять проекты по индивидуальным заказам.

Потребителям предоставлена возможность создать дом и обустроить его в соответствии с разработанными шаблонами «под ключ».

Кроме того, предприятия кластера также осуществляют сервисное обслуживание на протяжении всего жизненного цикла построенных объектов.

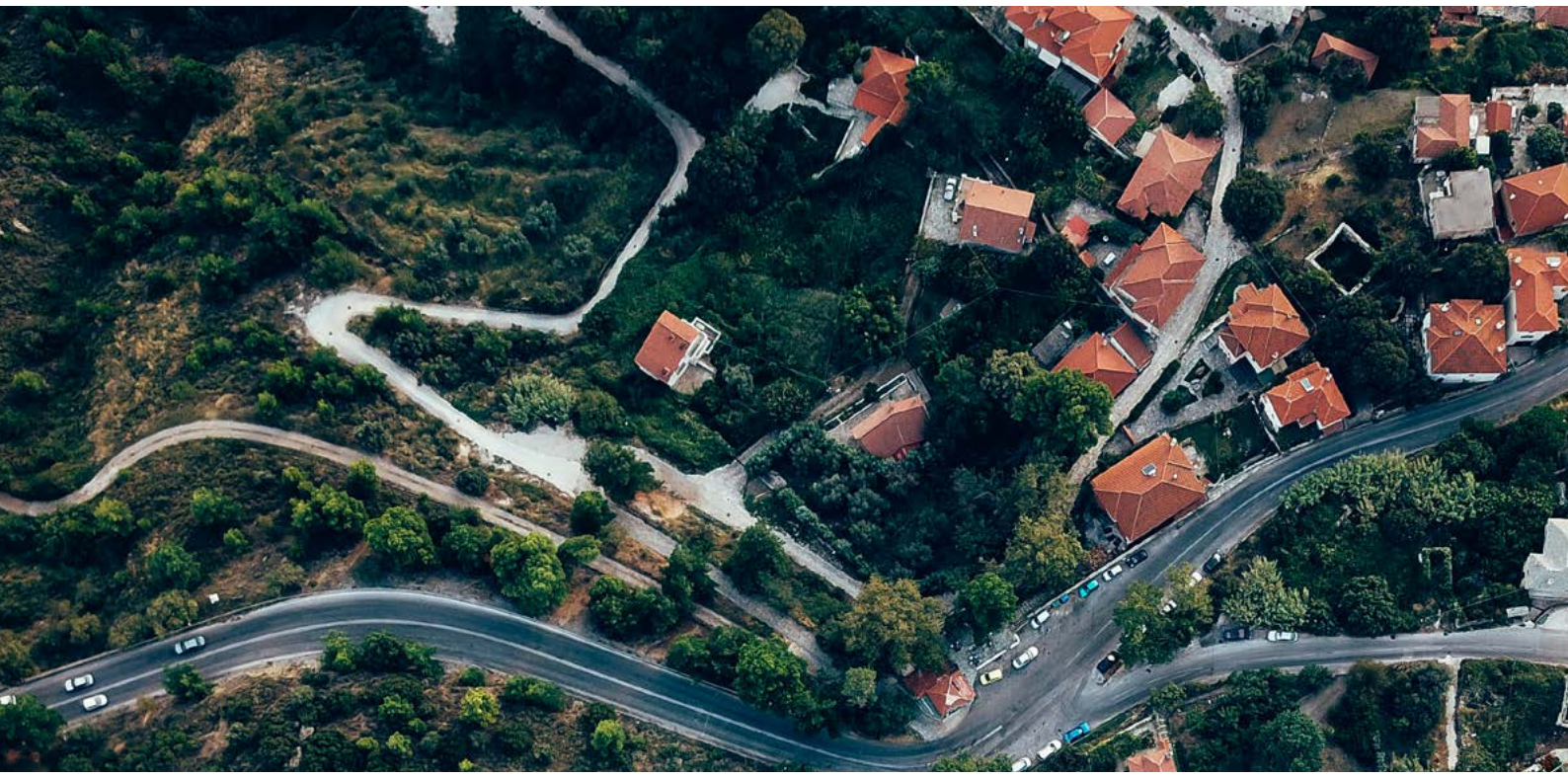


Общий объем инвестиций в предприятия кластера в 2017 г. составил 3,33 млрд евро.

Перечень потенциальных кластерных проектов в России

Название кластерного проекта	Регион	Состояние
Кластер деревянного домостроения и деревообработки	Вологодская область	Создан
Кластер строительных материалов и технологий	Воронежская область	Создан
Кластер водоснабжения и водоотведения	Санкт-Петербург	Создан
Кластер строительных материалов и технологий	Иркутская область	Создан
Кластер строительных материалов	Ленинградская область	Формируется
Промышленный кластер Пестовского муниципального района Новгородской области	Новгородская область	Создан
Кластер чистых технологий для городской среды	Санкт-Петербург	Создан
Кластер строительных технологий и материалов	Республика Татарстан	Создан
Строительный кластер Республики Татарстан	Республика Татарстан	Создан
Уральский строительный Кластер	Свердловская область	Создан

Источник: интернет-порталы кластерных проектов



КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПОТЕНЦИАЛА СЕКТОРА

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, СДЕРЖИВАЮЩИХ РАЗВИТИЕ БИЗНЕСА, БЫЛА РЕАЛИЗОВАНА В РАМКАХ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЦИОМ (МАЙ 2018 Г.), КОТОРОЕ ПРОВОДИЛОСЬ СРЕДИ РУКОВОДЯЩЕГО СОСТАВА ОРГАНИЗАЦИЙ И ВКЛЮЧАЛО В СЕБЯ 1401 ИНТЕРВЬЮ. ПО СФЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ, РУКОВОДИТЕЛЕЙ КОТОРЫХ ОПРАШИВАЛИ, ОТНОСЯТСЯ К 9 СЕКТОРАМ ЭКОНОМИКИ, В ТОМ ЧИСЛЕ И К СТРОИТЕЛЬСТВУ И УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ЖИЛЬЯ.



Таблица 5. Возобновление роста экономики: приоритетные меры (2018)

Повышение уровня и качества жизни людей	3,8
Налоговая реформа, стимулирующая экономический рост	3,6
Ограничение тарифов на услуги инфраструктурных и сырьевых монополий и снижение тарифов	3,5
Развитие международного сотрудничества, продвижение интересов национальных производителей несырьевого сектора	3,4
Долгосрочный и доступный кредит экономике	3,4
Ограниченное стимулирование спроса, создание новых рынков для отечественных производителей	3,4
Развитие электронной (цифровой) экономики	3,4
Снижение административного давления на бизнес	3,3
Обеспечение макроэкономических стабильности (низкая инфляция, бездефицитный бюджет, низкая волатильность рубля)	3,2
Судебная реформа	3,2
Реформа уголовного экономического законодательства	3,1
Введение в коммерческий оборот «спящих» имущественных и земельных активов государства (малая приватизация в интересах МСП)	2,9

К наиболее существенным факторам, сдерживающим развитие, респонденты отнесли неопределенность экономической ситуации, высокий уровень налогообложения и снижение спроса на внутреннем рынке, т.е. те факторы, которые зависят от экономической политики государства.

Для устранения этих проблем ключевые меры, по мнению предпринимателей, должны быть направлены на повышение уровня и качества жизни людей, стимулирование платёжеспособного спроса, налоговую реформу, ограничение тарифов на услуги инфраструктурных и сырьевых монополий.

Источник: ВЦИОМ

В ходе заседаний Межведомственной рабочей группы участники выделили перечень проблем, относящихся к сектору. Среди наиболее общих проблем были указаны:

- Существенный перекос политики пространственного развития и градостроительной политики в сторону развития мегаполисов;
- Неполное соответствие при планировании территориального развития европейским и американским стандартам;
- Сохранение советских нормативов при планировании территорий — существенный фактор, сдерживающий переход к современной градостроительной политике;
- Низкая мотивация к внедрению инноваций на всех этапах: от проектирования до сервисного обслуживания объектов;
- Высокая коррупция в секторе;
- Высокая налоговая и тарифная нагрузка;
- Отсутствие доступных кредитных ресурсов;
- Снижение реальных доходов населения.

К ключевым проблемам в строительной отрасли были отнесены:

1. **Вследствие недостаточного периода для перехода жилищного строительства на проектное финансирование банки не готовы будут предоставлять кредиты значительной части застройщиков после 1 июля 2019 года.**

   До 50% малых и средних застройщиков с 1 июля 2019 года утратят возможность привлекать финансирование от граждан и не смогут привлечь банковское финансирование. Переход на проектное финансирование (эскроу) при сохранении существующих объемов строительства потребует привлечения порядка 2 трлн рублей банковских средств ежегодно (с учетом действующих норм резервирования — порядка 3 трлн рублей).

   Однако никаких мер, стимулирующих банки к кредитованию сектора жилищного строительства, не принято. Не реализовано и поэтапное раскрытие счетов. Не решена проблема проектного финансирования строительства в регионах, где есть всего несколько банков, допущенных к проектному финансированию долевого строительства.

2. **Действующее регулирование долевого строительства не учитывает специфику сроков строительно-монтажных работ на Крайнем Севере и Дальнем Востоке, что создает повышенные риски для субъектов предпринимательской деятельности и участников долевого строительства.**

   Из-за климатических условий в районах Крайнего Севера, Сибири, Дальнего Востока длительность изыскательских и строительно-монтажных работ ограничена, в некоторых случаях не превышает двух месяцев. В ряде регионов ограничены сроки перевозки (доставки) материалов и оборудования. Таким образом, допущенная застройщиком по объективным причинам даже незначительная просрочка при проведении работ по строительству многоквартирного дома может повлечь задержку с его сдачей в эксплуатацию на девять и более месяцев.

   Аналогичная ситуация с запретом оплаты более 30% стоимости материалов авансовым платежом: в регионах со сложной логистической ситуацией и малыми объемами строительства поставщики требуют 100% предоплату. Такая ситуация, например, со сложным технологическим оборудованием (например, лифтовым) зарубежного производства.

3. **В действующем законодательстве отсутствует четкое определение объектов малоэтажного жилищного строительства, в связи с чем застройщики сталкиваются с дополнительными административными барьерами и финансовыми затратами.**

   Точное определение объектов малоэтажного строительства влияет на определение кадастровой стоимости земельных участков (то есть на размер налога и арендной платы), на порядок и условия освоения участков, на количество административных процедур, которые необходимо пройти застройщику, на регулирование качества строительства и требования к самим строителям.

   Растет количество судебных споров, связанных с управлением малоэтажными жилыми комплексами. Они связаны как с неправомерным поведением управляющих компаний, так и со злоупотреблениями со стороны жителей.

4. **При подключении объектов капитального строительства к коммунальным сетям застройщики не могут засчитать все понесенные расходы (стоимость работ, административные издержки) при расчете базы налога на прибыль, что вынуждает закладывать налоги в стоимость работ по техприсоединению (в среднем стоимость работ повышается на 20%).**

5. **Предприниматели несут дополнительные необоснованные затраты при подключении объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения. В обязанность застройщикам вменяется оплата работ, которые технологически не являются необходимыми для подключения объектов.**

   Существующие методики расчета стоимости технологического присоединения запутаны и непрозрачны, документы территориального планирования и планы развития инфраструктуры не синхронизируются, что создает благоприятную почву для злоупотреблений.

   Как результат, стоимость услуг по подключению существенно дороже, чем стоимость строительства необходимой инфраструктуры самим застройщиком. При этом нередки случаи использования таких норм в конкурентной борьбе: на одного из предпринимателей возлагаются все затраты на подключение и модернизацию сети инженерно-технического обеспечения, а для другого фактически устанавливаются льготные тарифы.

6. **Застройщики лишены возможности учитывать затраты на развитие социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры для целей налогообложения прибыли.**

   Чаще всего застройщик создает объекты инфраструктуры самостоятельно и для него это дополнительная нагрузка, возложенная решением местных органов власти. Между тем, в НК РФ нет отдельных норм, определяющих порядок признания данных затрат.

   Также не определено, в каких случаях объекты социальной инфраструктуры предаются «заказавшему» их муниципалитету. Часто передача объектов затягивается, так как у органов власти отсутствуют средства на их обслуживание.

7. **В г. Севастополь и Республике Крым десятки готовых объектов жилищного строительства не могут ввести в эксплуатацию по причине отсутствия разрешения на строительство, выданного в соответствии с российским законодательством (проекты начинались до 2014 года).**

8. **Появились новые проблемы с реализацией инвестиционных проектов в границах объектов всемирного культурного наследия, связанные с требованиями ратифицированной Российской Федерацией Конвенции об охране всемирного культурного и природного наследия 1972 года. Положения Конвенции предусматривают обязательное согласование нового строительства в границах и буферных зонах объектов всемирного культурного наследия с ЮНЕСКО. При этом, например, для Санкт-Петербурга в зоне исторического наследования — 36 тыс. га.**

   Методика проведения оценки воздействия нового строительства на объект всемирного культурного наследия и порядок согласования до настоящего времени не приняты.

9. **Действующее законодательство в сфере развития застроенных территорий (далее — РЗТ) содержит правовые «пробелы», препятствующие реализации проектов РЗТ. При реализации указанных проектов застройщики несут высокие юридические риски, а также значительную финансовую нагрузку на ранних стадиях реализации проектов.**

- При реализации проектов РЗТ не установлена обязанность органов публичной власти предоставить земельный участок для строительства «стартового дома» в целях переселения жителей из сносимых ветхих или аварийных зданий.

- В настоящее время указанный механизм применяется только в отношении территорий, на которых расположены многоквартирные дома, признанные аварийными, тогда как большие территории во многих крупных городах заняты ветхими индивидуальными жилыми домами, садовыми домиками, бараками, гаражами и другими объектами.

- Орган местного самоуправления вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения договора на развитие застроенной территории в ряде случаев (часть 9 ст. 46.2 Градостроительного кодекса Российской Федерации).

- При реализации процедуры развития застроенных территорий четко не установлено, когда застройщик вправе оплатить право на заключение договора о РЗТ на аукционе.

Помимо строительства, участники также выделили перечень проблем, относящихся к жилищно-коммунальному хозяйству:

1. **Вступивший в силу с начала 2017 года порядок расчета потребления коммунальных ресурсов на общедомовые нужды исходя из нормативов, утверждаемых региональными органами власти, существенно нарушает права предпринимателей, предоставляющих услуги по управлению многоквартирными домами, а также собственников помещений в таких домах в силу отсутствия единой экономически обоснованной методики расчетов нормативов потребления коммунальных ресурсов на общедомовые нужды.**

   Рассматриваемые нормативы потребления ресурсов на общедомовые нужды зачастую устанавливаются органами власти субъектов Российской Федерации без достаточного обоснования их размеров, в связи с чем, по данным экспертов, различие в величине таких нормативов в соседних регионах может исчисляться десятками раз. Данные различия возникают в связи с тем, что в отдельных регионах объем потребления на общедомовые нужды сильно занижается, в других — необоснованно завышается.

2. **Правила начисления пени за несвоевременную оплату коммунальных ресурсов носят дискриминационный характер в отношении организаций, оказывающих услуги по управлению многоквартирными домами.**

   Управляющие организации обязаны провести оплату коммунальных ресурсов не позднее установленного срока оплаты, при этом у жильцов установлена отсрочка по оплате 31 день без начисления пени. Указанное положение налагает дополнительную финансовую нагрузку на управляющие компании, которые фактически должны осуществлять платежи авансом до получения соответствующих средств от жителей дома.

3. **Действующая система административных взысканий за нарушения в сфере управления многоквартирными домами не учитывает тяжести содеянного и степени вины управляющих организаций в нарушении правил управления многоквартирными домами.**

   По части 2 статьи 14.1.3 КоАП РФ в 2018 году привлечены 2524 индивидуальных предпринимателей и юридических лиц (560 предупреждений, 6420 штрафов на сумму 590 млн руб.), за январь-март 2019 г. еще 772 ИП и компаний, при этом указанная статья применяется даже в случае незначительных нарушений со стороны управляющих организаций. Практика показывает, что на некоторые компании наложено несколько штрафов общей суммой в несколько миллионов рублей за год, что равносильно выводу компании с рынка. Изъятие денежных средств в указанном размере у предпринимателей, осуществляющих управление многоквартирными домами, создает негативную основу для дальнейших нарушений ими правил управления, поскольку фактически изымаются средства, предоставленные жителями домов для выполнения необходимых работ по содержанию жилья.

4. **Возложенная на управляющие организации обязанность по содержанию общего имущества и устранению дефектов такого имущества не учитывает случаи, при которых устранение указанных дефектов возможно лишь путем осуществления капитального ремонта.**

   Указанное обстоятельство не учитывается при привлечении управляющей организации к административной ответственности по части 24 статьи 19.5 КоАП РФ за невыполнение соответствующего предписания, если его исполнение вне компетенции и финансовых возможностей управляющей компании.

5. **Постановление Правительства РФ от 03.04.2013 г. № 290 не определяет минимальный перечень услуг и работ, необходимых для обеспечения надлежащего содержания общего имущества в многоквартирном доме, как обязательный и исчерпывающий.**

   При этом законодателем сознательно игнорируется то, что в условиях устаревания капитальных фондов, внутренних сетей у собственников имущества просто нет денег на соответствие общего имущества всем обязательным требованиям.

6. **Действующая система налогообложения имущества демотивирует предпринимателей инвестировать в сферу ЖКХ, поскольку база по налогу на имущество увеличивается автоматически по итогам завершения инвестиционного проекта, например, по реконструкции сетей.**

   Особенно это касается организаций водопроводно-канализационного хозяйства: строительство и реконструкция сетей приводит к увеличению стоимости основных фондов организации коммунального хозяйства. Сегодня с учетом того, что износ инженерных сетей и объектов коммунального хозяйства в разных сферах составляет 60–80%, с точки зрения налогового учета такие сети можно считать имеющими нулевую стоимость.

   При инвестировании стоимость соответствующих сетей увеличивается на сумму произведенных инвестиций, и налог на имущество возрастает пропорционально с обновлением сетей.

7. **Не решена проблема вменения долгов потребителей коммунальных услуг управляющим компаниям. Фактически на управляющие компании возложена оплата коммунальных услуг ресурсоснабжающим организациям от своего имени, что не позволяет УК выбрать УСН и кассовый метод учета доходов-расходов. Кроме того, в случае большой задолженности со стороны потребителей фактически долги за ЖКУ переносятся на УК и приводят компанию к банкротству.**

   Введенная изменениями в Постановления Правительства РФ № 354-ПП от 06.05.2011 г. и РФ № 124 от 14.02.12, ч. 6.3, 7.1 ст. 155 ЖК РФ возможность заключения прямых договоров между ресурсоснабжающими организациями и потребителями практически не реализовалась, в том числе из-за невозможности собрать кворумы на общих собраниях.

ДОРОЖНАЯ КАРТА СЕКТОРА «ДОСТУПНЫЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ДОМ»

1 ЭТАП 2020-2025

Направление деятельности

1. Разработка и принятие концепции пространственного развития, учитывающей развитие малых и средних агломераций.
2. Вхождение 15 крупнейших городов России (городов-миллионников) в топ-100 рейтинга городов по качеству жизни.
3. Переход к развитию городов не на базе генпланов, а на базе мастер-планов, соответствующих современным стандартам развития городов в Европе и США.
4. Развитие малоэтажного и среднеэтажного строительства.
5. Наращивание связности мегаполисов, малых городов и сельских территорий; развитие транспортной инфраструктуры и повышение мобильности населения.
6. Ускоренное обновление ветхого и аварийного жилищного фонда, а также инфраструктуры ЖКХ.
7. Развитие деревянного домостроения в сельских территориях.
8. Развитие профильных кластеров в агломерациях.

Меры: стимулирование спроса

- Сместить фокус с развития мегаполисов и стимулирования сверхконцентрации населения в крупных агломерациях на развитие малых и средних агломераций.
- Развитие мало- и среднеэтажного строительства в малых и средних агломерациях.
- Разработка и запуск мер, нацеленных на обновление жилищного фонда (налоговое стимулирование, государственные и муниципальные закупки, доступные финансовые продукты).
- Субсидирование ипотечных ставок.
- Снижение ипотечных ставок для малых городов.
- Налоговый зачет при покупке машин и оборудования, строительных материалов российского производства.
- Развертывание программы поддержки экспорта строительных материалов.
- Запуск жилищных кооперативов.

Меры: развитие рынка арендного жилья в России:

- Налоговое стимулирование строительства арендного жилья в крупных городах.
- Условия поддержки инвесторов — кредиты на строительство под низкую ставку, гарантия бессрочной аренды всего дома.
- Повышение уровня обеспеченности жилой площадью.
- Возможность последующего выкупа и кредитования выкупа наемных квартир на льготных условиях.
- Ограничение стоимости аренды жилья на уровне ниже рыночной на период окупаемости проекта (до 15 лет).
- Низкая стоимость аренды и дальнейшего приобретения квартиры в собственность.
- Повышение трудовой мобильности населения.
- Альтернативные способы использования накопленных средств (образование, инвестиции).

Стимулирование предложения

Увеличение инвестиций в основной капитал за счет внутренних источников предприятий (снижение налоговой нагрузки и высвобождение собственных средств предприятий):

- Установление пониженной ставки страховых взносов (14%) для предприятий среднего бизнеса, создающих ВПРМ;
- Уменьшение суммы налога на прибыль от существующей деятельности на сумму капитальных вложений в оборудование для целей модернизации/расширения существующего или создания нового производства (при этом минимальная сумма налога к уплате составляет 5% от налоговой базы);
- Налоговые каникулы (ставка 0%) по налогу на прибыль, УСН на 5 лет с момента получения первой прибыли нового предприятия от создания нового производства;
- Обеспечение доступности инвестиционного налогового кредита на суммы, направленные на инвестиции в создание/расширение производств (введение более простой процедуры предоставления инвестиционного налогового кредита; расширение оснований для получения инвестиционного налогового кредита; снятие ограничений по сумме кредита — 50% от суммы налогов);
- Отказ от налога на добавленную стоимость на товары (работы, услуги), приобретаемые в рамках государственного заказа на региональном и муниципальном уровне, так как уплата НДС в таком случае фактически означает перечисление 18% от стоимости закупки в федеральный бюджет из регионального/местного бюджета;
- Нулевая ставка НДС по проектной (инжиниринговой) деятельности;
- Снижение налоговой нагрузки на ФОТ для отраслевых инжиниринговых центров.

Развитие иных форм финансирования малоэтажного строительства (в т.ч. посредством жилищных кооперативов):

- Запуск жилищных кооперативов и специальных государственных инвестиционных фондов для модернизации жилищной инфраструктуры;
- Развитие банковских институтов по аналогии с Шпаркасс (Sparkasse), цель которых — обслуживание социально-экономических потребностей регионов, кредитование МСП;
- Выделение отдельных специальных программ льготного кредитования предприятий сектора;
- Уменьшение норм резервирования по кредитам на строительные проекты (например, через гарантии Дом.рф и в зависимости от обеспеченности проекта средствами на эскроу-счетах). Предусмотреть возможность кредитования (проектного финансирования) строительных проектов региональными банками;
- Уменьшение аллокации капитала по строительным проектам (через понижение коэффициентов риска в зависимости от обеспеченности проекта средствами на эскроу-счетах);
- Ограничение стоимости кредита под эскроу 1%. Для этого предусмотреть субсидии на уровне 2–4%.

Совершенствование механизма финансирования жилищного строительства, основанного на эскроу:

- Оставить ставку взносов в компенсационный фонд долевого строительства на уровне 1,2%.
- Обязать банки кредитовать застройщиков на весь объем проектов в случае открытия эскроу-счетов в банках.
- Снять ограничение на возврат краткосрочных и целевых займов от учредителей и внутри групп.
- В рамках целевой модели финансирования, основанной на депонировании, предусмотреть поэтапное раскрытие эскроу: вместо тотального контроля за каждым платежом необходимо предусмотреть% средств на счету, которые могут расходоваться на соответствующем этапе строительства (например, 20% — работы ниже отметки «0», 20% — окончание монолитных работ и т.д.)
- Предусмотреть следующие механизмы:
  - оперативный внесудебный механизм обжалования решений об отказе в проведении операций;
  - оперативный внесудебный механизм обжалования решений о приостановлении деятельности;
  - механизм принятия решений о продолжении строительства ОКС (в том числе тем же застройщиком);
  - ответственности банков за необоснованное ограничение деятельности застройщиков.

Совершенствование механизма финансирования жилищного строительства, основанного на эскроу:

- В связи с климатическими условиями проведения монолитных и строительно-монтажных работ, перевозки строительных материалов в условиях Крайнего Севера предусмотреть особенности исчисления сроков ввода объекта недвижимости в эксплуатацию для районов Крайнего Севера и Дальнего Востока.
- Предусмотреть возможность 100% предоплаты строительных материалов и сложного импортного оборудования, в т.ч. лифтов.
- Определить статус кредитов на покупку земельного участка и объектов недвижимости, акций/долей правообладателей таких земельных участков и объектов недвижимости и договоров соинвестирования как целевых.
- Признать следующие расходы целевыми для строительных компаний, а также право учитывать соответствующие расходы при расчете налога на прибыль:
  - возведение инженерно-технических сетей за пределами земельных участков, возведение котельных, трансформаторов, подстанций и иных объектов (даже если обязательства по их возведению возникли в связи с получением ТУ на техприсоединение или предусмотрены проектом комплексного освоения территорий),
  - подведение автодорог общего пользования,
  - благоустройство территории, возведение парковок, детских площадок, зеленые насаждения,
  - учреждение ТСЖ.

Меры, направленные на стимулирование обновления жилищной инфраструктуры:

- Нормативно закрепить единую экономически обоснованную методику расчетов нормативов потребления коммунальных ресурсов на общедомовые нужды. Поддержать изменения, направленные на поддержку энергосбережения и разумного потребления коммунальных ресурсов, в том числе в части общедомовых нужд.
- Установить единый порядок уплаты пени за нарушение сроков по внесению платы за жилое помещение и коммунальные услуги для товариществ собственников жилья, жилищных кооперативов, иных специализированных потребительских кооперативов и управляющих организаций.
- Предусмотреть в качестве первой меры ответственности управляющей компании за нарушение лицензионных требований и несоответствие обслуживания дома обязательным требованиям — предупреждение. Штрафы должны быть снижены и должны взиматься только в случае неисполнения предписания.
- Уточнить обязанности управляющей компании в случае, если обнаруженные дефекты общего имущества могут быть устранены только путем проведения капитального ремонта.
- Разработать «Федеральный стандарт жилищного коммунального обслуживания» — объединить обязательные требования в части определения состава, порядка и правил предоставления услуг и работ по текущему содержанию общедомового имущества с целью установления исчерпывающего перечня таких работ и услуг.
- Внести в Налоговый кодекс РФ изменения, которые бы позволили учитывать при определении налоговой базы по налогу на имущество организаций водопроводно-канализационного хозяйства сумму их инвестиций в модернизацию и развитие сетей и сооружений, учтенных в балансовой стоимости.
- Обеспечить возможность заключения прямых договоров с ресурсоснабжающими организациями для всех новых домов, а также предусмотреть право жильцов домов самим заключать прямые договора с ресурсоснабжающими (электричество, газ) организациями в инициативном порядке (без проведения общих собраний).

Прочие меры

- Прозрачность в техприсоединении. Стоимость услуг техприсоединения должна быть обоснована и понятна, подрядчики сетевой организации не должны получать оплату в 2–3 раза больше рынка.
- Определить прозрачные правила передачи объектов, включенных в проектную документацию решениями муниципальных и субъектовых органов власти (социальные объекты, дороги), властям.
- Определить параметры и требования к целевым моделям софинансирования проектов комплексного освоения территорий в т.ч. переселения ветхого и аварийного жилья.
- Изменение системы тарифообразования. Поэтапный переход от системы «Издержки+» к Price Cap с целью стимулирования инфраструктурных монополий к обновлению основных фондов.
- Кратно упростить правила возведения малоэтажного и среднеэтажного жилья (от выделения земли до введения в эксплуатацию). Предусмотреть форуму строительства «малоэтажный жилой комплекс», специальную форму управления малоэтажными жилыми комплексами.

2 ЭТАП 2026-2031

Направление деятельности

1. Обновление жилищного фонда, переселение из ветхого и аварийного жилья.
2. Стимулирование перехода предприятий на стандарты Индустрии 4.0.
3. Наращивание экспорта строительных материалов.

3 ЭТАП 2032-2037

Направление деятельности

1. Обновление жилищного фонда, переселение из ветхого и аварийного жилья.
2. Создание зарубежных экспортных центров для предприятий сектора.

Цифровая трансформация сектора — основные тренды и рекомендации

	Строительство и производство строительных материалов, ЖКХ
Участники отрасли	1. Строительные компании. 2. Подрядчики. 3. Производители строительных материалов. 4. Страховые компании. 5. Государственный надзор. 6. Продавцы недвижимости. 7. Мебельные компании.
Новые модели бизнеса	1. 3D-строительство, разработка 3D-моделей для печати. 2. «Модельные» автономные цифровые фабрики «под ключ», автоматизация производств.
Цифровизация процессов	Умное («облачное») производство: 1. Цифровизация планирования и контроля за осуществлением работ (SP). 2. Контроль движения активов по строительной площадке (SP). 3. БПЛА как средство мониторинга и контроля (SP). 4. AR и VR при проектировании и контроле строительства. 5. «Умные» производственные цепочки — синхронизация работы с другими предприятиями, производящими материалы, детали, запчасти, дополняющую продукцию.
Сервисы для потребителей	1. Выбор недвижимости с помощью AR и VR. 2. Индивидуализация квартиры вплоть до мебели. 3. «Умные дома».
BIG DATA	Прогнозирование спроса и предложения, выявление недостатка или перепроизводства материалов и произведенной продукции, определение локализации производства — в том числе в связке с логистикой.
Тенденции	1. Задача — стимулировать автоматизацию конкретных предприятий. 2. Дополнение произведенных работ сервисами Io T.

Источник: Институт экономики роста им П. А. Столыпина

Сектор «Доступный энергоэффективный дом»: необходимый объем инвестиций

Строительство[48]

Этапы	Объем инвестиций, заложенный в Плане действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25% их доли в ВВП (Минэкономразвития РФ), млрд рублей	Необходимый объем инвестиций, млрд руб.*
Базовые значения (2017)	264[49]	511,5[50]
1 этап. 2020–2025	441	1239
2 этап. 2026–2031	-	2196
3 этап. 2032–2037	-	3890

* Рассчитано Институтом экономики роста им П. А. Столыпина. В соответствии с оценками экспертов, указанных в «Стратегии роста», для обеспечения устойчивого экономического роста свыше 5–6% в год, годовые темпы роста инвестиций должны составлять 9–11%.

Источник: Минэкономразвития РФ, расчеты Института экономики роста им П. А. Столыпина

Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха[51]

Этапы	Объем инвестиций, заложенный в Плане действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25% их доли в ВВП (Минэкономразвития РФ), млрд рублей	Необходимый объем инвестиций, млрд руб.*
Базовые значения (2017)	690[48]	944[13]
1 этап. 2020–2025	1079	2014
2 этап. 2026–2031	-	3616
3 этап. 2032–2037	-	6406

* Рассчитано Институтом экономики роста им П. А. Столыпина. В соответствии с оценками экспертов, указанных в «Стратегии роста», для обеспечения устойчивого экономического роста свыше 5–6% в год, годовые темпы роста инвестиций должны составлять 9–11%.

Источник: Минэкономразвития РФ, расчеты Института экономики роста им П. А. Столыпина

Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений

Этапы	Объем инвестиций, заложенный в Плане действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25% их доли в ВВП (Минэкономразвития РФ), млрд рублей в год	Необходимый объем инвестиций (исходя из оценок предприятий отрасли), млрд рублей в год*
Базовые значения (2017)	130 [49]	147,7 [50]
1 этап. 2020–2025	265	316,9
2 этап. 2026–2031	-	561
3 этап. 2032–2037	-	994

* Рассчитано Институтом экономики роста им П. А. Столыпина. В соответствии с оценками экспертов, указанных в «Стратегии роста», для обеспечения устойчивого экономического роста свыше 5–6% в год, годовые темпы роста инвестиций должны составлять 9–11%.

Источник: Минэкономразвития РФ, расчеты Института экономики роста им П. А. Столыпина

[48] Включает в себя производство легковых и грузовых автомобилей, автобусов, троллейбусов и пассажирских вагонов, автомобилей специального назначения, грузовых контейнеров и пр.
[49] Минэкономразвития РФ
[50] Росстат
[51] Включает в себя строительство кораблей, судов и лодок, производство ж/д локомотивов и подвижного состава, производство самолетов, вертолетов и пр.

Целевые показатели развития сектора «Доступный энергоэффективный дом»

Показатель	Базовые значения (2017)	1 этап. 2020–2025	2 этап. 2026–2031	3 этап. 2032–2037
Ввод в действие жилых площадей (млн кв. метров в год)	79 [53]	120	182	277*
Ввод в действие жилья в расчете на 1000 чел. населения (кв. метров в год)	539,217 [52]	817	1242	1888*
Ввод в действие жилых площадей в малоэтажных зданиях (до 4-х этажей) (млн кв. метров в год)	37,317 [52]	56,74	86,25	131,10*
Средняя площадь жилого помещения в расчете на 1 человека (кв. метров)	21,8017 [52]	30	40	46,50**
Стоимость аренды однокомнатной квартиры ($/мес.) в столице (не в центре города)	573 [54]	563	554	549**
Объем производства строительных материалов (млрд рублей)	601,917 [52]	933	1 446	2242**
Доля экспорта строительных материалов (%)	13,44 [55]	17,00	22,00	30,00
Доля импорта строительных материалов (%)	24,5221 [55]	20,00	20,00	20,00
Добавленная стоимость (млрд рублей)	3 467 [56]	5 252	7 983	12 135
Количество рабочих мест (шт.)	4 786 426 [56]	4 834 774	4 899 237	4 964 561
Производительность труда на 1 занятого	724 236	1 086 353	1 629 530	2 444 295

*Исходя из целевых показателей Указа Президента РФ № 204
** Целевой показатель — достижение показателей Германии к 2037 г.

[52] Минэкономразвития РФ
[53] Росстат
[54] Numbeo
[55] International Trade Center
[56] ФНС





4



СЕКТОР:

«3+ передел»

СОДЕРЖАНИЕ:

179 Основные параметры сектора

181 Топливно-энергетические ресурсы vs нефтегазохимия

185 Драгоценные камни и металлы vs ювелирная промышленность

188 Металлы vs металлические изделия (на примере алюминия)

190 SWOT-анализ сектора «3+ передел»

192 Потенциал отрасли нефтегазохимия

196 Потенциал отрасли драгоценных металлов

198 Потенциал металлургической отрасли (на примере алюминиевой промышленности)

200 Кластерная политика

203 Дорожная карта сектора «3+ передел»

210 Цифровая трансформация сектора «3+ передел»

211 Целевые показатели реализации «дорожной карты» по обеспечению устойчивого роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации

СЕКТОР: «3+ ПЕРЕДЕЛ»

В ХОДЕ ПОДГОТОВКИ «ДОРОЖНОЙ КАРТЫ» ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА НЕСЫРЬЕВОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ БЫЛИ РАССМОТРЕНЫ 9 КЛЮЧЕВЫХ НЕСЫРЬЕВЫХ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ РОССИИ, ОБЛАДАЮЩИХ НАИБОЛЬШИМ ПОТЕНЦИАЛОМ РОСТА. ОДИН ИЗ ПРИОРИТЕТНЫХ СЕКТОРОВ — «3+ ПЕРЕДЕЛ», КОТОРЫЙ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ НЕФТЕГАЗОХИМИЮ, МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ, ТОВАРЫ ИЗ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ, ПРОДУКТЫ 3–4 ПЕРЕДЕЛА И ВЫШЕ.

По данным ФНС на 2017 г., в секторе «3+ передел»:

- задействовано более 3,2% всех предприятий,
- трудоустроено около 5,0% всех занятых в экономике,
- создается около 5,1% добавленной стоимости во всей экономике.[57]

Россия занимает одно из ведущих мест в мире по добыче сырья (1-е место по добыче алмазов, 2-е место по добыче газа, 3-е место по добыче нефти и золота, 4-место по добыче угля и серебра). По уровню переработки сырья Россия значительно отстает от сырьевых стран, доля российской продукции 3–4 переделов не превышает 1–2% от мирового производства.

Россия уже уступила лидерство по добыче нефти и газа, стоимость ресурсов снижается и будет снижаться в дальнейшем. Это заставит нас искать другие источники доходов экономики. Переработка сырья может дать значительный объем добавленной стоимости, но для этого необходимо создать все звенья производственной цепочки сектора «3+ передел» на нашей территории.

Создание конкурентоспособных по цене/качеству экспортоориентированных отраслей переработки сырья требует инвестиций сразу по всей цепочке производства продукции.

Стимулирующая экономическая политика может увеличить:

- добавленную стоимость химической отрасли к 2025 году в 2 раза, что составит около 1,5 трлн рублей;
- добавленную стоимость резиновой и пластмассовой промышленности к 2025 году в 1,8 раза, что составит около 400 млрд рублей;
- экспорт ювелирной продукции в 3,7 раза до 171 млн долл.;
- объем переработки алюминия на 40%.

[57] По предприятиям на ОСН.





ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СЕКТОРА

Сектор «3+ передел» включает в себя производства:

- топливно-энергетические ресурсы vs нефтегазохимия;
- драгоценные камни и металлы, алмазы vs ювелирная промышленность;
- металлы vs металлические изделия.

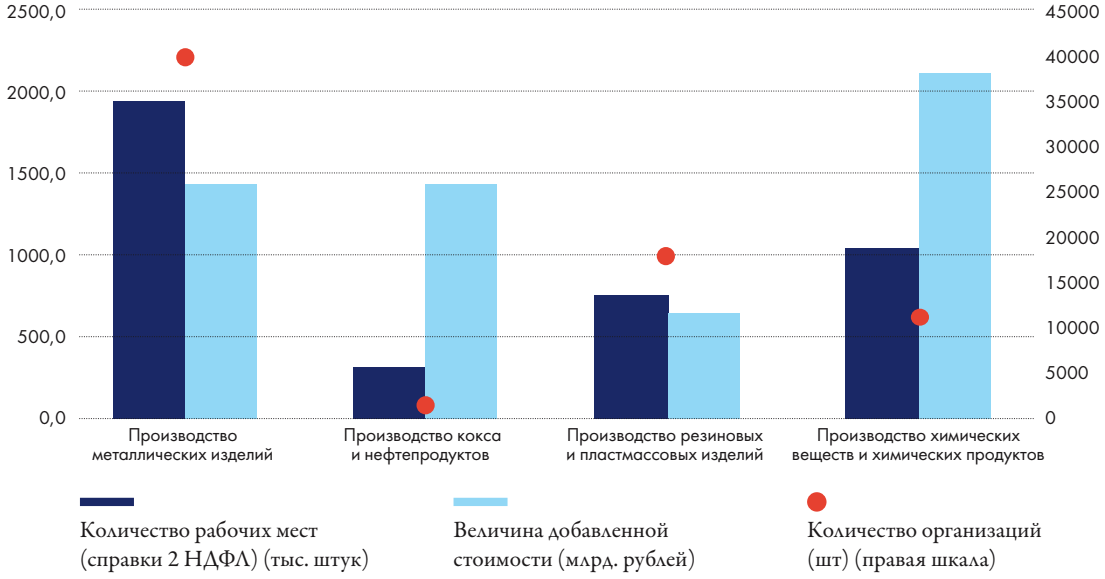
По числу организаций общая доля сектора «3+ передел» в обрабатывающей промышленности составляет около 28,6%, во всей экономике — 3,2%. Наибольшее количество организаций сконцентрировано в производстве готовых металлических изделий (38890).

Схожая ситуация наблюдается и в распределении рабочих мест между указанными секторами: наибольшее количество справок 2-НДФЛ приходится на производство готовых металлических изделий (1939 тыс.).

Согласно данным ФНС, значительная часть добавленной стоимости как в обрабатывающей промышленности (24,6%), так и во всей экономике (5,1%) приходится на «3+ передел». Наибольшая величина добавленной стоимости наблюдается в секторе производства химических веществ и химической продукции (2109 млрд руб.), готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования (1435 млрд руб.).

Весь сектор по количеству рабочих мест составляет 19,8% в обрабатывающей промышленности и 5,0% во всей экономике.

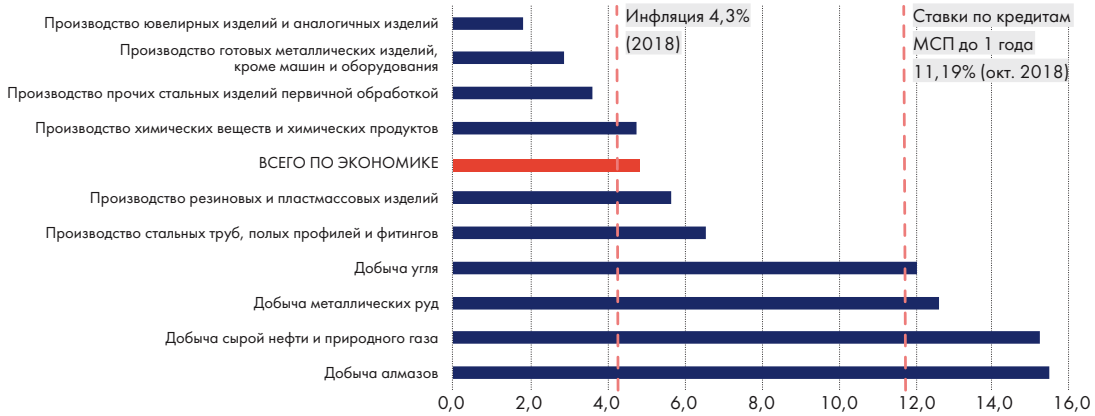
Основные параметры сектора «3+ передел»



Источник: ФНС



Рентабельность активов организаций в секторе «3+ передел», январь-август 2018 г., %



РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ АКТИВОВ В ОТРАСЛЯХ «3+ ПЕРЕДЕЛ» СУЩЕСТВЕННО НИЖЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПО СЕКТОРУ ДОБЫЧИ

СОГЛАСНО ПРИВЕДЕННОЙ ВЫШЕ ДИАГРАММЕ, УРОВЕНЬ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ СЕКТОРА «3+ ПЕРЕДЕЛ» СУЩЕСТВЕННО НИЖЕ ГОДОВОЙ ИНФЛЯЦИИ, ПРИ ЭТОМ ТЕКУЩИЙ УРОВЕНЬ СУЩЕСТВЕННО НИЖЕ СТАВОК ПО КРАТКОСРОЧНЫМ И СРЕДНЕСРОЧНЫМ КРЕДИТАМ, ЧТО СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О НЕДОСТУПНОСТИ ДАННОГО ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА.

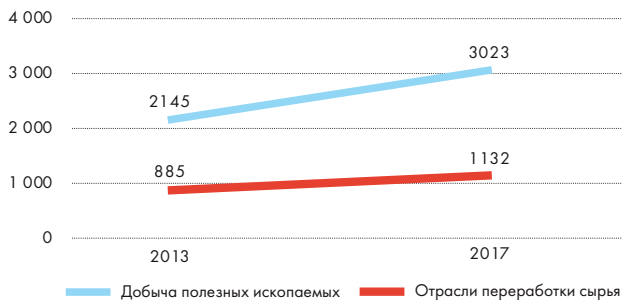
Рентабельность всех отраслей сектора «3+ передел» не превышает средние ставки по краткосрочным и долгосрочным кредитам.

Наименьший уровень рентабельности наблюдается в производстве ювелирных изделий (1,85%).

Инвестиции в добычу топливно-энергетических полезных ископаемых превышают инвестиции в отрасли переработки сырья почти в 3 раза.

В 2017 году наибольший объем инвестиций в основной капитал в секторе «3+ передел» пришелся на производство кокса и нефтепродуктов.

Инвестиции в добычу и переработку сырья (млрд руб)



Инвестиции в основной капитал в секторе «3+ Передел» в 2017 году (млрд руб)



Источник: Росстат

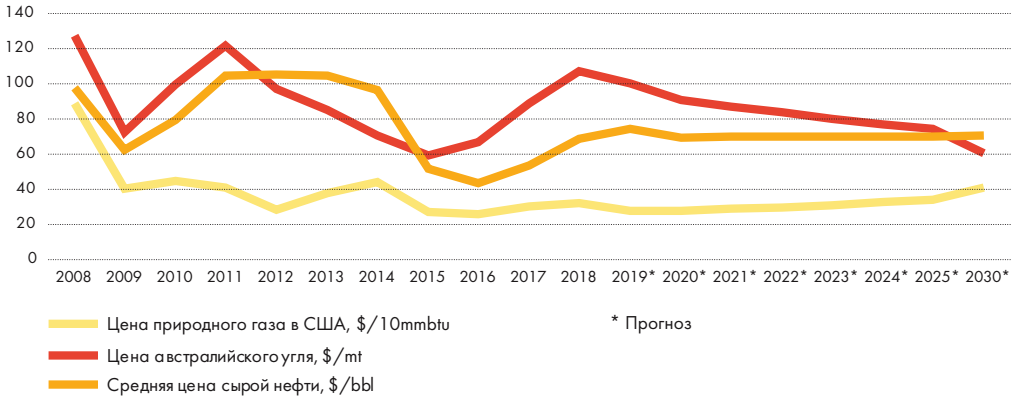


ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ VS НЕФТЕГАЗОХИМИЯ

НЕФТЕГАЗОХИМИЯ — ОТРАСЛЬ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ОБЪЕДИНЯЮЩАЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ГЛУБОКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ УГЛЕВОДОРОДОВ (НЕФТЬ, ГАЗ, УГОЛЬ). ПРОДУКЦИЯ НЕФТЕГАЗОХИМИИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН, СИНТЕТИЧЕСКИХ СМОЛ, ПЛАСТМАСС, РАСТВОРИТЕЛЕЙ, МОЮЩИХ СРЕДСТВ, УДОБРЕНИЙ И ПР.

Стоимость сырья зафиксируется на текущем уровне или будет снижаться в ближайшее десятилетие

Добыча и переработка нефти по странам в 2017 году



Источник: Всемирный банк

По прогнозам Всемирного банка, стоимость сырья зафиксируется на текущем уровне или будет снижаться в ближайшее десятилетие, что является стимулом к развитию углубленной переработки сырья.

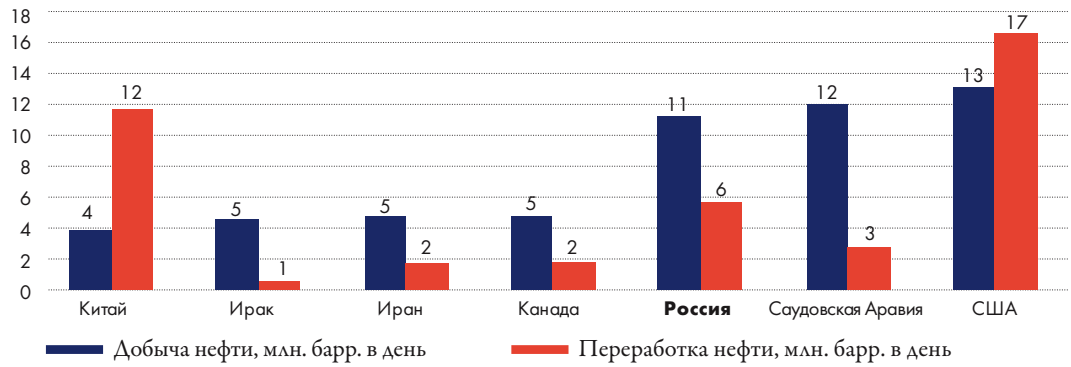
Из-за приоритета экспорта продуктов начальных переделов и отсутствия мощностей по переработке сырья **сектор нефтегазохимии в России пока производит в основном продукцию первичных переделов с минимальной добавленной стоимостью.**

Цепочка производства продукции нефтегазохимии							Россия относительно стран-лидеров
Сырье							
Нефть		Уголь			Газ		Один из лидеров
I передел							
Нафта		Этан			СУГ		Значительно отстает по этану
II передел							
Этилен	Пропилен	Бензол	Ксилол	Толуол	Аммиак	Метанол	Значительно отстает по этилену и пропилену
III передел							
Полиэтилен				Полипропилен			Значительно отстает по всем продуктам
IV передел							
Пластик	Бумага	Текстиль		Удобрения	Фармацевтика		Производство незначительно, за исключением удобрений



По добыче и переработке нефти Россия заняла 3-е место в мире в 2017 году, по добыче газа — 2-е.

Добыча и переработка нефти по странам в 2017 году

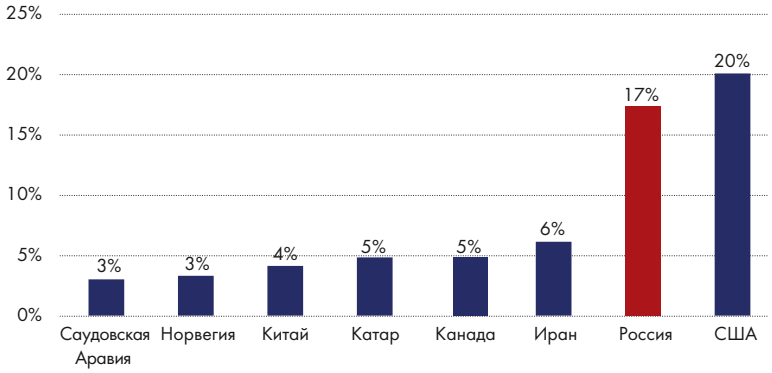


Источник: BP[58]

[58] https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2018-full-report.pdf

По добыче газа Россия заняла 2-е место в мире в 2017 году.

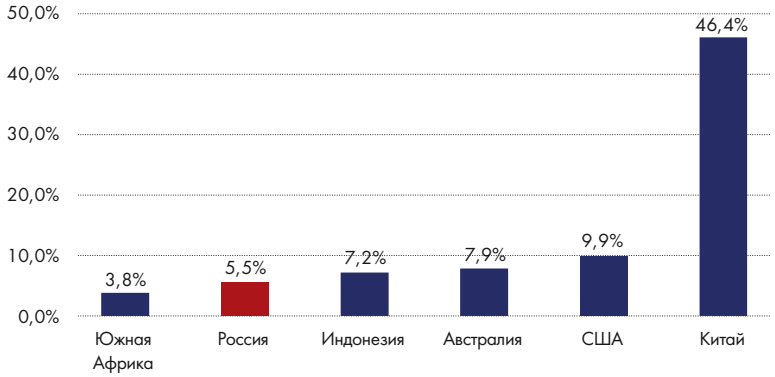
Доля стран по добыче газа в мировой добыче 2017 год



Источник: BP[59]

По объемам добычи угля Россия находилась на 5 месте в мире в 2017 году.

Доля стран по добыче угля в мировой добыче 2017 год

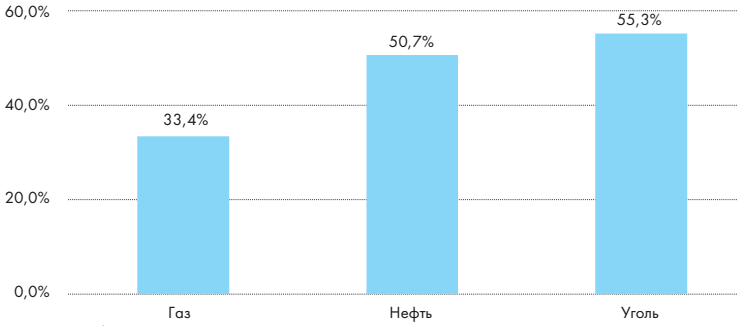


Источник: BP[60]



Около половины добытого сырья в России поставляется на экспорт.

Доля экспорта сырья из России в 2017 году, % от добычи

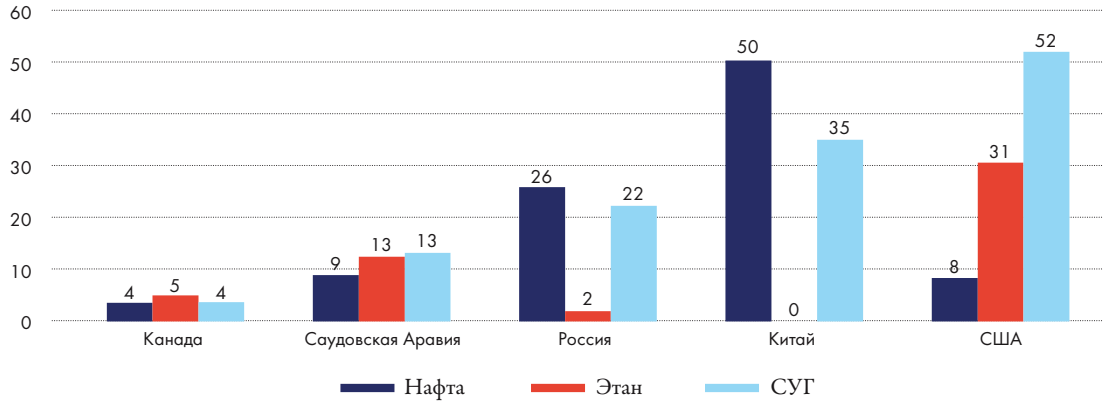


Источник: BP[61]

[59] [60] [61] https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2018-full-report.pdf

Россия является одной из лидирующих стран по производству первичных продуктов переработки сырья, за исключением этана.

Производство первчиных продуктов переработки (млн. т.)

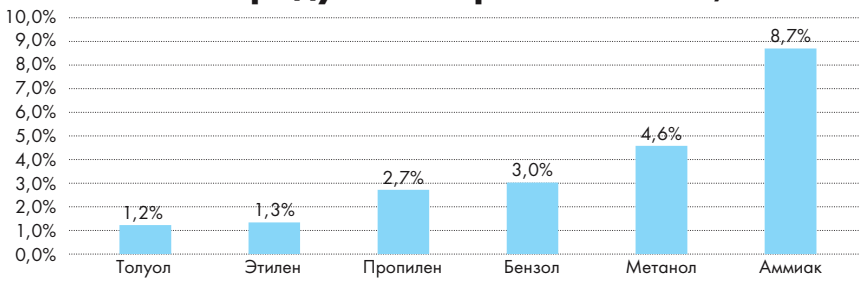


Источник: UNdata[62]

* Данные по производству этана в Китае отсутствуют

Вследствие нехватки объемов производства этана и недостатка мощностей по переработке первичных продуктов (нафта, СУГ) производство базовых продуктов нефтегазохимии в России развито слабо.

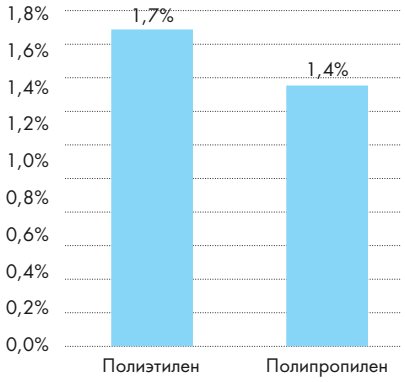
Доля России от мирового производства базовых продуктов нефтегазохимии, %



Источник: Расчеты Института экономики роста

Так как объемы производства базовых продуктов нефтегазохимии в России незначительны, то производство полиолефинов также развито слабо.

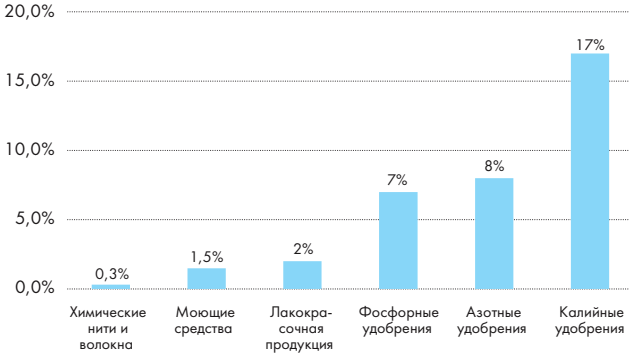
Доля России от мирового производства полиолефинов, %



Источник: Расчеты Института экономики роста

Отсутствие основных продуктов нефтегазохимии ведет к существенному отставанию в производстве конечной продукции, за исключением удобрений.

Доля России в мировом производстве некоторых видов химической продукции, %



Источник: Расчеты Института экономики роста

[62] http://data.un.org/Data.aspx?d=EDATA&f=cmID%3AEA#f_1

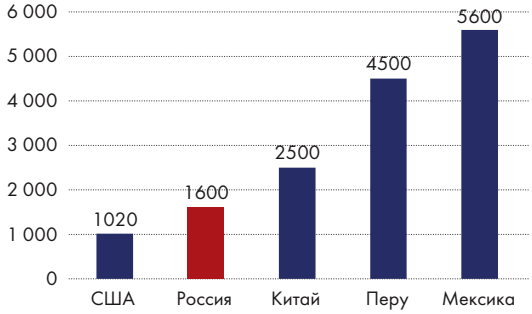


ДРАГОЦЕННЫЕ КАМНИ И МЕТАЛЛЫ VS ЮВЕЛИРНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ДРАГОЦЕННЫЕ КАМНИ (АЛМАЗЫ, ЯНТАРЬ[63]) И МЕТАЛЛЫ (ЗОЛОТО, СЕРЕБРО, ПЛАТИНА, ПАЛЛАДИЙ) ИСПОЛЬЗУЮТСЯ КАК СЫРЬЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ В ЮВЕЛИРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, МЕДИЦИНЕ, АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ, ПРИБОРОСТРОЕНИИ, РАДИО-ЭЛЕКТРОНИКЕ.

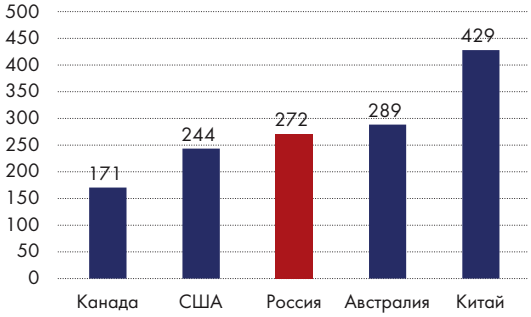
РОССИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ОДНОЙ ИЗ ВЕДУЩИХ СТРАН ПО ДОБЫЧЕ ЗОЛОТА, СЕРЕБРА И АЛМАЗОВ. В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ РАСПОЛОЖЕНО ОКОЛО 90% РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ МИРОВЫХ ЗАПАСОВ ЯНТАРНОГО СЫРЬЯ.[64]

Добыча серебра в 2017 году, тонн



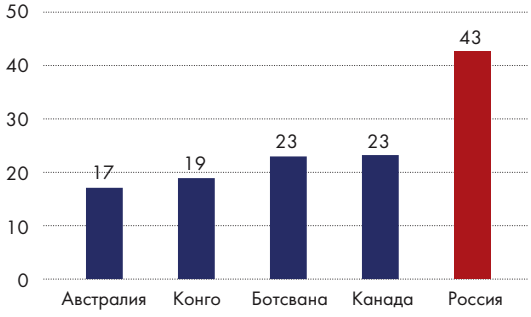
Источник: World Gold Council

Добыча золота в 2017 году, тонн



Источник: World Gold Council

Добыча алмазов в 2017 году, млн карат

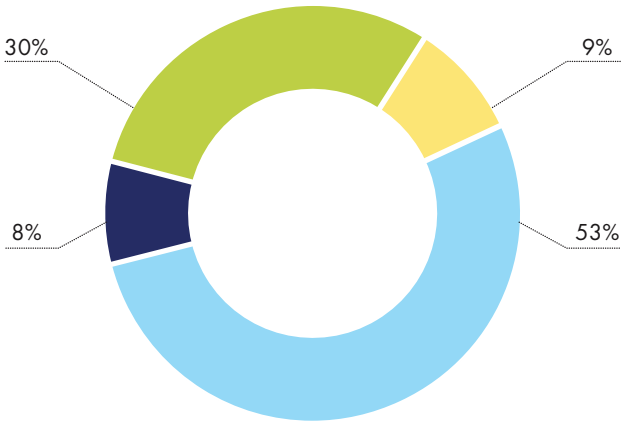


Источник: Diamond Producers Association[65]

[63] Согласно Постановлению Правительства РФ от 5 января 1999 г. № 8 «Об утверждении Порядка отнесения уникальных янтарных образований к драгоценным камням», к драгоценным камням относятся янтарные образования массой свыше 1000 граммов.
[64] Стратегия развития янтарной отрасли РФ на период до 2025 года.
[65] https://diamondproducers.com/diamond-industry/productionstats

Около половины мирового спроса на золото приходится на ювелирную промышленность.

Спрос на золото в мире в 2017 году

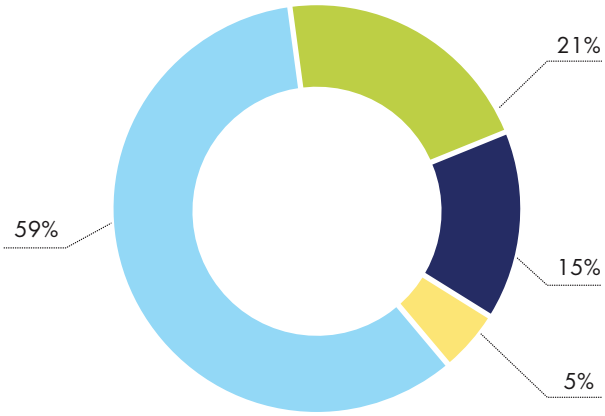


- Ювелирная промышленность
- Технологический сектор
- Инвестиционный спрос
- Спрос со стороны ЦБ

Источник: World Gold Council

Спрос на серебро в мире в 2017 году

Более половины спроса на серебро приходится на промышленность (электроника — 24%, фотоэлектрика — 9%, сплавы для высокотемпературной пайки —%, фотосъемка — 4%, прочее — 16%).

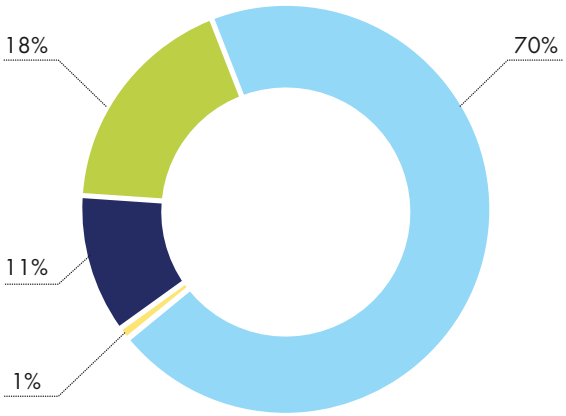


- Промышленность
- Инвестиционный спрос
- Ювелирная отрасль
- Прочее

Источник: The silver institute

Использование золота в России в 2017 году

Основной спрос на золото на внутреннем рынке формируется со стороны ЦБ (70%). На долю ювелирной промышленности приходится лишь 11% спроса на золото и 14% спроса на серебро.



- Спрос со стороны ЦБ
- Ювелирная промышленность
- Экспорт слитков
- Розничная торговля

Источник: Гильдия ювелиров России

По состоянию на 2016 год, мировым лидером в сфере переработки и изготовления изделий из янтаря являлась Польша. Так, на долю этой страны приходилось около 70% мирового объема производимых ювелирных изделий с янтарем. На долю литовских производителей приходилось около 18% мирового рынка ювелирных изделий с янтарем.

По оценкам представителей янтарной отрасли, специализирующихся на переработке янтаря, рынок янтарного сырья в Литве в значительной степени наполняется за счет контрабанды янтаря-сырца из Калининградской области и Украины.[66]

Центром янтарного производства в России является Калининградская область. В связи с несовершенством учета в системе государственной статистики деятельности по производству продуктов переработки янтаря не представляется возможным достаточно точно определить такие ключевые параметры подотрасли по переработке янтаря, как занятость, совокупный оборот и добавленная стоимость.

По экспертным оценкам, в 2016 году на территории Калининградской области производство золотых и серебряных ювелирных изделий и бижутерии с янтарем, сувениров, предметов интерьера и полуфабрикатов из янтаря легально осуществляло около 200 предприятий и индивидуальных предпринимателей. В подотрасли по переработке янтаря было занято около 2 тыс. человек (ориентировочно).

По состоянию на 2016 год, большая часть продукции российских переработчиков янтаря не соответствовала современным тенденциям и пользовалась низким спросом по сравнению с конкурирующей продукцией иностранного происхождения, фактически отсутствовали отечественная школа дизайна и система профессиональной подготовки в сфере разработки и производства ювелирных изделий с янтарем.[67]

Объем экспорта из России драгоценных металлов и изделий из них значительно превышает импорт.

Однако основную часть экспорта составляют сырье или продукция первичного передела. Экспорт ювелирной продукции в 2017 году составил 46 млн долларов (0,5% от экспорта драгоценных металлов и изделий из них). Импортируется в основном ювелирная продукция и ограненные камни.

Торговля России драгоценными металлами и изделиями из них



Источник: ФТС



Вследствие неразвитости ювелирной промышленности российская экономика теряет значительную часть добавленной стоимости.

Укрупненные переделы ювелирной отрасли	Накопленная добавленная стоимость на ед. добытого сырья[68]
Добыча сырья	30%
Обработка драгоценных камней и металлов	70%
Производство ювелирной продукции	



[66][67] Стратегия развития янтарной отрасли РФ на период до 2025 года
[68] Экспертная оценка

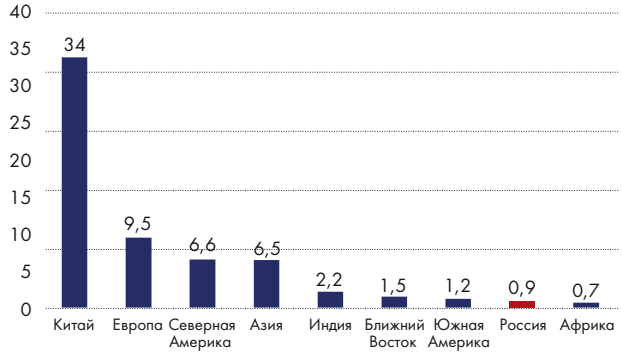
МЕТАЛЛЫ VS МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ (НА ПРИМЕРЕ АЛЮМИНИЯ)

В 2017 ГОДУ МИРОВОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ АЛЮМИНИЯ СОСТАВИЛО ОКОЛО 64 МЛН ТОНН, БОЛЕЕ 50% ПРИШЛОСЬ НА КИТАЙ. РОССИЯ ПОТРЕБИЛА ОКОЛО 900 000 ТОНН, ЧТО СОСТАВИЛО 1,4% МИРОВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО АЛЮМИНИЯ. ОКОЛО 80% РОССИЙСКОГО РЫНКА ЗАНИМАЕТ ПРОДУКЦИЯ ОК РУСАЛ.

За последние 20 лет рост мирового потребления алюминия вырос в 3 раза. С 2017 года потребление алюминия в России растет быстрее остального мира. По прогнозам Алюминиевой ассоциации, такая динамика сохранится до 2021 года.

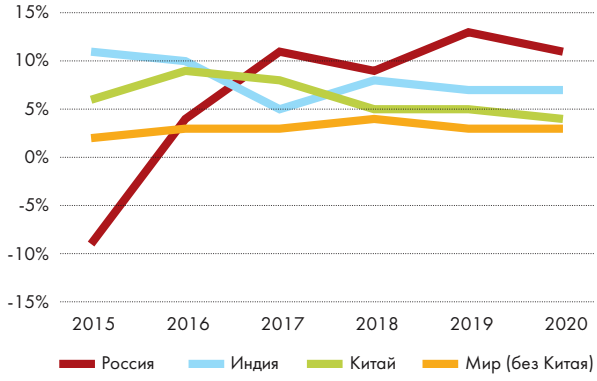
С 2017 года потребление алюминия в России растет быстрее остального мира.

Потребление первичного алюминия по странам в 2017, МТ



Источник: Алюминиевая ассоциация

Динамика потребления алюминия, год к году



Источник: Алюминиевая ассоциация

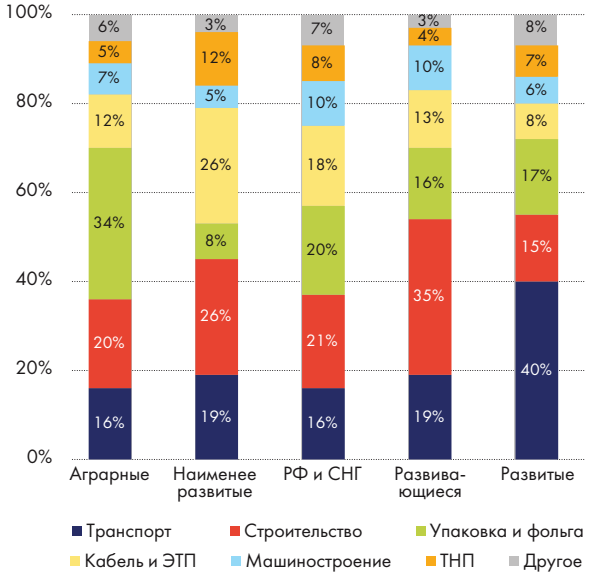


Цепочка производства продукции в обработке цветных металлов на примере алюминия	Добавленная стоимость [70]
Сырье Лом, отходы (вторичный алюминий) / Чушка (первичный алюминий)	0%
I передел Слиток цилиндрический (СЦ) — продукт литейного передела	6%
II передел Профиль сырой, необработанный. Продукт экструзии (прессования)	23%
III передел Покраска профиля / Анодирование	3% покраска или 19% анод
IV передел Механическая обработка профиля (формирование готового изделия для последующей сборки в конструкцию)	19% после покраски или 8% после анода
ИТОГО добавленная стоимость в цепочке переработки и обработки	51-56%
V передел Готовое изделие, непосредственно используемое в народном хозяйстве	50–100% к готовому изделию

Структура потребления алюминия различается по регионам мира. В развитых странах наибольшее количество алюминия потребляется в транспортной отрасли, в развивающихся — в строительстве, в наименее развитых — в строительстве и производстве кабелей, в аграрных — в производстве упаковки и фольги.

В РФ и СНГ наибольшая доля потребления алюминия приходится на строительство и производство упаковки и фольги.

Структура потребления алюминия по регионам мира 2017, МТ



Аграрные страны — Южная Америка. Наименее развитые — Африка, Индия. Развивающиеся — Китай, Ближний Восток. Развитые — США, Япония, Корея, Зап. Европа
Источник: Алюминиевая ассоциация

В структуре экспорта России преобладает продукция начальных переделов, в структуре импорта — продукции 3–4 переделов.

Структура экспорта и импорта алюминиевой продукции в 2017, КТ



Источник: Алюминиевая ассоциация

[70] Оценка AL5 Holding

SWOT-АНАЛИЗ СЕКТОРА «3+ ПЕРЕДЕЛ»

Сильные стороны

- Наличие сырьевой базы.
- Большой объем добычи.
- Значительный объем действующих производственных мощностей, которые могут быть модернизированы.

Возможности

- Высокий стабильный спрос на продукцию 3+ переделов на внешнем рынке.

Слабые стороны

- Отсутствие современных мощностей по глубокой переработке сырья.
- Налогово-бюджетная и таможенно-тарифная политика не ориентированы на стимулирование экспорта продукции высоких переделов.
- Отсутствие современных технологий.
- Ограниченная емкость внутреннего рынка.
- Низкий уровень развития отраслей потребителей.
- Ограниченный доступ к кредитным ресурсам.
- Высокая налоговая нагрузка.
- Нестабильные налоговые условия.
- Высокие издержки на транспортировку.

Угрозы

- Экономические санкции (ограничения на кредитование в западных банках, ограничения в поставках технологий для добычи и переработки сырья).
- Высокая конкуренция на внешних рынках.
- Нарастающее отставание предприятий, в первую очередь ориентированных на экспорт, в переходе к Индустрии 4.0.



ПОТЕНЦИАЛ ОТРАСЛИ НЕФТЕГАЗОХИМИИ

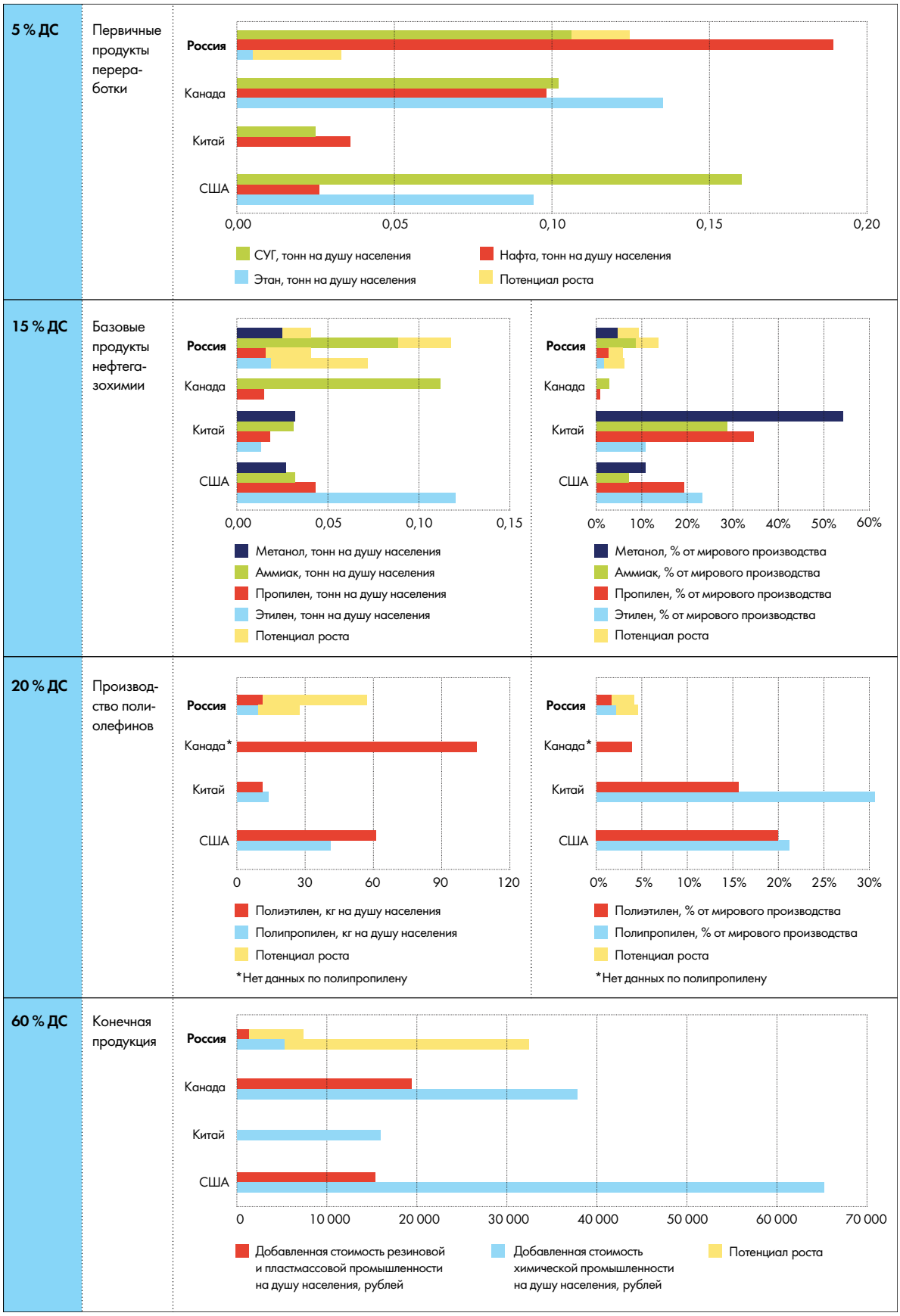
ПОТЕНЦИАЛ СЕКТОРА СОСТОИТ В ВОЗМОЖНОСТИ УВЕЛИЧЕНИЯ ПЕРЕРАБОТКИ СОБСТВЕННОГО СЫРЬЯ, БЛАГОДАРЯ ЧЕМУ РОССИЯ МОЖЕТ СОЗДАТЬ ЗНАЧИТЕЛЬНО БОЛЬШЕ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ И РАБОЧИХ МЕСТ, А ТАКЖЕ ПОЛУЧИТЬ СЫРЬЕ ДЛЯ КОНЕЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ. ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПОТЕНЦИАЛА НЕОБХОДИМО НАРАЩИВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ МИНИМУМ ДО 4-ГО ПЕРЕДЕЛА, ТАК КАК ИМЕННО НА ДАННОМ ЭТАПЕ ПОЯВЛЯЕТСЯ СПРОС СО СТОРОНЫ СМЕЖНЫХ ОТРАСЛЕЙ, А ТАКЖЕ ВОЗМОЖНОСТЬ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ И ЭКСПОРТА. СПРОС НА ПРОДУКЦИЮ НЕФТЕХИМИИ НА ВНУТРЕННЕМ РЫНКЕ СОЗДАЮТ ТАКИЕ ОТРАСЛИ, КАК СТРОИТЕЛЬСТВО, МАШИНОСТРОЕНИЕ, ФАРМАЦЕВТИКА, СЕКТОР «ЭКОНОМИКА ПРОСТЫХ ВЕЩЕЙ» И ПР.

Данные отрасли ориентированы на внутренний рынок, вследствие чего ограничены численностью населения. Таким образом, потенциал роста сектора определяется отношением объема производства продукции на душу населения. Потенциал роста экспорта неограничен и зависит, в первую очередь, от конкурентоспособности (цена/качество) нашей продукции и лоббистских усилий на внешних рынках.

На наш взгляд, с учетом ресурсной базы и возможности заимствования технологий достижимым показателем к 2037 году для отраслей химической и резиновой промышленностей является объем добавленной стоимости, который соответствует половине объема добавленной стоимости на душу населения в США.

Потенциал сектора состоит в возможности увеличения переработки собственного сырья

Потенциал роста нефтегазохимической отрасли к уровню стран-ориентиров в 2017 году



Источник: План развития газо- и нефтехимии России на период до 2030 года, расчеты Института экономики роста

Потенциально достижимые показатели к 2025 году

Первичные продукты переработки:

- этан — 4,0 млн тонн в год (рост в 5,4 раза по сравнению с 2017 годом);
- нафта — 31,0 млн тонн в год (рост в 1,1 раза по сравнению с 2017 годом);
- СУГ — 18,7 млн тонн в год (рост в 1,2 раза по сравнению с 2017 годом);

Базовые продукты нефтегазохимии:

- этилен — 7,6 млн тонн в год (рост в 2,65 раза по сравнению с 2017 годом до 5,0% от мирового производства);
- пропилен — 3,7 млн тонн в год (рост в 1,5 раза по сравнению с 2017 годом до 4,9% от мирового производства);
- аммиак — 14,7 млн тонн в год (рост в 1,13 раз по сравнению с 2017 годом до 9,8% от мирового производства);
- метанол — 4,0 млн тонн в год (рост в 1,08 раза по сравнению с 2017 годом до 5,0% от мирового производства);

Потенциально достижимые показатели к 2031 году

Полиолефины:

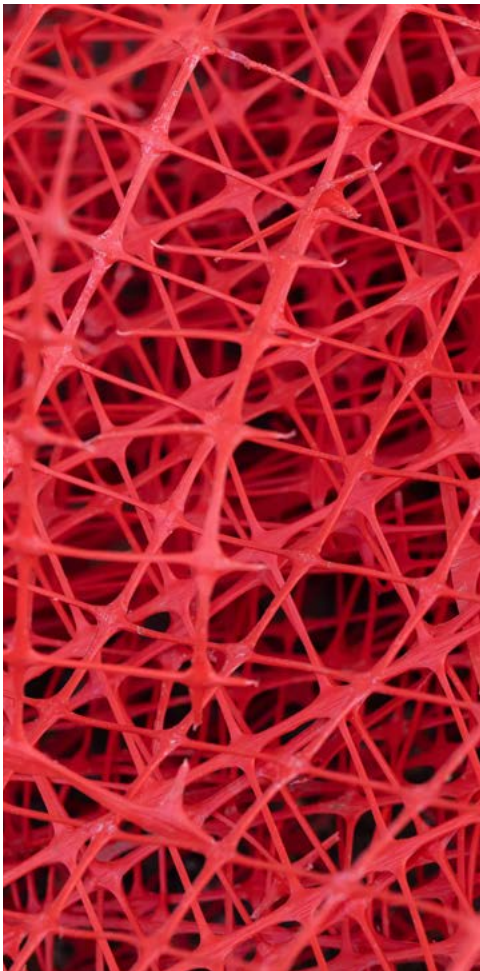
- полиэтилен — 7,1 млн тонн в год (рост в 4,2 раза по сравнению с 2017 годом до 4,6% от мирового производства);
- полипропилен — 3,2 млн тонн в год (рост в 1,8 раз по сравнению с 2017 годом до 5,1% от мирового производства).

Добавленная стоимость:

- химическая промышленность — 2 663 млрд рублей (рост в 3,5 раза по сравнению с 2017 годом);
- резиновая и пластмассовая промышленность — 662 млрд рублей (рост в 3 раза по сравнению с 2017 годом).

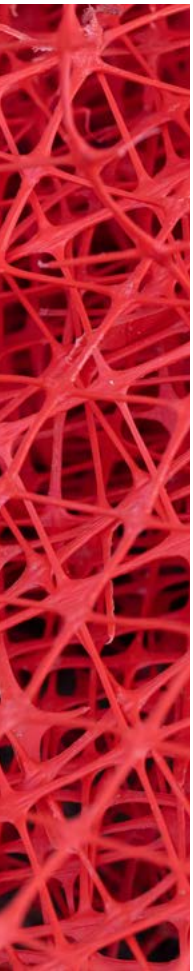
Меры по стимулированию сектора

- Гарантирование налоговых условий на длительное время (от 15 лет).
- Стимулирование сырьевых компаний к наращиванию перерабатывающих мощностей на территории России (налоговые вычеты на НДПИ).
- Доступные кредиты для постройки перерабатывающих мощностей.
- Сдерживание роста внутренних цен и выделение квот на внутреннее потребление для целей переработки.
- Поддержка экспортеров, производящих продукцию последних переделов сырья.
- Развитие смежных отраслей-потребителей продукции нефтехимии.



Результат роста производства продуктов переработки сырья

	2017(факт)	2020–2025	2026–2031	2032–2037
Первичные продукты переработки				
Этан, млн тонн	0,74	4,0	4,0	4,0
Среднегодовой темп роста,%		27%	0%	0%
Этан, тонн на душу населения	0,005	0,027	0,028	0,028
Нафта, млн тонн	27,7	31,0	33,5	33,5
Среднегодовой темп роста,%		2%	1%	0%
Нафта, тонн на душу населения	0, 189	0,211	0,23	0,231
СУГ, млн тонн	15,5	18,7	18,7	18,7
Среднегодовой темп роста,%		3%	0%	0%
СУГ, тонн на душу населения	0, 106	0, 127	0, 128	0, 129
Базовые продукты нефтегазохимии				
Этилен, млн тонн	2,86	7,6	9,0	10,6
Среднегодовой темп роста,%		15%	3%	3%
Этилен, тонн на душу населения	0,019	0,052	0,061	0,073
Пропилен, млн тонн	2,4	3,7	4,4	5,3
Среднегодовой темп роста,%		6%	3%	3%
Пропилен, тонн на душу населения	0,016	0,025	0,03	0,037
Аммиак, млн тонн	13,0	14,7	16,4	18,0
Среднегодовой темп роста,%		2%	2%	2%
Аммиак, тонн на душу населения	0,089	0, 101	0, 112	0, 124
Метанол, млн тонн	3,7	4,0	4,6	5,3
Среднегодовой темп роста,%		1%	3%	3%
Метанол, тонн на душу населения	0,025	0,027	0,032	0,037
Полиолефины				
Полипропилен, млн тонн	1,4	2,4	3,2	4,2
Среднегодовой темп роста,%		8%	5%	5%
Полипропилен, кг на душу населения	9,5	16,7	21,8	28,5
Полиэтилен, млн тонн	1,7	6,2	7,1	8,0
Среднегодовой темп роста,%		6%	5%	2%
Полиэтилен, кг на душу населения	11,6	42,5	48,1	54,5
Добавленная стоимость отраслей (ДС)				
Химическая отрасль, млрд рублей	764	1 500	2 663	4 716
ДС на душу населения, рублей	5 206	10 235	18 267	32 605
Среднегодовой темп роста,%		10,1%	10,1%	10,1%
Доля в ВВП	0,8%	1,0%	1,3%	1,6%
Резиновая и пластмассовая				
промышленность, млрд рублей	217	397	662	1 103
ДС на душу населения, рублей	1 478	2 706	4 543	7 628
Среднегодовой темп роста,%		9,0%	9,0%	9,0%
Доля в ВВП	0,2%	0,3%	0,3%	0,4%





ПОТЕНЦИАЛ ОТРАСЛИ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

НА I-ЭТАПЕ (2020–2025) ПОТЕНЦИАЛ ОТРАСЛИ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В РАЗВИТИИ ЭКСПОРТА, ПОСКОЛЬКУ ВНУТРЕННИЙ РЫНОК ОГРАНИЧЕН НЕВЫСОКИМИ ДОХОДАМИ НАСЕЛЕНИЯ.

Так, объем розничной торговли ювелирными изделиями в России ежегодно растет в денежном выражении, но в физическом объеме продажи в 2017 году упали на 15% к 2010 году.

На текущий момент доля России в мировом экспорте ювелирных изделий составляет 0,05%. Мировой экспорт ювелирных изделий оценивается в 106,1 млрд долларов.

По мере роста доходов населения потенциал роста ювелирной промышленности будет возрастать за счет роста спроса на внутреннем рынке.

Розничная торговля ювелирными изделиями в России



Источник: Росстат

Для стимулирования развития отрасли драгоценных металлов предлагаются следующие меры:

- налоговые вычеты на НДПИ при условии переработки сырья;
- отмена ввозных пошлин на все виды ювелирных камней;
- нулевой НДС на приобретение слитков аффинированных драгоценных металлов;
- приведение к международным стандартам систем сертификации и стандартизации;
- лоббирование интересов отрасли на рынках сбыта и поддержка экспортеров изделий;
- налоговые стимулы и поддержка инвестиций в ювелирные центры дизайна.

Потенциал роста ювелирной промышленности

Целевой моделью развития ювелирной отрасли для России может являться ювелирная отрасль США, поскольку Россия является схожей с США страной по объемам добычи золота и серебра. Доля потребления золота в ювелирной промышленности США от объема добытого золота практически равна среднемировой, кроме того на США приходится около половины мирового спроса на алмазы.

В 1991 году объем экспорта ювелирной продукции США составлял 365,6 млн долларов. В 2000 году объем экспорта составил 1,33 млрд долларов, а к 2005 году достиг 3,34 млрд долларов. Таким образом, экспорт ювелирной продукции США вырос почти на 3 млрд долларов за 15 лет.

На наш взгляд, аналогичный рост экспорта является потенциально достижимым для России к 2037 году.

Экспорт ювелирной продукции США вырос почти на 3 млрд долларов за 15 лет. Аналогичный рост экспорта является потенциально достижимым для России к 2037 году.

Потенциал ювелирной промышленности

	Россия	США	Мир
Использование золота в ювелирной промышленности в % от добычи в стране	15%	51%	52%
Использование серебра в ювелирной промышленности в % от добычи в стране	14,6%	40%	27,1%
Объем розничной торговли ювелирными изделиями (млрд рублей)	227	3828	18960
Экспорт, млн долл.	46	10300	106159
Доля экспорта в мировой торговле, %	0,05%	11,1%	

Результат роста ювелирной промышленности

	2017	2020–2025	2026–2031	2032–2037
Экспорт ювелирных изделий, млн долл.	46	171	711	3000
Среднегодовой темп роста		30%	33%	33%
Использование золота в ювелирной промышленности, % от добычи	15%	27%	40%	52%
Использование серебра в ювелирной промышленности, % от добычи	14,6%	18%	22%	27%



ПОТЕНЦИАЛ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ (НА ПРИМЕРЕ АЛЮМИНИЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК АЛЮМИНИЯ ИМЕЕТ БОЛЬШОЙ ПОТЕНЦИАЛ РОСТА ЗА СЧЕТ РАЗВИТИЯ АЛЮМОПОТРЕБЛЯЮЩИХ ОТРАСЛЕЙ.

Объем перерабатывающей промышленности на человека в России меньше развитых стран в 3 раза, а по сравнению с Германией и Японией объем производства меньше более чем в 8 раз.

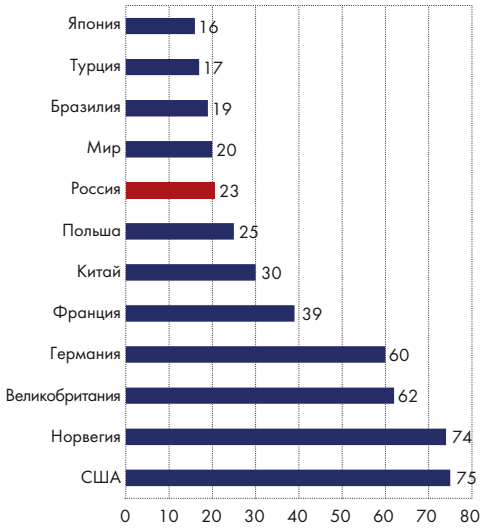
Объем перерабатывающей промышленности, $/чел



Источник: Алюминиевая ассоциация

Обеспеченность жильем в России в 2–3 раза ниже развитых стран.

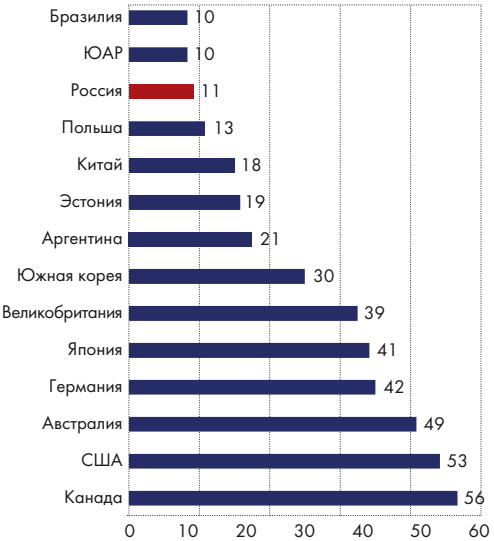
Обеспеченность жильем по странам мира, кв.м./чел



Источник: Алюминиевая ассоциация

Продажи автомобилей в России в 3-5 раз ниже развитых стран.

Продажи новых автомобилей на 1000 жителей по странам в 2017, шт



Источник: Алюминиевая ассоциация



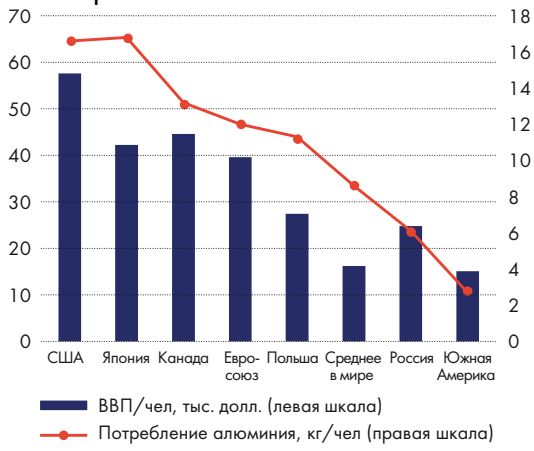
Таким образом, Россия по сравнению с развитыми странами имеет трехкратный потенциал роста алюмопотребляющих отраслей.



Источник: Алюминиевая ассоциация

Но потенциал роста внутреннего рынка ограничивается развитием экономики. По данным Алюминиевой ассоциации, коэффициент корреляции между ВВП на душу населения и потреблением алюминия составляет 0,84.

Потребление алюминия и ВВП на человека по странам в 2017

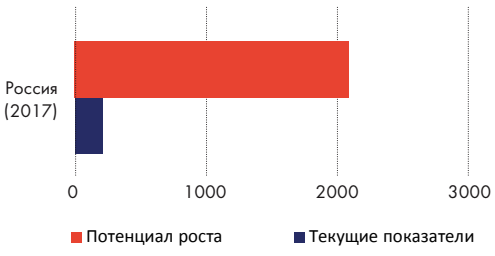


Источник: Алюминиевая ассоциация

Поэтому на первом этапе приоритетным направлением развития является экспорт.

По оценкам производителей, Россия может нарастить экспорт до 10-кратного размера.

Потенциал роста экспорта алюминиевых полуфабрикатов, тыс. т.

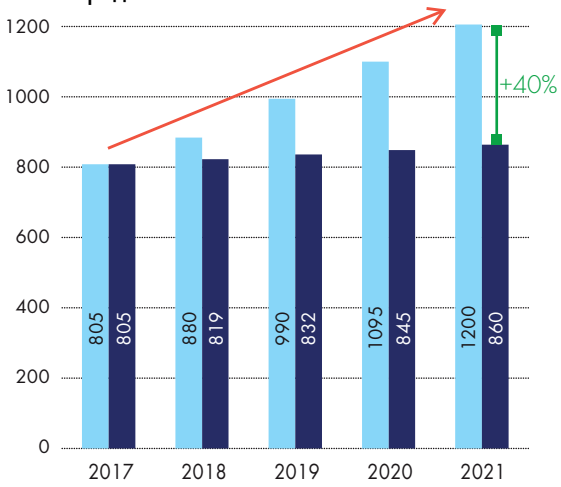


Источник: Алюминиевая ассоциация

Для стимулирования развития отрасли алюминиевой промышленности предлагаются следующие меры:

- программы господдержки строительства и субсидирование ипотечной ставки;
- программы реновации;
- льготное кредитование застройщиков от ЦБ;
- стимулирование создания инновационных образцов импортозамещающей продукции;
- стимулирование внутреннего спроса на отечественную продукцию;
- поддержка экспортных поставок российской продукции;
- поддержка модернизации существующих и создания новых производств.

Развитие производств высоких переделов в 2017-2021г.



Источник: Алюминиевая ассоциация

Благодаря стимулированию спроса объем переработки алюминия может вырасти на 40% к 2021 году.

КЛАСТЕРНАЯ ПОЛИТИКА

В СЕКТОРЕ «3+ ПЕРЕДЕЛ» ПОТЕНЦИАЛЬНО НАИБОЛЕЕ ПЕРСПЕКТИВНЫМИ, С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ НАЛИЧИЯ РЕСУРСНОЙ БАЗЫ, А ТАКЖЕ СОЗДАВАЕМОЙ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ, ЯВЛЯЮТСЯ КЛАСТЕРНЫЕ ПРОЕКТЫ – НЕФТЕХИМИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР ТОБОЛЬСК (СИБУР), ЯНТАРНЫЙ КЛАСТЕР В КАЛИНИНГРАДЕ, ЮВЕЛИРНЫЙ КЛАСТЕР В КОСТРОМЕ.

РАЗВИТИЕ ВСЕЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЦЕПОЧКИ В НИХ ПОЗВОЛИТ СУЩЕСТВЕННО СНИЗИТЬ РИСКИ И ИЗДЕРЖКИ ПОИСКА И РЕАЛИЗАЦИИ СБЫТА СЫРЬЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И КОНЕЧНОЙ ПРОДУКЦИИ.

Основные характеристики нефтехимического кластера Канады (пример)

Один из наиболее успешных кластерных проектов в секторе нефтегазохимии является канадский кластер провинции Альберта.

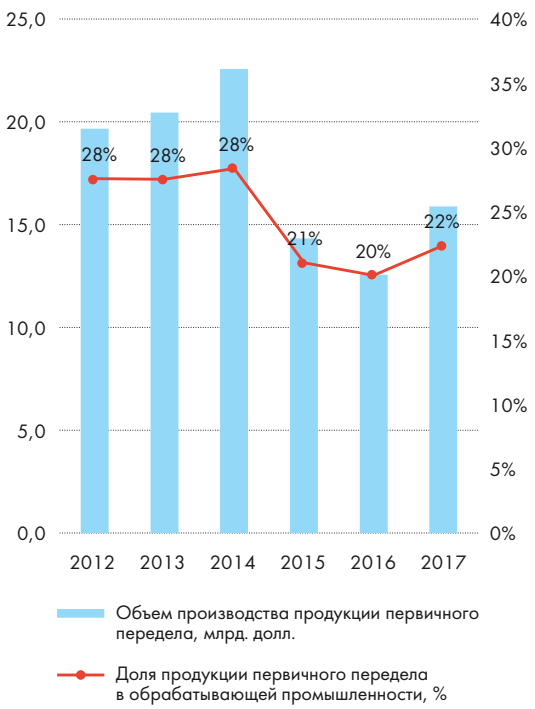
В рамках данного кластера:

- добывается 68% канадского газа;
- выпускается 27% продукции химической промышленности Канады;
- занято 7500 человек;
- экспорт составляет 8,2 млрд долларов.

На продукцию первичного передела сырья (топливо, битум, смазки и т.д.) приходится 22% объема произведенной продукции в провинции Альберта в 2017 году.



Производство продукции первичного передела в провинции Альберта



Источник: Alberta Government

Продукция химической промышленности составляет примерно такую же долю в общем объеме производства, как и продукция первичного передела.

Правительство провинции Альберта стимулирует производство продукции с высокой добавленной стоимостью. На данный момент в Альберте действует две государственные программы для поддержки развития переработки ресурсов:

Petrochemicals Feedstock Infrastructure Program

Целью данной программы является стимулирование постройки мощностей для производства базового сырья (этан, метан, пропан, бутан) для нефтехимической промышленности. Программа предполагает объем финансовой поддержки до 1 млрд долларов в виде грантов и кредитных гарантий. На данный момент правительство провинции рассматривает поданные заявки.

Petrochemicals Diversification Program

Целью данной программы является стимулирование строительства мощностей по производству продукции нефтехимии с высокой добавленной стоимостью. Программа предполагает финансовую поддержку в виде налоговых вычетов на налог на добычу полезных ископаемых (Royalty credits). Данный механизм создает заинтересованность в переработке сырья всех сторон производственной цепочки: компании-переработчики получают налоговый вычет на налог на добычу полезных ископаемых, который они могут продать добывающим компаниям, благодаря чему добывающие компании уменьшают свои налоги на добычу полезных ископаемых.

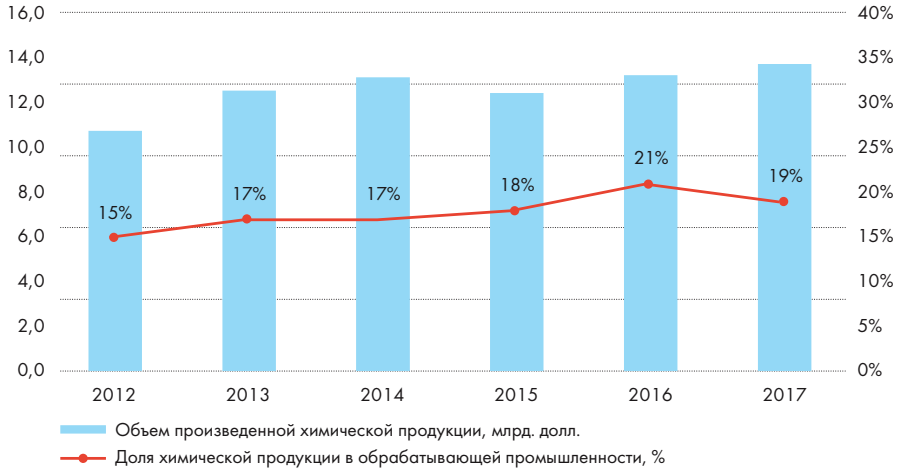
Первый раунд программы был анонсирован в феврале 2016 года. Цель — стимулирование глубокой переработки пропана. По итогам первого раунда было одобрено 2 проекта для получения до 500 млн долларов в виде налоговых вычетов на налог на добычу полезных ископаемых (Royalty credits).

Первый проект компании Inter Pipeline предполагает строительство комплекса по производству пропилена (1,1 млн фунтов) и полипропилена (1 млн фунтов). Стоимость строительства комплекса оценивается в 3,6 млрд долларов. В процессе строительства будет создано 2300 рабочих мест, как только комплекс начнет функционировать на нем будет занято 180 человек. Строительство началось весной 2018 года, запуск завода намечен к концу 2021 года. Одна из мощностей этого комплекса — фабрика по дегидрогенизации пропана — получит до 200 млн долларов в виде royalty credits.

Второй проект компании Canada Kuwait Petrochemical Corporation предполагает строительство комплекса по дегидрогенизации пропана и производству полипропилена. Стоимость проекта оценивается в 4 млрд долларов. На текущий момент компания заканчивает подготовку к запуску инвестиционного проекта. Проект получит до 300 млн долларов royalty credits.

Второй раунд программы нацелен на глубокую переработку этана и предполагает налоговый вычет до 1,1 млрд долларов на налог на добычу полезных ископаемых для стимулирования компаний к строительству мощностей, которые перерабатывают сырье в продукцию с более высокой добавленной стоимостью (пластик, удобрения, ткани и т.д.). На текущий момент правительство провинции отбирает поступившие заявки.

Производство химической продукции в провинции Альберта



Источник:
Alberta Government



ПЕРЕЧЕНЬ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ КЛАСТЕРНЫХ ПРОЕКТОВ В РОССИИ

Название кластерного проекта	Регион	Статус
Нефтехимический кластер	Тобольск	Формируется
Ювелирный кластер	Костромская область	Формируется
Янтарный промышленный кластер Калининградской области	Калининградская область	Формируется
Кластер ювелиров Санкт-Петербурга	Санкт-Петербург	Создан
Комплексная переработка угля и техногенных отходов	Кемеровская область	Создан
Нефтехимический промышленный кластер	Омская область	Создан
Гранильный кластер	Республика Саха (Якутия)	Формируется
Титановый кластер	Свердловская область	Создан
Газоперерабатывающий кластер Ханты-Мансийского автономного округа – Югры	Ханты-Мансийский автономный округ	Создан
Нефтегазохимический кластер	Ленинградская область	Создан

Источник: интернет-порталы кластерных проектов

ДОРОЖНАЯ КАРТА СЕКТОРА «3+ ПЕРЕДЕЛ»

Нефтегазохимия

1 ЭТАП 2020-2025

Направление деятельности

1. Создание конкурентоспособных по цене/качеству экспортоориентированных мощностей по всей цепочке производства продукции до 4-го передела, поскольку на продукты 4-го возникает спрос со стороны отраслей потребителей и появляется возможность импортозамещения и экспорта.
2. Реализация предложенных мер, в первую очередь, для предприятий кластеров (например, нефтехимического кластера Тобольска (Сибур)).

Меры: стимулирование спроса

Развитие смежных отраслей-потребителей продукции нефтехимии.

Меры: Стимулирование предложения

- Стимулирование сырьевых компаний к наращиванию перерабатывающих мощностей на территории России (налоговые вычеты на НДПИ — аналог Royalty credits в Канаде).
- Гарантирование налоговых условий на длительное время (от 15 лет).
- Обратный акциз на этан.
- Обратный акциз на СУГ.
- Повышение ставки экспортной пошлины на СУГ, при одновременном ее снижении для продукции следующих переделов.
- Уменьшение суммы налога на прибыль от существующей деятельности на сумму капитальных вложений в оборудование для целей модернизации/расширения существующего или создания нового производства (при этом минимальная сумма налога к уплате составляет 5% от налоговой базы).
- Ускоренная амортизация (повышенный коэффициент — 2) высокотехнологичного оборудования (перечень высокотехнологичного оборудования либо его критерии устанавливаются правительством РФ), а также любого оборудования российского производства.

- Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль организаций, осуществляющих переработку нефтегазохимической продукции, в отношении отечественного оборудования, товаров и услуг, относящихся к нефтегазохимической отрасли.
- Эффективная ставка по кредитам для постройки перерабатывающих мощностей должна составить не более 4%.
- Кредитование под экспортные контракты.
- Развитие производства и экспорта оборудования для СПГ и малотоннажной химии.
- Создание на внутреннем рынке дефицитных марок полимерной продукции и продукции органического синтеза.
- Налоговое льготирование на глубокую переработку отходов.
- Создание перевалочной инфраструктуры для нефтегазохимической продукции.
- Развитие транспортной инфраструктуры для обеспечения перевозок растущих объемов нефтегазохимической продукции.

2 ЭТАП **2026-2031**

Направление деятельности

- Стимулирование внутреннего спроса за счет наращивания мощностей химической отрасли, пластмассовой и резиновой промышленности, поскольку именно эти отрасли выступают первичными потребителями переработанного сырья.
- Развитие отраслей — потребителей продукции химической отрасли, пластмассовой и резиновой промышленности.
- Развитие биржевой торговли и внебиржевых инструментов.

3 ЭТАП **2032-2037**

Стимулирование экспорта продукции химической отрасли, пластмассовой и резиновой промышленности.



ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

реализации «дорожной карты» по обеспечению устойчивого роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации

Отрасль «Нефтегазохимия»

	2017(факт)	2020–2025	2026–2031	2032–2037
Первичные продукты переработки				
Этан, млн тонн	0,74	4,0	4,0	4,0
Среднегодовой темп роста, %		27%	0%	0%
Этан, тонн на душу населения	0,005	0,027	0,028	0,028
Нафта, млн тонн	27,7	31,0	33,5	33,5
Среднегодовой темп роста, %		2%	1%	0%
Нафта, тонн на душу населения	0, 189	0,211	0,23	0,231
СУГ, млн тонн	15,5	18,7	18,7	18,7
Среднегодовой темп роста, %		3%	0%	0%
СУГ, тонн на душу населения	0, 106	0, 127	0, 128	0, 129
Базовые продукты нефтегазохимии				
Этилен, млн тонн	2,86	7,6	9,0	10,6
Среднегодовой темп роста, %		15%	3%	3%
Этилен, тонн на душу населения	0,019	0,052	0,061	0,073
Пропилен, млн тонн	2,4	3,7	4,4	5,3
Среднегодовой темп роста, %		6%	3%	3%
Пропилен, тонн на душу населения	0,016	0,025	0,03	0,037
Аммиак, млн тонн	13,0	14,7	16,4	18,0
Среднегодовой темп роста, %		2%	2%	2%
Аммиак, тонн на душу населения	0,089	0, 101	0, 112	0, 124
Метанол, млн тонн	3,7	4,0	4,6	5,3
Среднегодовой темп роста, %		1%	3%	3%
Метанол, тонн на душу населения	0,025	0,027	0,032	0,037
Полиолефины				
Полипропилен, млн тонн	1,4	2,4	3,2	4,2
Среднегодовой темп роста, %		8%	5%	5%
Полипропилен, кг на душу населения	9,5	16,7	21,8	28,5
Полиэтилен, млн тонн	1,7	6,2	7,1	8,0
Среднегодовой темп роста, %		6%	5%	2%
Полиэтилен, кг на душу населения	11,6	42,5	48, 1	54,5

ДОРОЖНАЯ КАРТА СЕКТОРА «3+ ПЕРЕДЕЛ».

Ювелирная промышленность

1 ЭТАП 2020-2025

Направление деятельности

1. Реализация предложенных мер, в первую очередь, для предприятий кластеров (например, янтарного кластера в Калининграде, ювелирного кластера в Костроме).

Меры: стимулирование спроса

- Разработка программы поддержки электронной торговли ювелирными изделиями на зарубежных рынках (включая субсидирование затрат на создание электронных торговых площадок и их продвижение в поисковиках).
- Внесение изменений в законодательство с целью устранения ограничений для дистанционных способов продаж ювелирных изделий.
- В отношение правил оборота ювелирных изделий в сфере противодействия, отмыванию, (легализации) незаконно полученных средств скорректировать российское законодательство, приведя его в актуальное соответствие с текущими международными требованиями ФАТФ и интересам, развития сектора драгоценных металлов и драгоценных камней:
  - отменить требование по идентификации покупателей при безналичной оплате во время приобретения ювелирных изделий (с помощью банковской карты);
  - вывести производство и оборот серебряных и иных бытовых изделий из-под юрисдикции законодательства в сфере противодействия «отмыванию» (легализации) незаконно полученных средств;
  - отменить требование по идентификации клиента при совершении сделок с юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, совершающими операции с ДМДК, и состоящими на специальном учете ФКУ «Российская государственная пробирная палата при Министерстве финансов Российской Федерации».
- Установить требование обязательного указания на бирках ювелирных изделий страны их происхождения, и информации о природном или искусственном происхождении всех закреплённых камней
- Государственное лоббирование интересов отрасли на рынках сбыта и поддержка экспортеров изделий.



Меры: Стимулирование предложения

- Замена действующего административного порядка, установление перечня аффинажных (очищающих от примесей) предприятий, лицензирование данного вида деятельности.
- Установление нулевой ставки НДС на приобретение слитков аффинированных (очищенных от примесей) драгоценных металлов.
- Поэтапное изменение порядка обязательного клеймения ювелирных изделий:
  - снизить размер государственных пошлин на опробование и клеймение и отменить повышающий коэффициент за опробование и клеймение изделий со вставками;
  - поднять порог для обязательного клеймения ювелирных и иных бытовых изделий из серебра с 3 гр до 100 гр, разрешив их клеймить в добровольном порядке;
  - отменить режим обязательного клеймения ювелирных изделий из золота, предназначенных для экспорта, весом до 3 гр с последующей заменой порядка клеймления с обязательного на добровольный для ювелирных изделий, поставляемых на экспорт;
  - замена режима обязательного клеймения ювелирных изделий на маркировку изделий одновременно с вводом в эксплуатацию IT-контроля за оборотом (отслеживания) ювелирных изделий. Замена пробирного клейма специальной маркировкой, обеспечивающей не только подтверждение содержания драгметалла в изделии, но и контроль за оборотом, является более эффективным для достижения целей всех участников рынка.
- Взаимное признание пробирных клейм государств-членов Евразийского экономического союза только после принятия соглашения об унификации процедур государственного контроля за оборотом драгоценных металлов, драгоценных камней и государственного пробирного надзора всеми странами ЕАЭС.
- Введение обязательной маркировки контрольно-идентификационными знаками ювелирных изделий, произведённых в России или ввозимых на территорию России.
- Налоговые стимулы и поддержка инвестиций в ювелирные центры дизайна:
  - уменьшение суммы налога на прибыль от существующей деятельности на сумму капитальных вложений в оборудование для целей модернизации/расширения существующего или создания нового производства (при этом минимальная сумма налога к уплате составляет 5% от налоговой базы);
  - ускоренная амортизация (повышенный коэффициент — 2) высокотехнологичного оборудования (перечень высокотехнологичного оборудования либо его критерии устанавливаются правительством РФ), а также любого оборудования российского производства;
  - повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль; облегчение процедуры применения данной льготы;
  - установление пониженной ставки страховых взносов (14%) для предприятий среднего бизнеса, создающих ВПРМ.
- По образцу Республики Армении отменить (обнулить) для всех стран ЕАЭС ввозные пошлины на все виды ювелирных вставок (из драгоценных, полудрагоценных и синтетических камней).
- Создание «одного окна» для предоставления единого комплекта документов при прохождении таможенного и государственного контроля.
- Сформировать и обеспечить реализацию механизма идентификации ювелирных изделий при оформлении таможенного режима реимпорта и обеспечить права экспортеров произвести реимпорт части партии без уплаты ввозных таможенных пошлин.





- Корректировка таможенного и валютного законодательств, открывающая возможность реализовывать ювелирные изделия, экспонируемые на зарубежных выставках, в розницу, за наличный расчет, без оформления контракта поставки.
- Проводить формирование механизма выбора наиболее эффективных зарубежных выставок, операторов по организации коллективных национальных стендов и состава участников коллективных национальных стендов с учетом мнения отраслевых общественных организаций.
- Разработать программы субсидирования части затрат по созданию оптово-розничных структур на рынках США, Европы и Азии.
- Пересмотр контрольно-надзорных функций государства в сфере ДМДК на основе внедрения риск-ориентированного подхода.
- Возложить на СРО часть администрирования контроля за оборотом ювелирных изделий.
- Приведение к международным стандартам систем сертификации и стандартизации.
- Сохранить возможность применения малым бизнесом в секторе драгоценных металлов и драгоценных камней специальных налоговых режимов (УСН и ЕНВД).
- Кредитование под экспортные контракты

2 ЭТАП 2026-2031

Направление деятельности

Развитие дизайн-центров международного уровня и активная экспортная политика.

3 ЭТАП 2032-2037

Активная экспортная политика.

Кроме вышеперечисленных мер для развития ювелирного кластера Костромской области необходимо:

- создание в кластере экспортного пула — всей необходимой инфраструктуры, включая специализированный таможенный пост;
- открытие в кластере инспекции пробирного надзора, добровольно отказывающейся от применения повышающих коэффициентов за опробование и клеймение изделий со вставками и в ускоренном порядке.



ДОРОЖНАЯ КАРТА СЕКТОРА «3+ ПЕРЕДЕЛ».

Алюминиевая промышленность

1 ЭТАП 2020-2025

Меры: стимулирование спроса

- Программы господдержки строительства и ЖКХ, автомобилестроения и прочих отраслей, предъявляющих спрос на алюминий.
- Установить % обновления основных средств для государственных компаний и инфраструктурных монополий.

Меры: Стимулирование предложения

- Налоговое стимулирование (налоговые вычеты на НДПИ при условии переработки сырья — аналог Royalty credits в Канаде).
- Дифференциация ставки НДС в зависимости от того, какой уровень передела экспортируется.
- Кредитование под экспортные контракты.
- Стимулирование создания инновационных образцов импортозамещающей продукции. Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль; облегчение процедуры применения данной льготы.
- Ускоренная амортизация (повышенный коэффициент — 2) высокотехнологичного оборудования (перечень высокотехнологичного оборудования либо его критерии устанавливаются правительством РФ), а также любого оборудования российского производства.
- Уменьшение суммы налога на прибыль от существующей деятельности на сумму капитальных вложений в оборудование для целей модернизации/расширения существующего или создания нового производства (при этом минимальная сумма налога к уплате составляет 5% от налоговой базы).
- Стимулирование развития вторичного рынка алюминия.

2 ЭТАП 2026-2031

Активная экспортная политика.

3 ЭТАП 2032-2037

Активная экспортная политика.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕКТОРА «3+ ПЕРЕДЕЛ»

Участники отрасли

1. Перерабатывающие предприятия и заводы.
2. Производители оборудования, сервисные компании.
3. Транспортные компании, хранение продуктов переработки.

Цифровизация процессов

1. Автоматизированные системы управления техническим обслуживанием и ремонтом, что будет способствовать бесперебойной поставке топлива и продуктов нефтехимии.
2. Сервис — синхронизация работы с предприятиями, производящими детали, фильтры, запчасти для оборудования, компаниями проводящими сервисные работы.
3. «Умные» производственные цепочки — синхронизация работы с другими предприятиями, производящими сырье, дополняющую продукцию, использующую материалы компании.
4. Расчет компонентов переработки с целью минимизации отходов и шлама.
5. «Умная фабрика». Автономные оборудование и система управления, сенсоры, датчики, процессоры и приводы, роботы; улучшение контроля производственных процессов, сокращение потерь, снижение себестоимости продукции, увеличение производительности труда, повышение эффективности и безопасности производства.

BIG DATA

1. Информационный обмен участников цепочек, защита от крупных сбоев.
2. Прогнозирование и планирование объема добычи и переработки, локализация производств.
3. Снижение вреда окружающей среде.



ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

реализации «дорожной карты» по обеспечению устойчивого роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации

Сектор «3+ передел»

Этапы	Добавленная стоимость химической отрасли, млрд рублей	Добавленная стоимость резиновой и пластмассовой промышленности, млрд рублей	Экспорт ювелирной продукции, млн долл.
Базовые значения (2017)	764 [72]	217 [74]	46 [75]
1 этап. 2020-2025	1 500	397	171
2 этап. 2026-2031	2 663	662	711
3 этап. 2032-2037	4 716 [76]	1 103 [77]	3 000 [78]

[71] Инвестиции в основной капитал в производство кокса и нефтепродуктов, химических веществ и химических продуктов, резиновых и пластмассовых изделий, металлических изделий. Инвестиции в производство РЗМ и ювелирную промышленность не учтены (являются подОКВЭДами, данных нет).
[72][74] Росстат
[75] ФТС
[76][77] Рассчитано на основе достижения показателя 1/2 добавленной стоимости на одного рабочего от уровня США.
[78] С 1991 по 2005 год экспорт ювелирных изделий из США вырос на 3 млрд долларов до 3,34 млрд долларов.

Приложение 1.
Потенциал роста сектора «3+ передел»

Потенциал

Сбыт						
	Россия	**США**	**Китай**	Канада	Саудовская Аравия	Норвегия
Химия						
Добавленная стоимость нефтяного кокса и очищенных нефтепродуктов, млрд руб.	1 700	7 242	данных нет	564	1 475	
Добавленная стоимость химической отрасли, млрд руб.	764	21 239	22 032	1 386	1 609	данных нет
Добавленная стоимость химической отрасли на душу населения, руб.	5 206	65 210	15 896	37 755	48 836	данных нет
Добавленная стоимость резиновой и пластмассовой промышленности, млрд руб.	217	4 969	данных нет	708	данных нет	данных нет
Добавленная стоимость резиновой и пластмассовой промышленности на душу населения, руб.	1 478	15 255	данных нет	19 286	данных нет	данных нет
Первичные продукты переработки						
Этан, млн тонн	0,74	30,6		5,0	12,5	1,5
Этанн, тонн на душу населения	0,005	0,094		0,136	0,379	0,281
Нафта, млн тонн	27,7	8,4	50,3	3,6	8,9	2,8
Нафта, тонн на душу населения	0,19	0,026	0,036	0,098	0,269	0,529
СУГ, млн тонн	15,5	52,0	35,0	3,7	13,2	6,7
СУГ, тонн на душу населения	0,11	0,160	0,025	0,102	0,401	1,276
Базовые продукты нефтегазохимии						
Этилен, млн тонн	2,86	39	18,2	данных нет	17	данных нет
Этилен, тонн на душу населения	0,019	0, 12	0,013	данных нет	0,516	данных нет
Пропилен, млн тонн	2,40	14,1	25,4	0,56	данных нет	данных нет
Пропилен, тонн на душу населения	0,016	0,043	0,018	0,015	данных нет	данных нет
Бензол, тыс. тонн	1251	данных нет	11225	807	данных нет	данных нет
Бензол, тонн на душу населения	0,009	данных нет	0,,008	0,022	данных нет	данных нет
Толуол, тыс. тонн	356	данных нет	данных нет	477	данных нет	данных нет
Ксилол, тыс. тонн	562	данных нет	данных нет	646	данных нет	данных нет
Аммиак, млн тонн	13	10,5	43	4,1	4,1	данных нет
Аммиак, тонн на душу населения	0,089	0,032	0,031	0, 112	0, 124	данных нет
Метанол, млн тонн	3,7	8,8	43,7	данных нет	данных нет	данных нет
Метанол, тонн на душу населения	0,025	0,027	0,032	данных нет	данных нет	данных нет
Производство полиолефинов						
Полипропилен, млн тонн	1,4	13,5	19,5	данных нет	данных нет	данных нет
Полипропилен, кг на душу населения	9,5	41,4	14,0	данных нет	данных нет	данных нет
Полиэтилен, млн тонн	1,7	20	15,6	3,9	данных нет	данных нет
Полиэтилен, кг на душу населени	11,6	61,4	11,3	105,5	данных нет	данных нет

Драгоценные камни и металлы	Россия	США	Мир
Использование золота в ювелирной промышленности в % от добычи в стране	15%	51%	52%
Использование серебра в ювелирной промышленности в % от добычи в стране	14,6%	40%	27,1%
Объем розничной торговли ювелирными изделиями, млрд руб.	227	3 828	18 960
Экспорт, млн долл.	46	10 300	106 159
Доля экспорта в мировой торговле, %	0,05%	11,1%	

Приложение 2.
Эффекты от экономической политики, направленной на стимулирование роста сектора

Производство		Увеличение объемов (от стартовых, по версии Росстат, в перспективе ФНС)		
	2017	2020-2025	2026-2031	2032-2037
Добавленная стоимость химической отрасли, млрд руб.	764	1500	2663	4716
Добавленная стоимость химической отрасли на душу населения, руб.	5206	10235	18267	32605
Среднегодовой темп роста, %		10,1%	10,1%	10,1%
Доля в ВВП	0,8%	1,0%	1,2%	1,5%
Добавленная стоимость резиновой и пластмассовой промышленности, млрд руб.	217	397	662	1103
Добавленная стоимость резиновой и пластмассовой промышленности на душу населения, руб.	1478	2706	4543	7628
Среднегодовой темп роста, %		9,0%	9,0%	9,0%
Доля в ВВП	0,2%	0,3%	0,3%	0,4%
Первичные продукты переработки				
Этан, млн тонн	0,74	4,0	4,0	4,0
Среднегодовой темп роста, %		27%	0%	0%
Этанн, тонн на душу населения	0,005	0,027	0,028	0,028
Нафта, млн тонн	27,7	31,0	33,5	33,5
Среднегодовой темп роста, %		2%	1%	0%
Нафта, тонн на душу населения	0,189	0,211	0,230	0,231
СУГ, млн тонн	15,5	18,7	18,7	18,7
Среднегодовой темп роста, %		3%	0%	0%
СУГ, тонн на душу населения	0,106	0,127	0,128	0,129
Базовые продукты нефтегазохимии				
Этилен, млн тонн	2,86	7,6	9,0	10,6
Среднегодовой темп роста, %		15%	3%	3%
Этилен, тонн на душу населения	0,019	0,052	0,061	0,073
Пропилен, млн тонн	2,4	3,7	4,4	5,3
Среднегодовой темп роста, %		6%	3%	3%
Пропилен, тонн на душу населения	0,016	0,025	0,030	0,037
Аммиак, млн тонн	13,0	14,7	16,4	18,0
Среднегодовой темп роста, %		2%	2%	2%
Аммиак, тонн на душу населения	0,089	0,101	0,112	0,124
Метанол, млн тонн	3,7	4,0	4,6	5,3
Среднегодовой темп роста, %		1%	3%	2%
Метанол, тонн на душу населения	0,025	0,027	0,032	0,037

Полиолефины				
Полипропилен, млн тонн	1,4	2,4	3,2	4,2
Среднегодовой темп роста, %		8%	5%	5%
Полипропилен, кг на душу населения	9,5	16,7	21,8	28,5
Полиэтилен, млн тонн	1,7	6,2	7,1	8,0
Среднегодовой темп роста, %		30%	2%	2%
Полиэтилен, кг на душу населения	11,6	42,5	48,1	54,5

Драгоценные камни и металлы				
Экспорт ювелирных изделий, млн долл.	46	171	711	3000
Среднегодовой темп роста, %		30%	33%	33%
Использование золота в ювелирной промышленности в % от добычи в стране	15%	27%	40%	52%
Использование серебра в ювелирной промышленности в % от добычи в стране	14,6%	18%	22%	27%

Приложение 3.
Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности в секторе «3+ передел» (Минэкономразвития)[79]

	Инвестиции в 2017 году, млрд рублей[80]	Инвестиции на 1 предприятие в 2017 году, млн рублей*	Инвестиции в 2024 году, млрд рублей [81]	Целевой показатель инвестиций на 1 предприятие в 2024 году, млн рублей*	Необходимый темп роста для достижения целевого показателя (Инвестиции в 2024 году/ Инвестиции в 2017 году)	Темп роста, указанный в документе[82]
Производство кокса и нефтепродуктов	425	313	772	568	81,6%	33,6%
Производство химических веществ и продуктов	402	36,7	827	75,5	105,7%	51,4%
Производство резиновых и пластмассовых изделий	35	1,9	65	3,6	85,7%	37,9%
Производство металлических изделий	79	2,0	181	4,5	129,1%	68,1%

*Количество предприятий по данным ФНС в 2017 году.

Объем инвестиций базового года (2017) будет уточнен по данным ФНС.

79 80 81 82 Приложение к Плану действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25 % их доли в валовом внутреннем продукте



5



СЕКТОР

«Технологическая безопасность»

СОДЕРЖАНИЕ

219 Основные параметры сектора

223 Редкоземельные металлы

225 Радиоэлектроника и приборостроение

228 Энергетическое машиностроение

230 Станкостроение

233 SWOT-анализ сектора «Технологическая безопасность»

234 Потенциал роста сектора

235 Редкоземельные металлы

237 Радиоэлектроника и приборостроение

239 Энергетическое машиностроение

241 Станкостроение

243 Кластерная политика: Баскский кластер энергетического машиностроения (пример)

245 Перечень потенциальных кластерных проектов в России

246 Ключевые проблемы и решения, необходимые для реализации потенциала сектора

247 Дорожная карта сектора «Технологическая безопасность»



СЕКТОР: «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

В ХОДЕ ПОДГОТОВКИ «ДОРОЖНОЙ КАРТЫ» ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА НЕСЫРЬЕВОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ БЫЛИ РАССМОТРЕНЫ 9 КЛЮЧЕВЫХ НЕСЫРЬЕВЫХ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ РОССИИ, ОБЛАДАЮЩИХ НАИБОЛЬШИМ ПОТЕНЦИАЛОМ РОСТА. ОДИН ИЗ ПРИОРИТЕТНЫХ СЕКТОРОВ — «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ». ОН ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ОПК И ГРАЖДАНСКОГО СЕКТОРА, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ОТРАСЛЯМ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ, ПРИБОРОСТРОЕНИЯ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ, СТАНКОСТРОЕНИЯ, КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ.

По данным ФНС России на 2017 г., в секторе «Технологическая безопасность»:

- задействовано около 8% всех предприятий,
- трудоустроено около 12% всех занятых в экономике,
- создается около 8,9% добавленной стоимости во всей экономике (по предприятиям на ОСН).

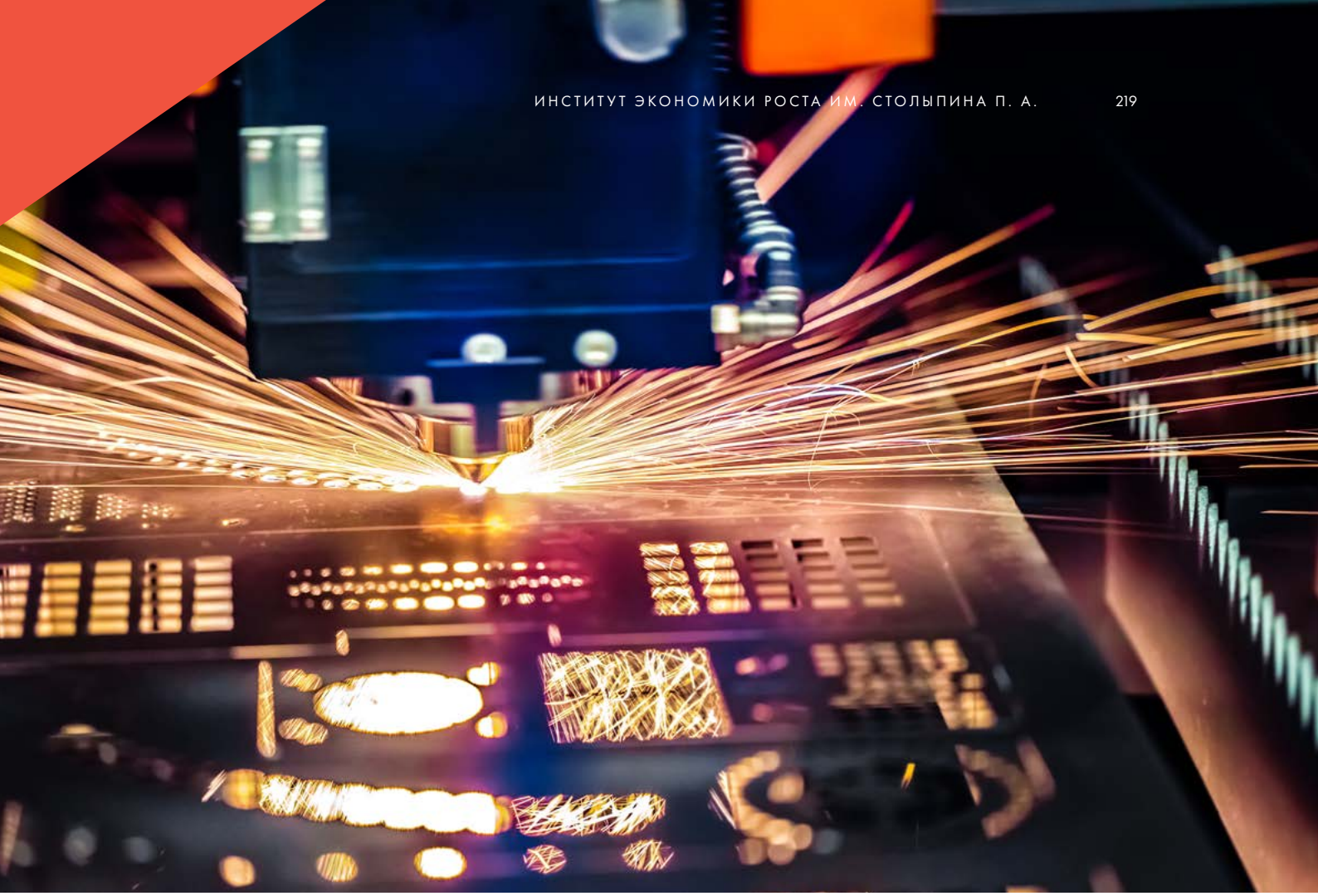
За последние 25 лет ведущие экономики мира и ряд развивающихся стран переориентировали сектор «Технологическая безопасность» на потребности гражданского сектора, существенно повысив качество и конкурентоспособность своей продукции. В России почти весь объем рынка сектора по-прежнему функционирует в рамках оборонной промышленности, а гражданская продукция сектора для отраслей-потребителей в значительной степени импортируется (оборудование и комплектующие для транспортного машиностроения, Интернет вещей, бытовая техника и электроника и пр.)

Все ключевые развитые и развивающиеся страны рассматривают сектор «Технологическая безопасность» как базовый для реализации программы Индустрия 4.0. Именно в этом секторе, равно как и в смежных секторах экономики, за счет цифровизации ожидается существенный рост производительности труда.

Для того чтобы наша продукция была конкурентоспособна на внешнем рынке, нам необходимо сразу создавать эти отрасли в соответствии со стандартами Индустрии 4.0., делая ставку на малый и средний промышленный бизнес, цифровизацию, повышение энергоэффективности и экологичности, кибербезопасность.

Стимулирующая экономическая политика, включающая в себя расширение производства продукции гражданского и двойного назначения, позволит:

- Нарастить объемы производства с 2 трлн рублей до 3,2 трлн рублей к 2024 году и до 9,6 трлн рублей к 2037 году;
- Увеличить производительность труда с 9,8 млн рублей на рабочее место до 16,6 млн рублей к 2024 году и 46 млн рублей к 2037 г.;
- Нарастить производство РЗМ в 2,8 раза до 8 500 тонн;
- Существенно сократить долю импорта — в среднем до 15–20%.



Основные параметры сектора

К СЕКТОРУ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» ОТНОСИТСЯ РАДИОЭЛЕКТРОНИКА, ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ, СТАНКОСТРОЕНИЕ И КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ.

Наиболее полные данные о состоянии сектора представлены ФНС России и Росстатом, при этом их структура соответствует классификатору ОКВЭД 2, что не позволяет в полной мере выделить группы товаров, которые относятся к сектору. Например, производство электрического оборудования помимо производства электродвигателей, генераторов, трансформаторов и распределительных устройств, включает в себя также и производство кабелей, кабельной арматуры, электрических ламп и пр.

Согласно классификатору ОКВЭД 2, продукция сектора «Технологическая безопасность» входит в такие группы, как: производство компьютеров, электронных и оптических изделий (радиоэлектроника и приборостроение), производство электрического оборудования (радиоэлектроника и приборостроение, энергетическое машиностроение), производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки (станкостроение), а также деятельность профессиональная, научная и техническая (профильные услуги).

При анализе основных параметров сектора необходимо учитывать ряд особенностей и ограничений:

1. Сохраняется высокая доля импорта в структуре сектора. Например, подавляющая часть гидравлических турбин, водяных колес, отдельных типов станков, устройств для передачи информации (теле-, радиовещания) в России де-факто не производится.
2. Темпы роста сектора «Технологическая безопасность» напрямую зависят от темпов роста секторов-потребителей, к которым относятся, в первую очередь:
   - производство бытовой техники и электроники;
   - производство средств вычислительной техники;
   - производство средств связи;
   - транспортное автомобилестроение;
   - судостроение;
   - авиастроение;
   - железнодорожное машиностроение;
   - производство измерительной аппаратуры;
   - медицинское электронное оборудование;
   - энергетика;
   - производство изделий из дерева и металла;
   - робототехника;
   - Интернет вещей.
3. Сохраняются высокие экспортные барьеры, существенно ограничивающие рост сектора.
4. По данным Минпромторга России, около 91% произведенной сектором продукции приходится на ОПК, в то время как «гражданская» продукция в значительной степени импортируется.

Согласно данным ГК «Ростех», в России созданы три наиболее перспективных и высокотехнологичных кластера (в этом случае под кластером понимается «форма эффективного управления, решающая вопросы взаимодействия между холдингами»):

- Авиация (на 2016 г. консолидированная выручка составила 534,7 млрд руб., численность персонала — 192 206 чел.);
- Радиоэлектроника (на 2016 г. консолидированная выручка составила 201 млрд руб., численность персонала — 102 023 чел.);
- Вооружение (на 2016 г. консолидированная выручка составила 27,6 млрд руб., численность персонала — 104 948 чел.)

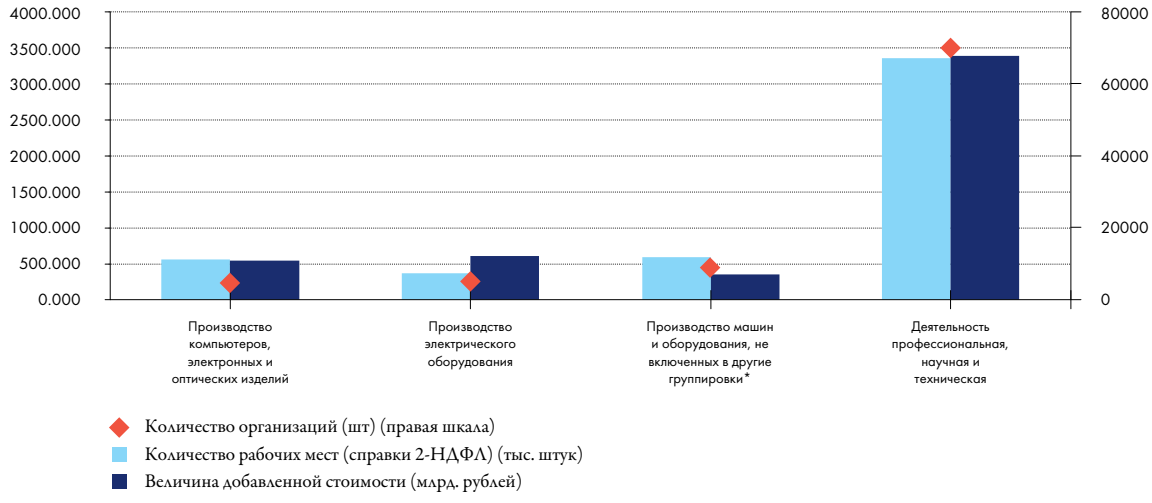
В целом в секторе «Технологическая безопасность» трудоустроено около 12% всего трудоспособного населения.

Согласно данным ФНС России, по числу организаций общая доля сектора «Технологическая безопасность» **во всей экономике составляет 7,95%.** Большая часть организаций приходится на деятельность профессиональную, научную и техническую. Меньше всего зарегистрировано компаний сектора производства компьютеров, электронных и оптических изделий.

Схожая ситуация наблюдается и в распределении рабочих мест между указанными секторами: наибольшее количество справок 2-НДФЛ приходится на деятельность профессиональную, научную и техническую (3,3 млн). В остальных отраслях занято значительно меньше (около 600 тыс. человек в каждой отрасли).

По данным ФНС России, на сектор «Технологическая безопасность» приходится около 8,9% всей добавленной стоимости, созданной в экономике в 2017 г. Большая часть при этом приходится на профессиональную, научную и техническую деятельность.

Основные параметры сектора "Технологическая безопасность", 2017



Источник: ФНС России

Как правило, больше половины всей добавленной стоимости по каждой отрасли концентрируется в 10 регионах (по каждой отрасли список крупнейших по добавленной стоимости регионов варьируется). Наибольшая выработка добавленной стоимости наблюдается в крупных субъектах (Москва, Санкт-Петербург, Московская обл. и пр.), либо в регионах, близких к рынкам сбыта (Приморский край, Красноярский край, Краснодарский край и пр.).

С 2015 г. наблюдается медленный рост инвестиций в основной капитал в секторе «Технологическая безопасность»

Сектор сверхнеравномерно развит в субъектах Российской Федерации

Отрасль	Доля 10-ти крупнейших регионов
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	67,1%
Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	62%
Производство электрического оборудования	62,5%
Деятельность профессиональная, научная и техническая	86%

Источник: ФНС России

Объем инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности, млрд руб.

Отрасль	Объем инвестиций в основной капитал, 2010	Объем инвестиций в основной капитал, 2016
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	35,1	85,9
Производство электрических машин и электрооборудования	10,8	23,6
Производство электронных компонентов, аппаратуры для радио, телевидения и связи	9,6	20,8
Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий	25,7	44,3
Научные исследования и разработки	68,9	174,7
Производство медицинских изделий, средств измерений, контроля, управления и испытаний, оптических приборов, фото и кинооборудования, часов	13,3	37,4
Связь	265,7	399
Производство машин и оборудования	0,7	0,6

Источник: Росстат

Несмотря на рост инвестиций с 2010 г. в большинстве отраслей, с 2015 года наблюдается их сокращение (наиболее сильное в производстве электрооборудования, электронного и оптического оборудования, научных исследованиях, разработке и производстве электронных компонентов, аппаратуры для радио, телевидения и связи). Динамика инвестиций в других секторах незначительна, равно как и сам объем инвестиций.

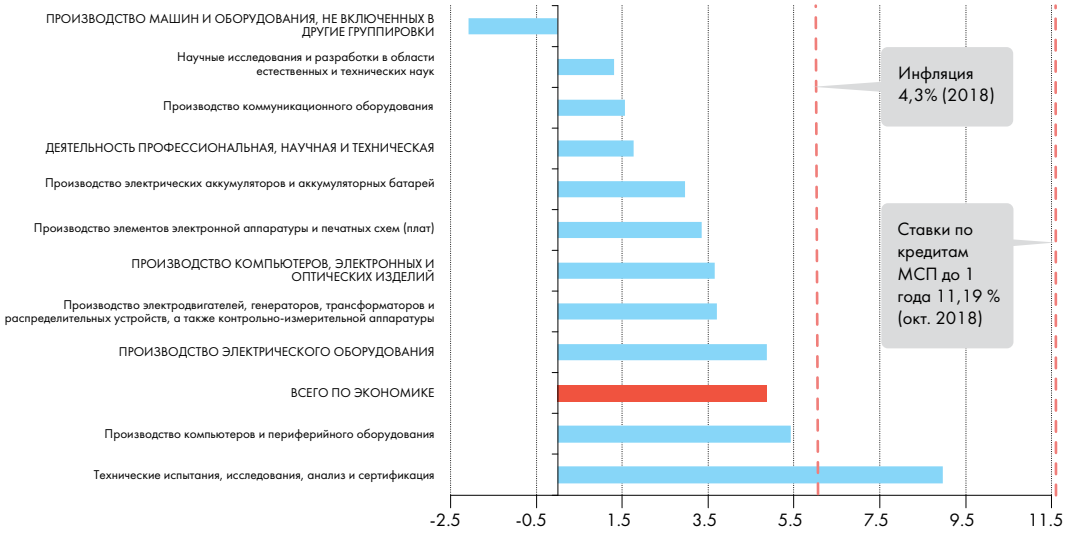
Единственная отрасль, где наблюдается прирост инвестиций с 2010 по 2016 гг. (связь), не имеет прямого отношения к рассматриваемому сектору, однако, является потребителем его продукции.

РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ АКТИВОВ В БОЛЬШИНСТВЕ ОТРАСЛЕЙ СЕКТОРА «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» СУЩЕСТВЕННО НИЖЕ СРЕДНИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПО ЭКОНОМИКЕ. СОГЛАСНО ПРИВЕДЕННОЙ НИЖЕ ДИАГРАММЕ, УРОВЕНЬ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ СЕКТОРА «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» СУЩЕСТВЕННО НИЖЕ ГОДОВОЙ ИНФЛЯЦИИ, ПРИ ЭТОМ ТЕКУЩИЙ УРОВЕНЬ СУЩЕСТВЕННО НИЖЕ СТАВОК ПО КРАТКОСРОЧНЫМ И СРЕДНЕСРОЧНЫМ КРЕДИТАМ, ЧТО СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О НЕДОСТУПНОСТИ ДАННОГО ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА.

Единственными отраслями, рентабельность предприятий которых превышает показатели инфляции, являются: производство электрического оборудования (4,87 %), производство компьютеров и периферийного оборудования (5,43 %), а также технические испытания, исследования, анализ и сертификация (8,97 %).

Отрицательный уровень рентабельности зафиксирован на предприятиях, специализирующихся на производстве машин и оборудования, не включенных в другие группировки (в том числе станкостроительных предприятиях).

Рентабельность активов организаций в секторе «Технологическая безопасность», январь-август 2018 г., %



Источник: Росстат

РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫЕ МЕТАЛЛЫ

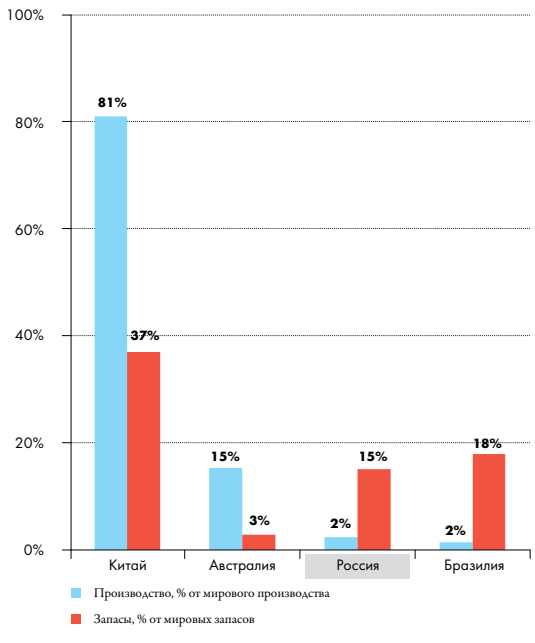
РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫЕ МЕТАЛЛЫ (РЗМ) — ЭТО ГРУППА ИЗ 17 ЭЛЕМЕНТОВ, ВОСТРЕБОВАННЫХ В ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ. В ГРУППУ РЗМ ВХОДЯТ ГАДОЛИНИЙ, ГОЛЬМИЙ, ДИСПРОЗИЙ, ЕВРОПИЙ, ИТТЕРБИЙ, ЛЮТЕЦИЙ, НЕОДИМ, ПРАЗЕОДИМ, ПРОМЕТИЙ, САМАРИЙ, ТЕРБИЙ, ТУЛИЙ, ЦЕРИЙ, ЭРБИЙ, А ТАКЖЕ СКАНДИЙ, ИТТРИЙ И ЛАНТАН.

РЗМ используют при производстве высокоэнергетических постоянных магнитов, современных конструкционных материалов, оптики и стекла, а также в радиоэлектронике, атомной технике, машиностроении, химической, нефтехимической и стекольной промышленностях. Автомобилестроение потребляет тысячи тонн РЗМ каждый год, без них не могут обойтись современные военные технологии. Многие «зеленые» инновации также зависят от этих элементов, включая ветровые турбины, энергосберегающие лампочки и гибридные двигатели автомобилей.[83]

Запасы редкоземельных элементов в России составляют около 15% от мировых и насчитывают 18 млн тонн. Однако производство РЗМ в России составляет лишь 2,3% от мирового объема, что составляет 3 тонны в год. Лидером по производству РЗМ является Китай, на его долю приходится около 81% мирового производства.

Единственными отраслями, рентабельность предприятий которых превышает показатели инфляции, являются: производство электрического оборудования (4,87 %), производство компьютеров и периферийного оборудования (5,43 %), а также технические испытания, исследования, анализ и сертификация (8,97 %).

Производство и резервы РЗМ



Источник: USGS

[83] http://www.norilskcomplex.ru/home/novosti/redkozemelnye_metally_v_rf_-_vozrozhdenie_proizvodstva_zavisit_ot_namerenij_gosudarstva/

Во времена СССР редкоземельная промышленность располагалась в нескольких республиках. После распада СССР с потерей хозяйственных связей России со странами СНГ и Балтии были разорваны производственные цепочки продукции РЗМ.

В настоящее время как таковой РЗМ промышленности в России не существует: **производство РЗМ представлено в основном в виде продукции начального передела — коллективных карбонатов РЗМ, которые экспортируются из-за отсутствия мощностей по дальнейшей переработке внутри России[84]. Российская промышленность импортирует продукцию более высокого передела.**

Экспорт

Коллективные карбонаты – 11 млн $ в 2017 году



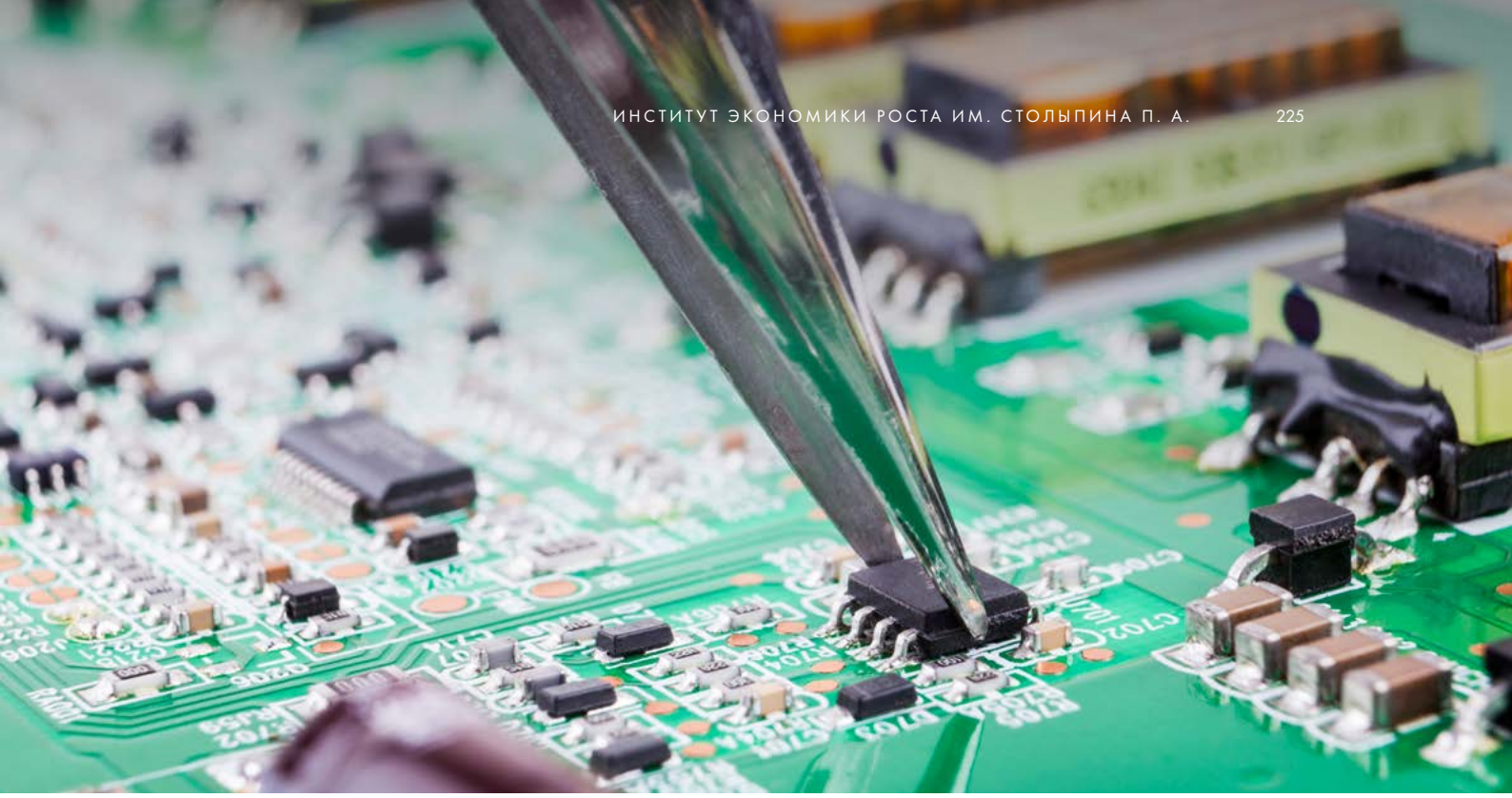
Импорт

Сплавы и соединения редкоземельных металлов – 25 млн $ в 2017 году

В результате отсутствия части переделов на территории России, а также слабого уровня развития отраслей-потребителей РЗМ экономика России недополучает огромный объем добавленной стоимости.

Укрупненные переделы продукции РЗМ	Накопленная добавленная стоимость на ед. добытого сырья [85]
Добыча руды	5%
Получение индивидуальных оксидов	10%
Элементная база для радиоэлектроники	20%
Радиоэлектроника	65%

[84] http://www.norilskcomplex.ru/home/novosti/redkozemelnye_metally_v_rf_-_vozrozhdenie_proizvodstva_zavisit_ot_namerenij_gosudarstva/
[85] Экспертная оценка



РАДИОЭЛЕКТРОНИКА И ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

МИРОВОЙ РЫНОК РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ НА 2016 ГОД ОЦЕНИВАЛСЯ В 2,1 ТРЛН ДОЛЛАРОВ США, ЧТО ПРЕВЫШАЛО УРОВЕНЬ МИРОВОГО РЫНКА НЕФТЕПРОДУКТОВ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО РЫНКА. ПО ОЦЕНКАМ СПЕЦИАЛИСТОВ, К 2025 ГОДУ РЫНОК РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ УВЕЛИЧИТСЯ ДО 4–4,5 ТРЛН ДОЛЛАРОВ США.

Российский рынок радиоэлектроники и приборостроения включает в себя следующую продукцию:

АО «Концерн Радиоэлектронные технологии»

- системы и комплексы бортового радиоэлектронного оборудования (БРЭО);
- средства радиоэлектронной борьбы и разведки (РЭБ);
- радиолокационные станции (РЛС);
- системы и средства государственного опознавания (ГО);
- измерительная аппаратура различного назначения (ИА).

АО «Росэлектроника»

- телекоммуникационная и вычислительная техника;
- электронные материалы и оборудование для их изготовления;
- СВЧ-техника и полупроводниковые приборы;
- автоматизированные системы управления и информационные системы;
- средства и системы связи;
- средства радиоэлектронной борьбы;
- роботизированные комплексы.

АО «Швабе»

- инновационные оптико-электронные, лазерные системы и комплексы практически для всех видов и родов войск Вооруженных сил РФ и других силовых ведомств;
- медицинская техника для диагностики, кардиологии, офтальмологии и неонатологии;
- оптические материалы и изделия из оптических материалов;
- общепромышленные геодезические, оптические и контрольно-измерительные приборы;
- светотехническая продукция.

АО «Концерн «Автоматика»

- защищенные автоматические телефонные станции и аппараты связи;
- устройства шифрования и криптографической защиты информации;
- системы защищенной видеоконференцсвязи и ведомственного интернета;
- оборудование и системы защиты от кибератак;
- оборудование для автоматизации избирательных процессов, фискальных накопителей и спутников;
- системные решения по обеспечению безопасности и мониторингу состояния объектов инфраструктуры;
- системные решения в рамках направлений: «Безопасный город», «Умный город», «Интернет вещей».

Общая характеристика отрасли в России

Текущие параметры отрасли «Радиоэлектроника и приборостроение»
Объем рынка: 3 900 млрд руб.
Объем производства: 1 800 млрд руб.
Доля в ВВП: 4,2%
Рабочие места: 203 300
Производительность труда: 8 853 910 руб./рабочее место
Экспорт: 1,9 млрд руб. (0,05% от всего объема рынка)
Импорт: 2102,1 млрд руб. (53,9% от всего объема рынка)

Основные направления развития российской радиоэлектроники связаны:

- с развитием гражданского сектора использования радиоэлектроники;
- с развитием импортозамещения материалов и компонентов производства, оборудования, систем автоматизированного проектирования;
- с обеспечением доступа к финансовым ресурсам;
- со снятием экспортных барьеров;
- с развитием инноваций.

Потенциальные ниши для локализации производства радиоэлектроники могут быть связаны как с трансфером технологий и развитием существующих наработок, так и с освоением абсолютно новых направлений. К продукции двойного назначения, которую целесообразно использовать в гражданском секторе, относятся:

- модули навигационной аппаратуры ГЛОНАСС для применения в автомобилях, на кораблях, железнодорожном транспорте;
- навигационная аппаратура ГЛОНАСС индивидуального применения; передатчики сигналов цифровых телевизионных форматов;
- аппаратура спутниковой связи наземного, морского и авиационного применения;
- бортовые авиационные комплексы, средства обеспечения посадки;
- радиоэлектронные комплексы единой системы организации воздушного движения;
- ЖКХ и энергетика.

Цепочка создания добавленной стоимости включает в себя:

- НИОКР, ОКР;
- Сырье для производства;
- Создание элементной базы;
- Запуск серийного производства;
- Кооперация в целях разработки и внедрения решений клиентам;
- Сервисное обслуживание жизненного цикла.

Структура рынка радиоэлектронной отрасли

КОМПОНЕНТЫ	ПЛАТЫ И ЧАСТИ ОБОРУДОВАНИЯ	ОБОРУДОВАНИЕ
24 121 млрд руб. 411 млрд $ / 19%	20 893 млрд руб. 356 млрд $ / 16%	82 166 млрд руб. 1 400 млрд $ / 65%
• Микросхемы памяти • Процессоры • Пассивные компоненты • SOC • МЭМС • СВЧ • Прочие микросхемы	• Блоки вычислительных машин • Однослойные и многослойные печатные платы • Смарт-карты • Части звукового • и видеооборудования	• Компьютерное (компьютеры, запоминающие устройства, устройства для хранения данных) • Коммуникационное (передающая радио- или телевизионная аппаратура, камеры, антенны, устройства сигнализации) • Электронное (бытовая техника: радиоприемники, микрофоны, аппаратура для записи и воспроизведения звука и изображения; оборудование для измерения, навигации, испытаний) • Оптическое (фото-и видеокамеры, проекторы, фотовспышки, устройства для считывания микрофильмов) • Электрическое (осветительные устройства, электрические бытовые приборы, инструменты электрические) • Прочее (пишущие машины, устройства для обработки текста, калькуляторы, счетные машины)

Объем потребления в мире, млрд $ (2016)

Источник: Агентство промышленного развития Москвы

В число исторически сложившихся направлений радиоэлектронной промышленности, имеющих высокий потенциал на российском и мировом рынке, входят:

- силовая электроника (альтернативные способы генерации, системы управления сетью генерации (Smart Grid), электромобили, зарядные станции);
- беспроводная коммуникация и радиолокация (космонавтика, ОПК, гражданская спутниковая система);
- оптоэлектроника (лазерная техника, светодиодное освещение, волоконно-оптические системы передачи данных, дисплеи);
- доверенные информационные системы (создание защищенных систем хранения, обработки и передачи данных).

Если в конце XX века основным драйвером роста отрасли радиоэлектроники и приборостроения были оборонная и космическая промышленность, то на сегодняшний день многие страны полагают, что разработка и массовое производство радиоэлектронной продукции связано с ростом медицинского сектора, биотехнологиями и углубленной переработкой материалов.



ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОДНОЙ ИЗ ОСНОВНЫХ ОТРАСЛЕЙ ТЯЖЕЛОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ. ОДНИМ ИЗ ДРАЙВЕРОВ РОСТА ОТРАСЛИ ОСТАЕТСЯ ПРОИЗВОДСТВО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ГАЗОТУРБИННЫХ УСТАНОВОК.

В среднем в мире на долю электростанций, работающих на природном газе, приходится около 20% установленных мощностей. Основным топливом по-прежнему является уголь, на долю которого приходится около 40%, а в Китае — до 80%. Наличие в стране того или иного вида топлива напрямую влияет как на используемый тип оборудования, так и на технологию производства энергооборудования.

Российский рынок энергетического машиностроения включает в себя следующую продукцию:



- Паровые котлы;
- Паровые турбины;
- Турбогенераторы;
- Теплообменное оборудование;
- Гидротурбины;
- Затворы;
- Системы автоматического управления гидроагрегатами;
- Гидрогенераторы;
- Деаэраторы термические повышенного давления для АЭС;
- Турбоустановки для плавучих атомных станций;
- Турбоустановки малой и средней мощности;
- Котлоагрегаты малой и средней мощности;
- Энергетические калориферы;
- Котлы-утилизаторы малой мощности;
- Электрические двигатели;
- Тиристорные пусковые устройства;
- Шкафы тиристорного возбудителя синхронного двигателя ВТЕ-300–400 УХЛ4;
- Комплектные асинхронные электроприводы питательных насосов ТРАП-550;
- Электрические генераторы с дизельным приводом;
- Детандер-генераторные агрегаты;
- Соединительные детали трубопроводов;
- Промышленные шнековые центрифуги;
- Оборудование для атомного флота;
- Блочные турбоустановки для атомных ледоколов;
- Синхронные генераторы для ветроэнергетических установок;
- Паровые котлы для сжигания биомассы.

По данным Росстата, российские компании ежегодно производят турбины совокупной мощностью около 7–8 ГВт, что эквивалентно 1,5–1,8 млрд долларов, в то время как выручка мировых лидеров (GE, Alstom, Siemens) от продажи подобного оборудования составляет от 12 до 25 млрд долл.

Общая характеристика отрасли в России

Текущие параметры отрасли «Энергетическое машиностроение»	
Объем внутреннего рынка: 147,2 млрд руб.	Производительность труда: 495 124 руб./рабочее место
Объем производства: 180,2 млрд руб.	Экспорт: 20,8 млрд руб. (14% от всего объема рынка)
Доля в ВВП: 0,15%	Импорт: 76,5 млрд руб. (52% от всего объема рынка)
Рабочие места: 363 949	

Цепочка создания добавленной стоимости в отрасли включает в себя:

- НИОКР, ОКР;
- Сырье для производства;
- Создание элементной базы;
- Запуск серийного производства;
- Кооперацию в целях разработки и внедрения решений клиентам;
- Сервисное обслуживание жизненного цикла.



СТАНКОСТРОЕНИЕ

Мировой рынок станкостроения существенно сконцентрирован в крупнейших экономиках: на долю 8 стран, по последним оценкам, приходится около 80% мирового потребления:

- Китай (38,7% мирового потребления);
- США (10,4%);
- Германия (9,0%);
- Япония (8,2%);
- Южная Корея (5,3%);
- Италия (4,4%);
- Мексика (3,1%);
- Индия (2,1%).

В отличие от других стран-производителей станков, основным потребителем станкоинструментальной продукции в России является ОПК. Кроме того, российская станкоинструментальная отрасль также характеризуется низкой долей локализации добавленной стоимости в стране, низким уровнем ключевых технологий, отсутствием поставщиков высокотехнологичных комплектующих и высоким уровнем импортозависимости.

Основная продукция станкостроения в России включает в себя:

1. **Металлообрабатывающее оборудование:**
   - фрезерное;
   - токарное;
   - шлифовальное;
   - прессовое;
   - оборудование для обработки листового материала;
   - электрохимическое оборудование;
   - специальное.

2. **Деревообрабатывающее оборудование;**

3. **Узлы и агрегаты, в том числе:**
   - направляющие линейных и вращательных перемещений;
   - узлы и механизмы приводов главного движения и подач;
   - измерительные преобразователи перемещений, контроля и управления;
   - механизмы и узлы технологического оснащения для станков.



Характеристики станкостроения в ведущих странах-потребителях продукции отрасли

Показатель	Страна				
	Китай	**Япония**	**Германия**	**США**	**Россия**
Основные отрасли-потребители	Гражданские	Гражданские (60%)	Гражданские (30%)	Гражданские, ОПК	ОПК
Объем потребления	27,5 млрд долл.	5,8 млрд долл.	6,4 млрд долл.	7,4 млрд долл.	1,2 млрд долл.
Количество компаний	>1700	>100	>320	>100	>100[86]
Тип компаний (госсектор/ частный)	Государственные Частные	Частные	Частные (преимущ. МСБ)	Частные	Государственные, частные
Наличие вертикально-интегрированных структур	Да	Да	Да	Да	Нет
Количество мировых лидеров (доля во внутреннем производстве)	2 20%	7 70%	3 40%	1 18%	0
Доля локализованной добавленной стоимости в стране	Средняя	Высокая	Высокая	Выше среднего	Низкая
Наличие и уровень ключевых технологий	Средний	Высокий	Высокий	Выше среднего	Низкий
Уровень конкурентоспособности	Средний	Высокий	Высокий	Выше среднего	Низкий
Кол-во поставщиков высокотехнологичных комплектующих	Средний	Высокий	Высокий	Средний	Низкий
Положение на мировом рынке	Чистый импортер	Чистый экспортер	Чистый экспортер	Чистый импортер	Чистый импортер
Уровень импортозависимости	Средний (31%)	Нулевой	Нулевой	Высокий (61%)	Высокий (78,5%)

Источник: ООО «Стан»

Согласно данным Минпромторга России, текущий уровень технологического и социально-экономического состояния станкоинструментальной промышленности в России свидетельствует о сложном положении отрасли, что характеризуется отсутствием сильных эффективных предприятий, низким технологическим уровнем продукции, недостатком высококвалифицированных кадровых ресурсов и подтверждается рыночными показателями.

Приоритетами государственной политики в сфере станкоинструментальной промышленности в России до 2030 года являются:

- обеспечение лидерства российских компаний на внутреннем рынке;
- обеспечение технологической безопасности.

С учетом обозначенных приоритетов определены три стратегические цели:

1. Увеличение доли российской продукции на внутреннем рынке до 35% к 2030 г.
2. Обеспечение роста российского производства со средними темпами 5% в год.
3. Организация конкурентоспособного производства ключевых комплектующих и инструмента.

Источник: ООО «Стан», Минпромторг России

[86] Только металлообрабатывающие

Общая характеристика отрасли в России

Текущие параметры отрасли «Станкостроение»
Объем внутреннего рынка: 67,9 млрд руб.
Объём производства: 17,6 млрд руб.
Доля в ВВП: 0,02%
Рабочие места: 23,3 тыс.
Производительность труда: 2914 163,1 руб./ раб. место
Экспорт: 3 млрд руб. (17% от объема производства)
Импорт: 64 млрд руб.

Цепочка создания добавленной стоимости в отрасли включает в себя:

- НИОКР, ОКР;
- Сырье для производства;
- Создание элементной базы;
- Запуск серийного производства;
- Кооперация в целях разработки и внедрения решений клиентам;
- Сервисное обслуживание жизненного цикла.

По товарным группам станкоинструментальной продукции (металлорежущие станки, кузнечно-прессовое оборудование и металлообрабатывающий инструмент) в период 2013–2017 гг. наблюдалась разнонаправленная динамика.

Экспорт основных видов станкоинструментальной продукции за 2013–2017 гг., млн долл.

	2013	2014	2015	2016	2017
СТАНКИ, в т.ч.:	71,4	84,3	45	49,8	58,5
1. Металлообрабатывающее оборудование:	68,7	79	41,9	45,9	51,9
1.1. Металлорежущие станки	42,8	37,8	18,3	17	22,4
1.2. Кузнечно-прессовое оборудование	25,9	41,2	23,6	28,9	29,5
2. Деревообрабатывающее оборудование	2,7	5,3	3,1	3,9	6,6
ИНСТРУМЕНТ МЕТАЛЛОБРАБАТЫВАЮЩИЙ	40,2	32	19,8	19,2	26,9
СТАНКОИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ	111,6	116,3	64,8	69	85,4

Источник: ООО «Стан»

SWOT-АНАЛИЗ СЕКТОРА «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ

- Своя сырьевая база по всем материалам и компонентам.
- Запатентованные технологии переработки РЗМ.
- Локомотив роста сектора — ОПК.
- Хорошее базовое высшее техническое и физико-математическое образование.

СЛАБЫЕ СТОРОНЫ

- Устаревшая модель ценообразования (20% + 1), демотивирующая предприятия ОПК к внедрению новых технологий, повышению эффективности, диверсификации и снижению себестоимости продукции.
- Неразвитая кооперация и отсутствие современных инжиниринговых центров.
- Отсутствие законодательной базы для эффективной работы предприятий ОПК на рынках гражданской продукции.
- Ограниченный доступ предприятий сектора к кредитным ресурсам.
- Высокая налоговая нагрузка.
- Высокие административные барьеры и избыточные требования к сертификации продукции.
- Значительное количество инновационных разработок не доходит до массового производства и коммерциализации.
- Незначительная емкость рынка отраслей-потребителей.

ВОЗМОЖНОСТИ

- Быстрорастущий мировой рынок продукции данного сектора.

УГРОЗЫ

- Высокая конкуренция на внешнем рынке.
- Экономические санкции (ограничения на кредитование в европейских банках, поставки продукции сектора).
- Высокая изолированность действующих в секторе технических стандартов от стандартов Индустрии 4.0.



ПОТЕНЦИАЛ РОСТА СЕКТОРА

С УЧЕТОМ ТОГО, ЧТО ОКОЛО 35% ПРОДУКЦИИ, СОЗДАВАЕМОЙ ПРЕДПРИЯТИЯМИ СЕКТОРА, ПОТРЕБЛЯЮТСЯ ДРУГИМИ ОТРАСЛЯМИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ОБЪЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА НАПРЯМУЮ ЗАВИСЯТ ОТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В СМЕЖНЫХ ОТРАСЛЯХ ПРОИЗВОДСТВА, В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ, В ДРУГИХ ОТРАСЛЯХ МАШИНОСТРОЕНИЯ.

Значительная часть продукции сектора также направлена на нужды оборонной промышленности, в силу чего спрос на радиоэлектронику и приборостроение зависит от государственных заказов.

Отрасли-потребители продукции	Объем мирового рынка, темпы роста за 2013–2017 гг.	Объем рынка в России, темпы роста за 2013–2017 гг.
Интернет вещей	312,79 млрд $ (2017) 65,80%	1,4 млрд $ (2017) 14,80%
Производство БЛА (наблюдение за ресурсами)	31,45 млрд долларов (2016) 54%	163 млн $ (2017) 11%
Робототехника	52,7 млрд $ (2017) 28,20%	н/д
Авиационная промышленность (износ 17,7% в РФ)	838 млрд $ (2017) 13,70%	19,6 млрд $ (2017) 2,10%
Генерирующие компании (износ к 2035 г.— 44,3% в РФ)	161,1 млрд $ (2016) 12,30%	4,5 млн $ (2017)
Ресурсоснабжающие компании	161,1 млрд $ (2016) 12,30%	н/д
Медтехника	440,5 млрдю $	
Бытовая техника и электроника	526, 08 млрд $	
Медицинская техника (аппаратное обеспечение, радиоэлектроника) (износ 53% в РФ)	440,5 млрд. $ (2017) 10%	4,994 млрд долларов (2017) 13%
Космическая промышленность	400 млрд $ (2017) 6,20%	79,4 млрд $ (2016) –10,40%
Бытовая техника и электроника	526, 08 млрд. $ (2017) 5,20%	1,1 млрд$ (2017) 8,81%
Сельхозмашиностроение	171 млрд $ (2017) 6%	2,36 млрд $ (2017) 8%
Судостроение (износ судов 60% в РФ)	120 млрд $ (2017) –2,10%	5,6 млрд $ (2017)
Создание ПО	2000 млрд $ (2017)	4,27 млрд $ (2017) 5,60%
Геологоразведка	3,41 млрд $ (2017)	4,9 млрд $ (2017)
Станкостроение	71,05 млрд $ (2017)	1,4 млрд $ (2017) 2,30%
Автомобилестроение	н/д	24,75 млрд $ (2017) 2,90%
Транспортная инфраструктура	н/д	13,8 млрд $ (2017) 7,70%
ОПК	н/д	н/д

Источник: Минпромторг России, Ecoruspace, AOOSK, Statista



РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫЕ МЕТАЛЛЫ

НА НАШ ВЗГЛЯД, В КАЧЕСТВЕ ОРИЕНТИРА ИНТЕРЕСЕН ОПЫТ КИТАЯ, КОТОРЫЙ С НУЛЯ ВЫСТРАИВАЛ ОТРАСЛЬ РЗМ. ДОБЫЧА РЗМ В КИТАЕ НАЧАЛА РАЗВИВАТЬСЯ ЕЩЕ В 1950-х ГОДАХ, ОДНАКО ДО 1980 ГОДОВ ОТРАСЛЬ ПРАКТИЧЕСКИ НЕ РАЗВИВАЛАСЬ. В 1986 ГОДУ БЫЛА ОДОБРЕНА НАЦИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПОЛУЧИВШАЯ НАЗВАНИЕ «ПРОГРАММА 863». ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ – СОКРАТИТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОТСТАВАНИЕ КИТАЯ ОТ РАЗВИТЫХ СТРАН. ДАННАЯ ПРОГРАММА ДАЛА ЗНАЧИТЕЛЬНЫЙ ТОЛЧОК К РАЗВИТИЮ ОТРАСЛИ РЗМ, ПОСКОЛЬКУ СПОСОБСТВОВАЛА РАЗВИТИЮ ТЕХНОЛОГИЙ ДОБЫЧИ И ПЕРЕРАБОТКИ РЗМ С ПЕРВИЧНЫХ ПЕРЕДЕЛОВ НА БОЛЕЕ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ.

К 1995 году Китай стал крупнейшим производителем РЗМ и начал предпринимать попытки получения технологий более высоких переделов продукции. Для этого Китай покупал иностранные компании и переносил их активы на свою территорию.

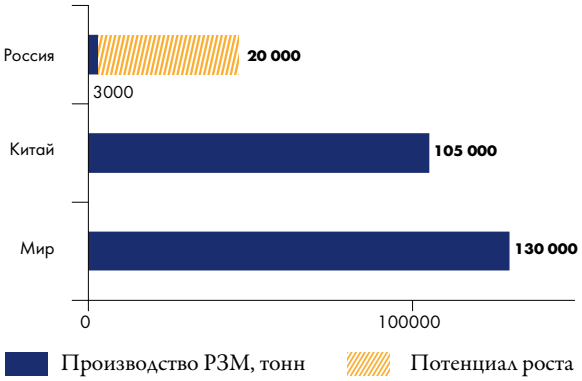
Следующим шагом стало ограничение экспорта РЗМ в виде первоначальной продукции. С одной стороны, это было сделано в целях национальной безопасности, с другой стороны, стимулировался экспорт конечной продукции из РЗМ.

На сегодняшний день можно сделать вывод о том, что применённые меры для развития отрасли РЗМ являются успешными, поскольку Китай является абсолютным лидером на рынке РЗМ и производит практически всю hi-tech продукцию, благодаря чему обладает доступом к новейшим технологиям.

На первоначальном этапе развития промышленности РЗМ в Китае (15 лет) добыча РЗМ выросла с 0 до 20 тыс. тонн, параллельно росли отрасли, осуществляющие спрос на РЗМ. С учетом достаточного количества запасов редкоземельных элементов, низкой базы, при осуществлении системных мер поддержки аналогичный рост добычи в России является достижимым результатом к 2037 году.

Потенциал отрасли РЗМ заключается в создании элементной базы для радиоэлектроники. Из-за монополии Китая многие страны стремятся диверсифицировать поставки РЗМ.

Потенциал роста отрасли РЗМ



Источник: USGS, Расчеты Института экономики роста

Меры по стимулированию развития отрасли РЗМ:

- Налоговый вычет на НДПИ при условии переработки сырья.
- Рост добычи РЗМ — создание необходимой ресурсной базы.
- Стимулирование производств переработки сырья РЗМ (налоги и кредиты).
- Локализация производства высокотехнологичной продукции на территории России.
- Рост расходов на НИОКР в области добычи и переработки РЗМ.
- Стимулирование производства и экспорта высокотехнологичной продукции.



Результат:

В результате предложенных мер производство РЗМ может вырасти

- к концу 2025 года в 2,8 раз до 8 500 тонн;
- к концу 2031 года в 4,8 раз до 14 500 тонн;
- к концу 2037 года в 6,7 раз до 20 000 тонн;

Результат роста производства РЗМ

	2017 (Факт)	2020–2025	2026–2031	2032–2037
Производство РЗМ, тонн	3 000	8 500	14 500	20 000
Среднегодовой темп роста,%		23%	9%	6%



РАДИОЭЛЕКТРОНИКА И ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

ПОТЕНЦИАЛ РОСТА СЕКТОРА ЗАВИСИТ ОТ СПРОСА НА ВНУТРЕННЕМ И ВНЕШНЕМ РЫНКАХ. СПРОС НА ПРОДУКЦИЮ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ И ПРИБОРОСТРОЕНИЯ НА ВНУТРЕННЕМ РЫНКЕ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ ТАКИЕ ОТРАСЛИ КАК: АВИАЦИОННАЯ И КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ, СУДОСТРОЕНИЕ, СОЗДАНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, СТАНКОСТРОЕНИЕ, СЕЛЬХОЗМАШИНОСТРОЕНИЕ, ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ, РОБОТОТЕХНИКА, ГЕОЛОГОРАЗВЕДКА, СОЗДАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОИЗВОДСТВО МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ, ПРОИЗВОДСТВО БЫТОВОЙ ТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ, А ТАКЖЕ ОПК.

Потенциал роста экспорта неограничен и зависит в первую очередь от конкурентоспособности нашей продукции и лоббистских усилий на внешних рынках.

Конкурентоспособность продукции отрасли зависит от:

- соответствия требованиям Индустрии 4.0.;
- владения инновациями и технологическими решениями;
- поставки и продвижения не отдельных компонентов элементной базы, а комплексных решений;
- обслуживания всего жизненного цикла оборудования и компонентов.

В качестве целевого показателя объемов производства продукции радиоэлектроники были выбраны значения одного из лидеров по производству данной продукции в мире — Германии.

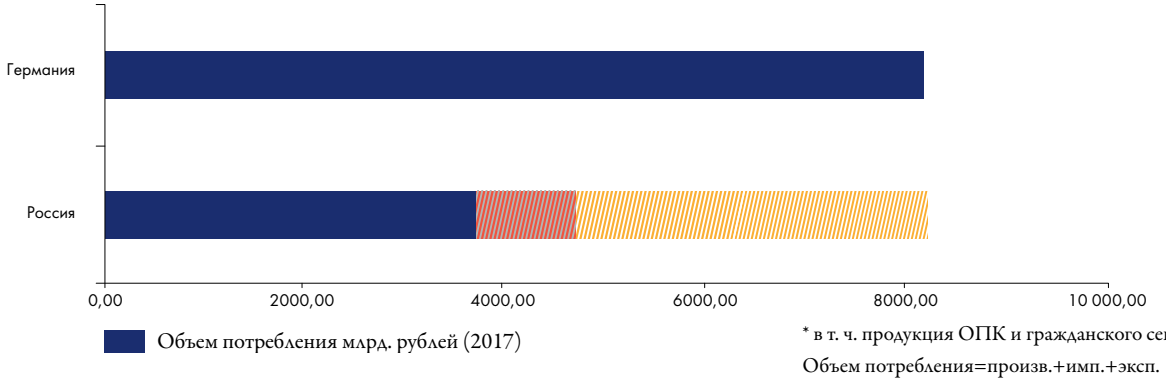
Структура внешней торговли продукцией радиоэлектроники (пример)

Продукция		Объемы (млрд долларов), 2017	Страновая структура внешней торговли (2017 г.),%				
Устройства для передачи информации (теле-, радиовещание), оборудование для воспроизведения звука, телевизионные камеры, цифровые фотоаппараты	Импорт	502,2	53%	36,2%	2,9%	2,6%	1,7%
	Экспорт	59,4	22,6%	8,2%	7,2%	6,7%	5,7%
РЛС, устройства для радионавигации, устройства для дистанционного радиоуправления	Импорт	218	14,7%	9,3%	8,8%	8,3%	7,5%
	Экспорт	424,1	57,5%	18,4%	8,3%	1,8%	1,8%

Источник: International Trade Center

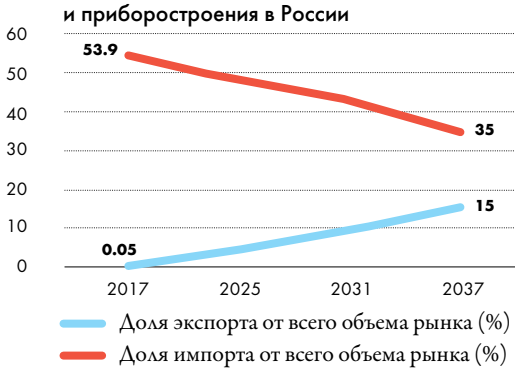
Реализация мер, направленных на стимулирование спроса и производства в рамках сектора, позволит существенно нарастить не только объемы производства (с 1,8 до 2,84 трлн руб. в год к 2024 году), но и увеличить число рабочих мест с 203,3 до 212,7 тыс. чел. Наращивание объемов производства продукции радиоэлектроники и приборостроения возможно за счет импортозамещения (сокращения импорта с 53,4% до 48% к 2024 году) и наращивания экспорта (с 0,05% до 5% от всего объема рынка). Производительность труда к 2024 году может вырасти с 8,85 до 13,4 млн рублей на 1 занятого.

Объем потребления конечной и промежуточной продукции радиоэлектроники и приборостроения на внутреннем рынке, млрд рублей 2017 г.*

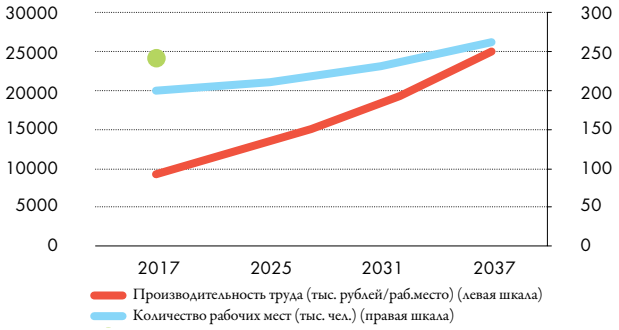


* в т. ч. продукция ОПК и гражданского сектора.
Объем потребления=произв.+имп.+эксп.

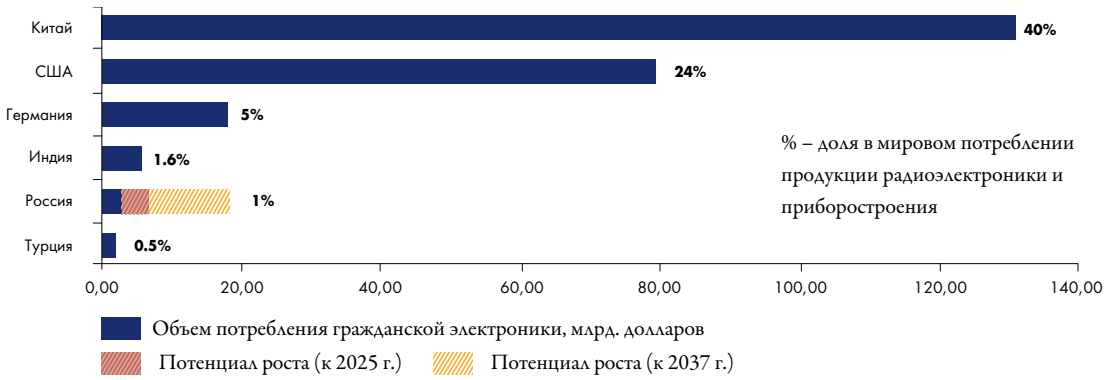
Экспорт и импорт радиоэлектроники и приборостроения в России



Рабочие места и производительность труда



Объем потребления конечной и промежуточной продукции гражданской электроники на внутреннем рынке, млрд рублей 2017 г. (млрд $)



Источник: Расчеты Института экономики роста им. П.А. Столыпина



ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

ПОТЕНЦИАЛ РОСТА СЕКТОРА ЗАВИСИТ ОТ СПРОСА НА ВНУТРЕННЕМ И ВНЕШНИХ РЫНКАХ. СПРОС НА ПРОДУКЦИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ НА ВНУТРЕННЕМ РЫНКЕ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ КАК ГЕНЕРИРУЮЩИЕ КОМПАНИИ, ТАК И ОТРАСЛИ, СВЯЗАННЫЕ С АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕМ, АВИАСТРОЕНИЕМ И СУДОСТРОЕНИЕМ (В ЧАСТИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ГЕНЕРАТОРОВ).

По экспертным оценкам, к 2035 году износ оборудования генерирующих компаний составит 45%. В связи с необходимостью обновления создается емкий внутренний рынок.

В связи с тем, что потенциал роста экспорта неограничен и зависит в первую очередь от конкурентоспособности нашей продукции и лоббистских усилий на внешних рынках, в качестве целевого показателя объемов экспорта продукции энергетического машиностроения были также выбраны значения одного из лидеров по производству данной продукции в мире — Германии.

Конкурентоспособность зависит от таких факторов, как:

- Разработка инновационных решений «под ключ»;
- Переход к стандартам Индустрии 4.0.;
- Повышение энергоэффективности и экологичности;
- Обслуживание всего жизненного цикла.

Структура внешней торговли продукцией энергетического машиностроения (пример)

Продукция		Объемы (млрд долларов), 2017	Страновая структура внешней торговли (2017 г.),%				
Ядерные реакторы, топливные элементы, оборудования для разделения изотопов	Импорт	7,5	69%	31%			
	Экспорт	1 293,6	28%	15,3%	13,4%	12,8%	8%
Паровые турбины и их части	Импорт	70,6	34,3%	18,1%	15,3%	11,4%	6,9%
	Экспорт	45,7	44%	23,5%	8,2%	6%	5,9%
Гидравлические турбины, водяные колеса	Импорт	64,5	75%	7,5%	5,3%	4,2%	3,4%
	Экспорт	18,2	53%	16,8%	16,2%	7,7%	2,5%

Источник: International Trade Center

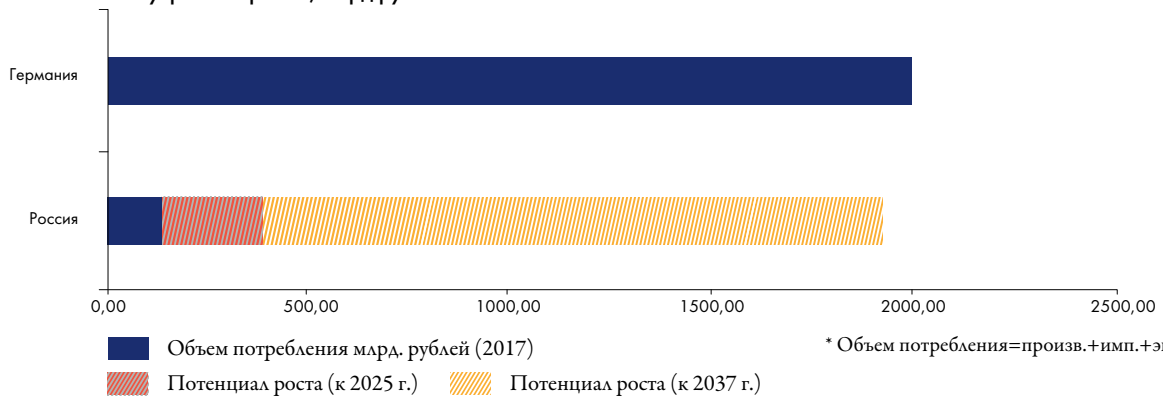
Реализация мер стимулирования спроса и производства сектора может почти удвоить объемы производства продукции энергетического машиностроения (с 180 до 320 млрд рублей в год к 2024 году) и увеличить число рабочих мест с 363,9 до 461 тыс. чел. к 2031 году.

Наращивание объемов производства продукции энергетического машиностроения возможно за счет импортозамещения (сокращения импорта с 52% до 45% к 2024 году), обновления устаревающего оборудования на энергетических объектах в России и наращивания экспорта (с 14% до 22% от всего объема рынка).В итоге доля энергетического машиностроения в ВВП страны может увеличиться с 0,15% до 0,27% (при условии реализации прогноза Минэкономразвития России).

Производительность труда к 2024 году может вырасти с 495 тыс. до 1,2 млн рублей на 1 занятого в год.

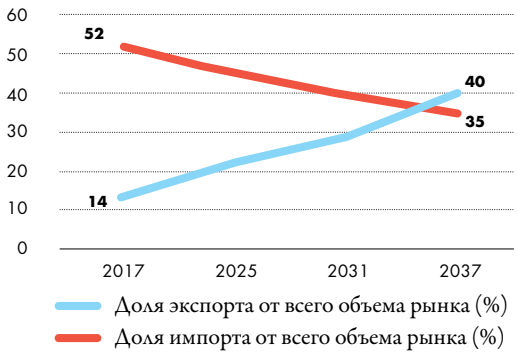
Потенциал роста отрасли «Энергетическое машиностроение»

Объем потребления конечной и промежуточной продукции энергетического машиностроения на внутреннем рынке, млрд рублей 2017 г.*

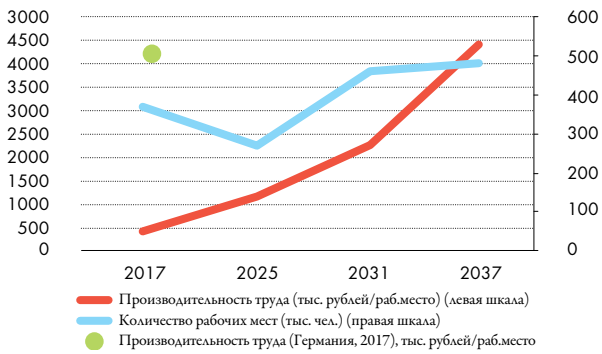


* Объем потребления=произв.+имп.+эксп.

Экспорт и импорт продукции энергетического машиностроения в России



Рабочие места и производительность труда



Источник: Расчеты Института экономики роста им. П.А. Столыпина

СТАНКОСТРОЕНИЕ

ПОТЕНЦИАЛ РОСТА ОТРАСЛИ ЗАВИСИТ ОТ СПРОСА НА ВНУТРЕННЕМ И ВНЕШНЕМ РЫНКАХ. СПРОС НА ПРОДУКЦИЮ СТАНКОСТРОЕНИЯ НА ВНУТРЕННЕМ РЫНКЕ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ ДЕ-ФАКТО ВСЕ ОТРАСЛИ, ТАК КАК ПРОДУКЦИЯ МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ НА ВСЕХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЛИНИЯХ.

В связи с тем, что потенциал роста экспорта неограничен и зависит в первую очередь от конкурентоспособности нашей продукции и усилий по продвижению на внешние рынки, в качестве целевого показателя объемов экспорта продукции станкостроения была выбрана Германия — лидер в Европе по производству и потреблению продукции станкоинстурментальной отрасли, с высокой локализацией всей технологической цепочки создания добавленной стоимости на территории страны и высоким уровнем конкурентоспособности выпускаемой продукции на внешних рынках.

Конкурентоспособность зависит от таких факторов, как:

- Разработка инновационных решений «под ключ»;
- Переход к стандартам Индустрии 4.0 (цифровизация процессов производства, отслеживание состояния, использование Big Data для анализа ошибок программного обеспечения и их последующее устранение и пр.);
- Повышение энергоэффективности и экологичности;
- Обслуживание всего жизненного цикла.

Реализация мер стимулирования спроса и производства сектора может увеличить объемы производства продукции станкостроения с 17,6 до 93,7 млрд рублей в год к 2024 году.

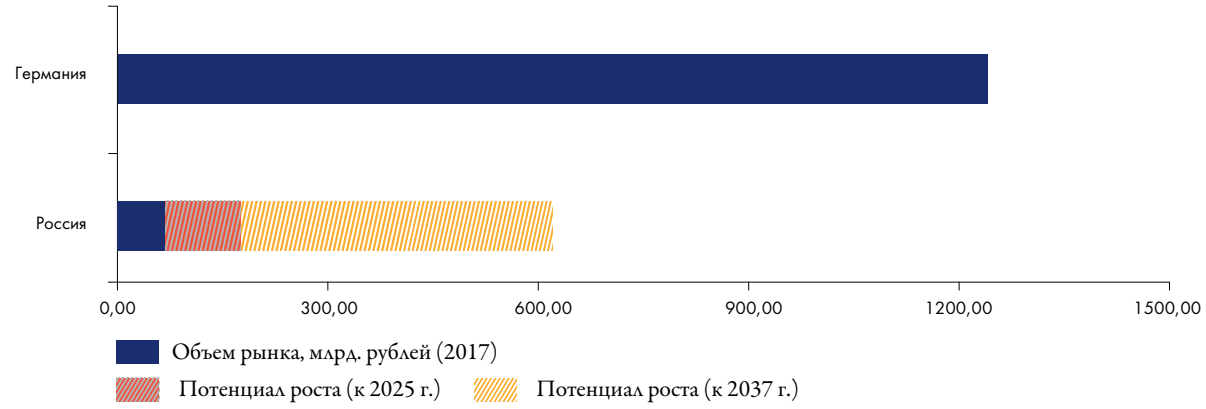
Наращивание объемов производства продукции энергетического машиностроения возможно за счет импортозамещения (сокращения импорта с 70% до 65% к 2024 году), обновления устаревающего оборудования и наращивания экспорта (с 17% до 22% от всего объема производства).

В итоге доля станкостроения в ВВП страны может увеличиться с 0,02% до 0,1% (при условии реализации прогноза Минэкономразвития России).

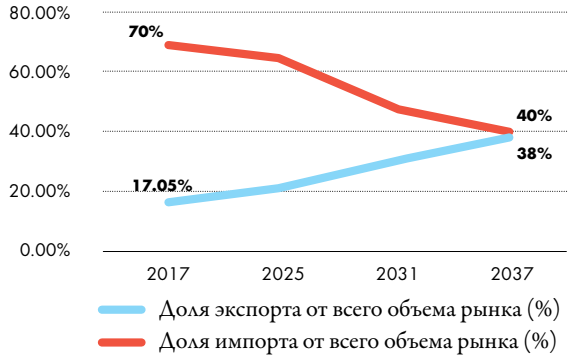
Производительность труда к 2024 году может вырасти с 2,9 до 5,8 млн рублей на 1 занятого в год.

Потенциал роста отрасли «Станкостроение»

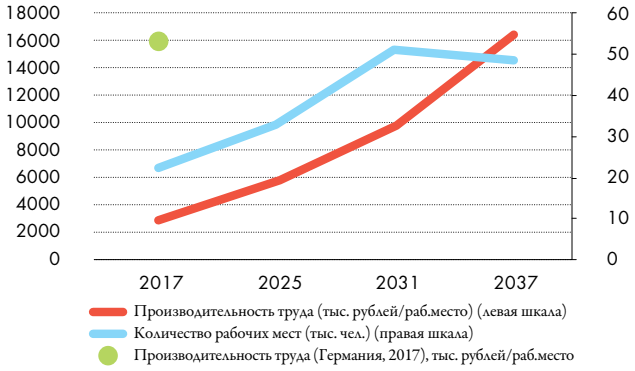
Объем внутреннего рынка продукции станкостроения, млрд рублей 2017 г.



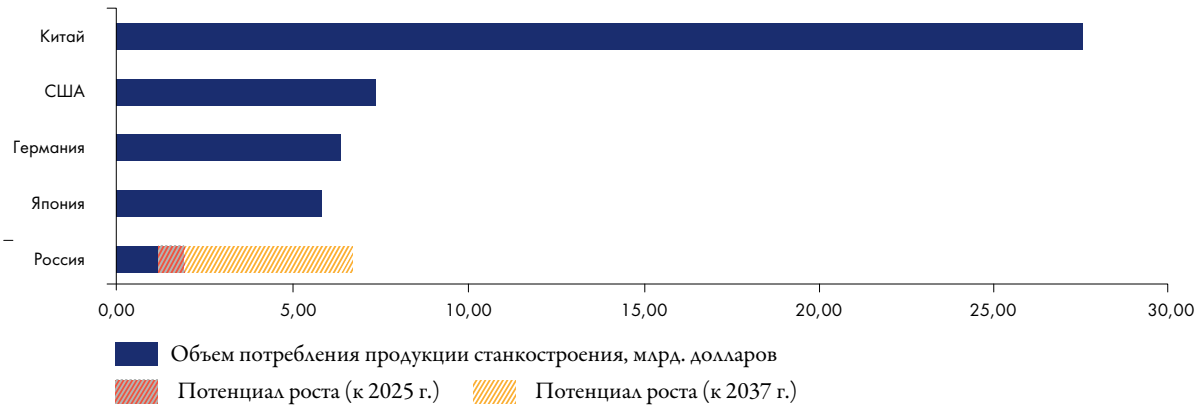
Экспорт и импорт продукции станкостроения в России



Рабочие места и производительность труда



Объем потребления конечной и промежуточной продукции станкостроения на внутреннем рынке (млрд $)



Источник: Расчеты Института экономики роста им. П.А. Столыпина

КЛАСТЕРНАЯ ПОЛИТИКА: БАСКСКИЙ КЛАСТЕР ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ (ПРИМЕР)

БАСКСКИЙ КЛАСТЕР ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МАШИНОСТРЕНИЯ[87] ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ 177 КОМПАНИЙ – ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОПЕРАТОРОВ, ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЭЛЕМЕНТНОЙ БАЗЫ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, А ТАКЖЕ РЯД НАУЧНЫХ ЦЕНТРОВ И ПРАВИТЕЛЬСВТЕННЫХ ОРГАНОВ, ОТВЕЧАЮЩИХ ЗА ВЫРАБОТКУ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В СТРАНЕ.

Данный кластер расположен в северо-восточной части Испании (Страна Басков).



Перечень продукции предприятий кластера включает в себя оборудование и элементную базу для:

- Электрических сетей;
- Ветрогенераторов;
- Солнечных батарей;
- Генераторов на энергии волн;
- Электромобилей;
- Аккумуляторных батарей;
- Переработки нефти и газа.

За последние пять лет количество предприятий кластера выросло в 1,9 раз, количество рабочих мест — в 4,2 раза (с 15 тыс. до 63,4 тыс.), выручка — в 4 раза (с 10,5 до 46,8 млрд евро). Производительность труда при этом увеличилась с 700 тыс. евро до 738,8 тыс. евро на 1 рабочее место в год.

Помимо внутреннего рынка, предприятия кластера (производство, обслуживание и коммерческие центры) также широко представлены в ряде других стран:

Впервые программа развития кластера была запущена в 1990 году, кластерная ассоциация «Кластер Энергия» была создана в 1996 году.

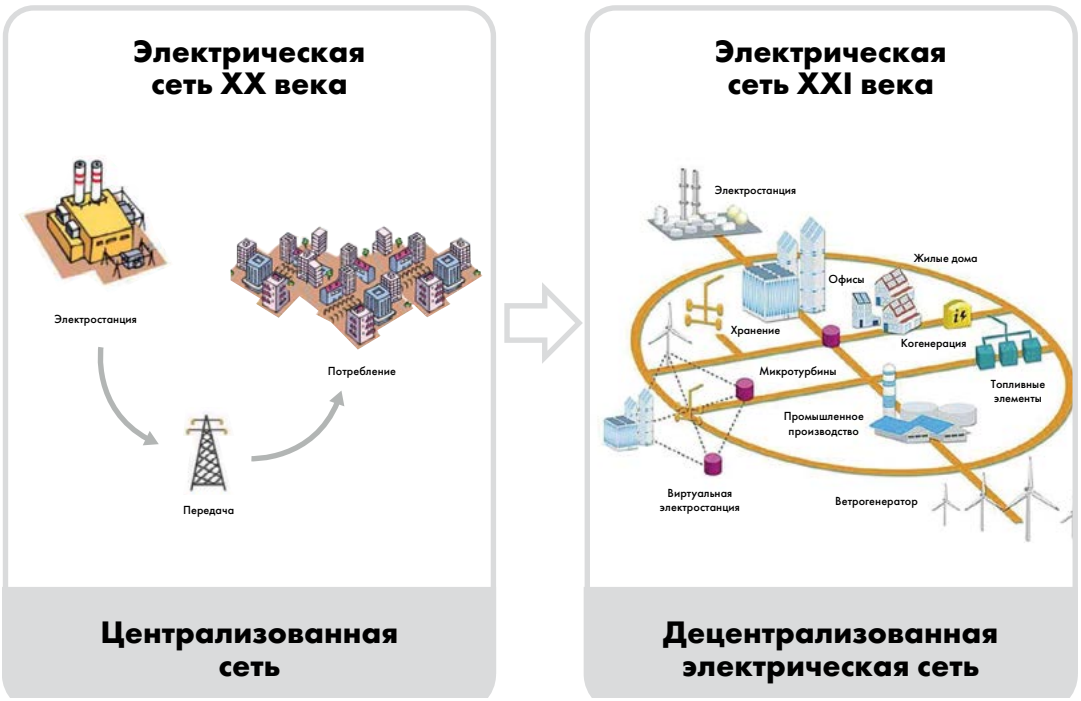
[87] http://www.clusterenergia.com/the-cluster-in-figures

Из 250 дочерних компаний в других странах 35,6% приходится на европейские страны, 21,2% на страны Северной Америки и 18% на азиатские страны.

К наиболее приоритетным направлениям развития продукции и внедрения инноваций на всей цепочке создания добавленной стоимости кластера относятся:

- Расширение функционала сервисов поддержки потребителей (кибербезопасность, использование облачных сервисов для управления данными о состоянии оборудования, разработка оборудования посредством моделирования в дополненной реальности);
- Умные системы учета объемов генерации, потребления, энергетических потерь и пр. (использование цифровых платформ на всех этапах: от производителей и генерирующих компаний до потребителей);
- Оптимизация производства на всех этапах цепочки создания добавленной стоимости (прогнозирование поведения потребителей на основе Big Data, внедрение современных систем экстренного реагирования в случае аварий, цифровой поиск причин неисправностей и пр.);
- Внедрение «зеленых технологий» в производство продукции энергетического машиностроения.

Помимо направлений развития продукции, предприятия кластера представляют услуги по модернизации всей электрической сети: от централизованной модели к многосоставной децентрализации (Smart Grid):



Источник: Smart Grids Basque Country

Перечень потенциальных кластерных проектов в России

Название кластерного проекта	Регион	Статус
Алтайский кластер энергомашиностроения и энергоэффективных технологий	Алтайский край	Создан
Кластер производителей нефтегазового и химического оборудования	Воронежская область	Создан
Кольский редкометалльный кластер	Кольский полуостров	Формируется
Радиоэлектронный кластер	Воронежская область	Создан
Кластер станкоинструментальной промышленности	Санкт-Петербург	Создан
Промышленный кластер робототехники морского применения	Санкт-Петербург	Создан
Кластер производителей средств электронно-вычислительной техники	Санкт-Петербург	Создан
Электротехнический кластер	Курская область	Формируется
Промышленный кластер станкостроения и станкоинструментальной промышленности «Липецкмаш»	Липецкая область	Создан
Кластер приборостроения	Орловская область	Создан
Пензенский приборостроительный кластер	Пензенская область	Создан
Инновационный кластер республики Мордовия	Республика Мордовия	Создан
Уральский приборостроительный кластер	Свердловская область	Создан
Инновационно-территориальный машиностроительный кластер	Удмуртская Республика	Создан
Удмуртский промышленный кластер производства нефтегазового оборудования	Удмуртская Республика	Создан
ЮУПСК «Планар»	Челябинская область	Создан
ЮУПК «Робототехника и человеко-машинный интерфейс»	Челябинская область	Создан
Инновационный территориальный электротехнический кластер Чувашской республики	Чувашская Республика	Создан
Промышленный кластер «Фрязино»	Московская область	Создан
Кластер производителей нефтегазового и химического оборудования воронежской области	Воронежская область	Создан

Источник: интернет-порталы кластерных проектов

КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПОТЕНЦИАЛА СЕКТОРА

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, СДЕРЖИВАЮЩИХ РАЗВИТИЕ БИЗНЕСА, БЫЛА РЕАЛИЗОВАНА В РАМКАХ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЦИОМ (МАЙ 2018 Г.), КОТОРОЕ ПРОВОДИЛОСЬ СРЕДИ РУКОВОДЯЩЕГО СОСТАВА ОРГАНИЗАЦИЙ И ВКЛЮЧАЛО В СЕБЯ 1401 ИНТЕРВЬЮ. ПО СФЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ, РУКОВОДИТЕЛЕЙ КОТОРЫХ ОПРАШИВАЛИ, ОТНОСЯТСЯ К 9 СЕКТОРАМ ЭКОНОМИКИ, В ТОМ ЧИСЛЕ И К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ.

К наиболее существенным факторам, сдерживающим развитие, респонденты отнесли неопределенность экономической ситуации, высокий уровень налогообложения и снижение спроса на внутреннем рынке, т.е. те факторы, которые зависят от экономической политики государства.

Для устранения этих проблем, ключевые меры, по мнению предпринимателей, должны включать в себя: повышение уровня и качества жизни людей, стимулирование платёжеспособного спроса, налоговую реформу, ограничение тарифов на услуги инфраструктурных и сырьевых монополий.

Возобновление роста экономики: приоритетные меры (2018)

Повышение уровня и качества жизни людей	3,8
Налоговая реформа, стимулирующая экономический рост	3,6
Ограничение тарифов на услуги инфраструктурных и сырьевых монополий и снижение тарифов	3,5
Развитие международного сотрудничества, продвижение интересов национальных производителей несырьевого сектора	3,4
Долгосрочный и доступный кредит экономике	3,4
Ограниченное стимулирование спроса, создание новых рынков для отечественных производителей	3,4
Развитие электронной (цифровой) экономики	3,4
Снижение административного давления на бизнес	3,3
Обеспечение макроэкономической стабильности (низкая инфляция, бездефицитный бюджет, низкая волатильность рубля)	3,2
Судебная реформа	3,2
Реформа уголовного экономического законодательства	3,1
Введение в коммерческий оборот «спящих» имущественных и земельных активов государства (малая приватизация в интересах МСП)	2,9

Источник: ВЦИОМ

ДОРОЖНАЯ КАРТА СЕКТОРА «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Редкоземельные металлы

1 ЭТАП 2020-2025

Направление деятельности

1. Разработка новых месторождений и рост добычи руды, а также строительство мощностей по первичной переработке добытой руды. Мощности должны быть построены к моменту начала добычи руды, так как в случае их отсутствия вся добытая руда уйдёт на экспорт. На данном этапе становится возможным получение оксидов РЗМ, которые могут поставляться на экспорт.
2. Реализация предложенных мер, в первую очередь, для предприятий Кластера (Кольский редкометалльный кластер).

Меры: стимулирование спроса

- Локализация производства высокотехнологичной продукции (радиоэлектроника, приборостроение, цифровая экономика) на территории России.
- Стимулирование производства и экспорта высокотехнологичной продукции.
- Налоговое стимулирование (налоговые вычеты на НДПИ — аналог Royalty credits в Канаде).\ Рост расходов на НИОКР в области добычи и переработки РЗМ. Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль организаций, осуществляющих деятельности в области добычи и переработки РЗМ.
- Уменьшение суммы налога на прибыль от существующей деятельности на сумму капитальных вложений в оборудование для целей модернизации/расширения существующего или создания нового производства (при этом минимальная сумма налога к уплате составляет 5% от налоговой базы).

Меры: Стимулирование предложения

- Ускоренная амортизация (повышенный коэффициент — 2) высокотехнологичного оборудования (перечень высокотехнологичного оборудования, либо его критерии устанавливаются правительством РФ), а также любого оборудования российского производства.
- Разработка государственной программы по синхронизации проектов (приоритетность, взаимодействие и взаимодополнение в части добычи и производства)
- Определение специальных условий пользования недрами в части стимулирования углубления переработки сырья на территории РФ.
- Реализация институтов государственных гарантий и фондов по аналогии с ФРП (фонд развития промышленности).
- Создание стимулов для разработки технологий, обеспечивающих конкурентоспособную себестоимость производства редких и редкоземельных металлов на стадиях обогащения минерального сырья (руд, техногенных образований), передела с получением коллективных продуктов, производства товарных продуктов (металлов, оксидов, сплавов, лигатур и др.), дезактивации, управления качеством.

2 ЭТАП 2026-2031

Направление деятельности

- Активная государственная политика, направленная на локализацию иностранных производств, предъявляющих спрос на РЗМ (радиоэлектроника, приборостроение, цифровая экономика).
- Кредитование под экспортные контракты.
- Строительство одного-двух высокопроизводительных доводочных и разделительных производств (для РЗМ) — хабов для промежуточных РЗМ-содержащих продуктов (концентратов, химических соединений — карбонатов РЗМ и пр.), полученных с различных сырьевых источников (для сравнения, в КНР 10 хабов).

3 ЭТАП 2032-2037

Направление деятельности

- Создание условий, стимулирующих создание отечественных предприятий, предъявляющих спрос на РЗМ.
- Наращивание добычи и переработки до уровней, которые обеспечат экономический эффект от масштаба.
- Активная экспортная политика продукции 3+ передела.

ДОРОЖНАЯ КАРТА СЕКТОРА «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Радиоэлектроника и приборостроение

1 ЭТАП 2020-2025

Направление деятельности

1. Ускоренная модернизация существующих предприятий сектора, производящих конечную продукцию. Расширение производства продукции двойного назначения и продукции гражданского назначения.
2. Создание инжиниринговых центров.
3. Существенное повышение операционной эффективности на базовых предприятиях (выделение продукции гражданского назначения в отдельную структуру, изменение системы ценообразования).
4. Запуск опорных кластеров и отработка мер, направленных на стимулирование спроса и производства, на их примере.

Меры: стимулирование спроса

1. Создание национального центра сертификации, работающего по международным стандартам;
2. Продажа не отдельных элементов оборудования, а решений «под ключ» с сервисным обслуживанием, внедрение контрактов жизненного цикла;
3. Установление% обновления оборудования в компаниях с государственным участием (транспортное машиностроение, связь, производство медицинского оборудования и техники, сельхозмашиностроение, Интернет вещей и пр.);
4. Компенсация лизинговых платежей;
5. Обеспечение госзаказа через установление квоты на отечественные товары, на социальные, инфраструктурные и оборонные объекты;
6. Создание негосударственной отраслевой электронной платформы:
   - Разработка электронного реестра конечной продукции и компонентной базы, доступного заказчикам;
   - Создание электронной платформы на базе реестра, позволяющей осуществлять предзаказ и заказ продукции или компонентов;
   - Цифровизация финансовых и юридических отношений между предприятиями, поставщиками и потребителями.

Меры: Стимулирование предложения

Выделение курирующего вице-премьера, отвечающего за диверсификацию предприятий ОПК.

Выделение гражданской продукции в отдельную структуру на предприятиях, выполняющих ГОЗ и создание раздельного учета произведенной продукции, механизмов налогообложения и ценообразования для ГОЗ и продукции гражданского назначения.

Изменение системы ценообразования (от формулы 20% + 1 к контрактам с фиксированной ценой (индексной системе ценообразования)):

- Внедрение системы расчёта целевой прибыли OEM* по контракту, определяемой с учётом эффективности производства и уровня риска исполнителя (* оригинальный производитель оборудования);
- Внедрение новых видов цен, стимулирующих исполнителя превосходить ожидания госзаказчика, обеспечивая баланс интересов сторон;
- Внедрение практики расширенного аудита наиболее критичных закупок;
- Корректировка и создание дополнительных нормативных правовых актов, регулирующих расчет, обоснование и согласование цены;
- Создание информационной базы и банка данных МСБ — потенциальных участников субконтракции;
- Развитие компетенций и кадрового состава структур, осуществляющих государственных контроль цен.

Усиление межведомственного взаимодействия профильных министерств (Минпромторг России, Минобороны России, Минцифра России).

Развитие сети региональных вузов и учреждений среднего профессионального образования, ориентированных на подготовку профильных кадров.

Создание специализированных технопарков и центров промышленного дизайна в городах с развитой научно-технической базой.

Активное заимствование ключевых технологий и разработок других стран.

Расширение механизма реинжиниринга комплектующих.

Тиражирование практики создания совместных предприятий с вендорами второго уровня (иностранными компаниями).

Уточнение критериев локализации отечественной продукции.

Увеличение инвестиций в основной капитал за счет внутренних источников предприятий (снижение налоговой нагрузки и высвобождение собственных средств предприятий):

- Установление пониженной ставки страховых взносов (14%) для предприятий среднего бизнеса, создающих ВПРМ;
- Уменьшение суммы налога на прибыль от существующей деятельности на сумму капитальных вложений в оборудование для целей модернизации/расширения существующего или создания нового производства (при этом минимальная сумма налога к уплате составляет 5% от налоговой базы);
- Налоговые каникулы (ставка 0%) по налогу на прибыль, УСН на 5 лет с момента получения первой прибыли нового предприятия от создания нового производства;
- Обеспечение доступности инвестиционного налогового кредита на суммы, направленные на инвестиции в создание/расширение производств (введение более простой процедуры предоставления инвестиционного налогового кредита; расширение оснований для получения инвестиционного налогового кредита; снятие ограничений по сумме кредита — 50% от суммы налогов).

Меры: Стимулирование предложения

- Ускоренная амортизация (повышающий коэффициент — 2) высокотехнологичного оборудования (перечень высокотехнологического оборудования, либо его критерии устанавливаются Правительством РФ), а также любого оборудования российского производства.
- Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль; облегчение процедуры применения данной льготы.
- Отказ от налога на добавленную стоимость на товары (работы, услуги), приобретаемые в рамках государственного заказа на региональном и муниципальном уровне, так как уплата НДС в таком случае фактически означает перечисление 18% от стоимости закупки в федеральный бюджет из регионального/местного бюджета;
- Нулевая ставка НДС по проектной (инжиниринговой) и дизайнерской деятельности, разработке и продаже программного обеспечения, т.е. для видов деятельности, которые невозможно ограничить таможенными барьерами;
- Снижение налоговой нагрузки на ФОТ для отраслевых инжиниринговых центров.

Увеличение инвестиций в основной капитал за счет внешних источников предприятий (повышение доступности кредитования и снижение ставки по кредитам для производственных предприятий):

- Выделение отдельных специальных программ льготного кредитования предприятий сектора в АО «Корпорация «МСП» и ФГАУ «Российский фонд технологического развития» (ФРП) под 5,5% под уже существующие производства;
- Льготное кредитование предприятий, производящих компонентную базу для предприятий отрасли.

Снижение избыточных регуляторных требований к безопасности и стандартизации продукции гражданского назначения.

2 ЭТАП 2026-2031

Направление деятельности

1. Создание условий для локализации предприятий, управляющих производственными цепочками и владеющих ключевыми разработками;
2. Стимулирование перехода предприятий на стандарты Индустрии 4.0.;
3. Наращивание экспорта продукции двойного и гражданского назначения.

3 ЭТАП 2032-2037

Направление деятельности

Создание зарубежных экспортных и сервисных центров для предприятий сектора.

Целевые показатели реализации «дорожной карты» по обеспечению устойчивого роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации Сектор «Технологическая безопасность»

Радиоэлектроника и приборостроение (производство электрического оборудования)

Этапы	Объем производства (млрд рублей)*	Рабочие места (чел.)	Производительность труда (руб./1 занятого в год)	Производство РЗМ, тонн	Объем инвестиций, заложенный в Плане действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25% их доли в ВВП (Минэкономразвития России), млрд рублей**	Необходимый объем инвестиций (млрд руб.)***
Базовые значения (2016)	1 800[88]	203 300[1]	8 853 910	3 000[89]	31[90]	40,4[91]
1 этап. 2020–2025	2798	208948	13 391 040	8500	76	86,6
2 этап. 2026–2031	4224	231 332	18 263 067	14500	-	168,8
3 этап. 2032–2037	6560	264405	24907 671	20000[92]	-	271,8

*Целевой показатель — достижение к 2037 году 50% от объемов производства продукции радиоэлектроники и приборостроения в Южной Корее в 2017 г.
** В связи с тем, что План включает в себя целевые показатели по наращиванию инвестиций в разрезе классов ОКВЭД-2, в столбце приведены инвестиции, указанные по производству электрического оборудования в целом.
*** Рассчитано Институтом экономики роста им П. А. Столыпина. В соответствии с оценками экспертов, указанных в «Стратегии роста», для обеспечения устойчивого экономического роста свыше 5–6% в год, годовые темпы роста инвестиций должны составлять 9–11%.

[88] Минпромторг России
[89] USGS
[90] Минэкономразвития России
[91] Росстат
[92] Объем производства Китая на первоначальном этапе развития (15 лет) отрасли РЗМ.

ДОРОЖНАЯ КАРТА СЕКТОРА «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Энергетическое машиностроение

1 ЭТАП 2020-2025

Направление деятельности

1. Ускоренная модернизация существующих предприятий сектора, производящих конечную продукцию.
2. Создание современных научных инжиниринговых центров, работающих в соответствии со стандартами Индустрии 4.0.
3. Технологическое обновление основных генерирующих мощностей.
4. Запуск опорных кластеров и отработка мер, направленных на стимулирование спроса и производства, на их примере.

Меры: стимулирование спроса

1. Создание национального центра сертификации, работающего по международным стандартам;
2. Продажа не отдельных элементов оборудования, а решений «под ключ» с сервисным обслуживанием, внедрение контрактов жизненного цикла;
3. Установление% обновления оборудования в инфраструктурных монополиях (генерирующих компаниях);
4. Компенсация лизинговых платежей;
5. Создание отраслевой электронной платформы:
6. Разработка электронного реестра конечной продукции и компонентной базы, доступного заказчикам;
7. Создание электронной платформы на базе реестра, позволяющей осуществлять предзаказ и заказ продукции или компонентов;
8. Цифровизация финансовых и юридических отношений между предприятиями, поставщиками и потребителями.
9. Создание механизма поддержки и продвижения продукции отрасли на рынках Восточной Европы;
10. Изменение системы тарифообразования. Поэтапный переход от системы «Издержки+» к Price Cap с целью стимулирования инфраструктурных монополий к обновлению основных фондов.

Меры: Стимулирование предложения

Изменение системы ценообразования (от формулы 20% + 1 к контрактам с фиксированной ценой (индексной системе ценообразования)):

- Внедрение системы расчёта целевой прибыли OEM* по контракту, определяемой с учётом эффективности производства и уровня риска исполнителя (* оригинальный производитель оборудования);
- Внедрение новых видов цен, стимулирующих исполнителя превосходить ожидания госзаказчика, обеспечивая баланс интересов сторон;
- Внедрение практики расширенного аудита наиболее критичных закупок;
- Корректировка и создание дополнительных нормативных правовых актов, регулирующих расчет, обоснование и согласование цены;
- Создание информационной базы и банка данных МСБ — потенциальных участников субконтракции;
- Развитие компетенций и кадрового состава структур, осуществляющих государственных контроль цен.

Создание специализированных технопарков и центров промышленного дизайна в городах с развитой научно-технической базой.

Развитие сети региональных вузов и учреждений среднего профессионального образования, ориентированных на подготовку профильных кадров.

Активное заимствование ключевых технологий и разработок других стран.

Расширение механизма реинжиниринга комплектующих.

Тиражирование практики создания совместных предприятий с вендорами второго уровня (иностранными компаниями).

Разработка критериев локализации отечественной продукции.

Увеличение инвестиций в основной капитал за счет внутренних источников предприятий (снижение налоговой нагрузки и высвобождение собственных средств предприятий):

- Установление пониженной ставки страховых взносов (14%) для предприятий среднего бизнеса, создающих ВПРМ;
- Уменьшение суммы налога на прибыль от существующей деятельности на сумму капитальных вложений в оборудование для целей модернизации/расширения существующего или создания нового производства (при этом минимальная сумма налога к уплате составляет 5% от налоговой базы);
- Налоговые каникулы (ставка 0%) по налогу на прибыль, УСН на 5 лет с момента получения первой прибыли нового предприятия от создания нового производства;
- Обеспечение доступности инвестиционного налогового кредита на суммы, направленные на инвестиции в создание/расширение производств (введение более простой процедуры предоставления инвестиционного налогового кредита; расширение оснований для получения инвестиционного налогового кредита; снятие ограничений по сумме кредита — 50% от суммы налогов);
- Ускоренная амортизация (повышающий коэффициент — 2) высокотехнологичного оборудования (перечень высокотехнологического оборудования, либо его критерии устанавливаются Правительством РФ), а также любого оборудования российского производства;
- Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль; облегчение процедуры применения данной льготы;

Меры: Стимулирование предложения

- Отказ от налога на добавленную стоимость на товары (работы, услуги), приобретаемые в рамках государственного заказа на региональном и муниципальном уровне, так как уплата НДС в таком случае фактически означает перечисление 18% от стоимости закупки в федеральный бюджет из регионального/местного бюджета;
- Нулевая ставка НДС по проектной (инжиниринговой) и дизайнерской деятельности, разработке и продаже программного обеспечения, т.е. для видов деятельности, которые невозможно ограничить таможенными барьерами;
- Снижение налоговой нагрузки на ФОТ для отраслевых инжиниринговых центров.

Увеличение инвестиций в основной капитал за счет внешних источников предприятий (повышение доступности кредитования и снижение ставки по кредитам для производственных предприятий):

- Выделение отдельных специальных программ льготного кредитования предприятий сектора в АО «Корпорация «МСП» и ФГАУ «Российский фонд технологического развития» (ФРП) под 5,5% под уже существующие производства;
- Льготное кредитование предприятий, производящих компонентную базу для предприятий отрасли;
- Разработка специальных инвестиционных программ модернизации генерирующих мощностей с поддержкой ВЭБ и РФПИ под специальные программы рефинансирования ЦБ РФ.

Снижение избыточных регуляторных требований к безопасности и стандартизации продукции гражданского назначения.

2 ЭТАП 2026-2031

Направление деятельности

1. Технологическое обновление основных генерирующих мощностей;
2. Создание механизма поддержки и продвижения продукции отрасли на рынках Восточной Европы.

3 ЭТАП 2032-2037

Направление деятельности

1. Создание зарубежных экспортных и сервисных центров для предприятий сектора;
2. Технологическое обновление основных генерирующих мощностей.

Целевые показатели реализации «дорожной карты» по обеспечению устойчивого роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации Сектор «Технологическая безопасность»

Энергетическое машиностроение (производство электрического оборудования)

Этапы	Объем производства (млрд рублей)*	Рабочие места (чел.)	Производительность труда (руб./1 занятого в год)	Объем инвестиций, заложенный в Плане действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25% их доли в ВВП (Минэкономразвития России), млрд рублей**	Необходимый объем инвестиций (млрд руб.)***
Базовые значения (2016)	180[93]	363 949	495 124	31[94]	40,4[95]
1 этап. 2020–2025	320	271 083	1 182 495	76	86,6
2 этап. 2026–2031	1047	461 254	2 271 764	-	168,8
3 этап. 2032–2037	2079	476 351	4 364 425	-	271,8

*Целевой показатель — достижение к 2037 году объемов производства продукции энергетического машиностроения в Южной Корее в 2017 г.
** В связи с тем, что План включает в себя целевые показатели по наращиванию инвестиций в разрезе классов ОКВЭД-2, в столбце приведены инвестиции, указанные по производству электрического оборудования в целом.
***Рассчитано Институтом экономики роста им П. А. Столыпина. В соответствии с оценками экспертов, указанных в «Стратегии роста», для обеспечения устойчивого экономического роста свыше 5–6% в год, годовые темпы роста инвестиций должны составлять 9–11%.

[93] Минпромторг России
[94] Минэкономразвития России
[95] Росстат

ДОРОЖНАЯ КАРТА СЕКТОРА «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Станкостроение

1 ЭТАП 2020-2025

Направление деятельности

1. Стимулирование создания новых предприятий, работающих по стандартам Индустрии 4.0.
2. Создание современных научных инжиниринговых центров, работающих в соответствии со стандартами Индустрии 4.0.
3. Запуск опорных кластеров и отработка мер, направленных на стимулирование спроса и производства, на их примере.

Меры: стимулирование спроса

1. Создание национального центра сертификации, работающего по международным стандартам;
2. Продажа не отдельных элементов оборудования, а решений «под ключ» с сервисным обслуживанием, внедрение контрактов жизненного цикла;
3. Установление% обновления оборудования в компаниях с государственным участием;
4. Компенсация лизинговых платежей;
5. Переход производственных предприятий ОПК и производственных предприятий с государственным участием к развитому аутсорсингу;
6. Налоговое стимулирование к обновлению станков и оборудования;
7. Распространение действия 44-ФЗ на все закупки оборудования с государственной поддержкой в любой форме (в части защиты внутреннего рынка);
8. Создание отраслевой электронной платформы:
   - Разработка электронного реестра конечной продукции и компонентной базы, доступных заказчикам;
   - Создание электронной платформы на базе реестра, позволяющей осуществлять предзаказ и заказ продукции или компонентов;
   - Цифровизация финансовых и юридических отношений между предприятиями, поставщиками и потребителями.

Меры: Стимулирование предложения

Создание специализированных технопарков и центров промышленного дизайна в городах с развитой научно-технической базой.

Развитие сети региональных вузов и учреждений среднего профессионального образования, ориентированных на подготовку профильных кадров;

Субсидирование затрат на подготовку специалистов по программам высшего и дополнительного профессионального образования.

Активное заимствование ключевых технологий и разработок других стран.

Расширение механизма реинжиниринга комплектующих.

Тиражирование практики создания совместных предприятий с вендорами второго уровня (иностранными компаниями).

Разработка критериев локализации отечественной продукции.

Увеличение инвестиций в основной капитал за счет внутренних источников предприятий (снижение налоговой нагрузки и высвобождение собственных средств предприятий):

- Установление пониженной ставки страховых взносов (14%) для предприятий среднего бизнеса, создающих ВПРМ;
- Уменьшение суммы налога на прибыль от существующей деятельности на сумму капитальных вложений в оборудование для целей модернизации/расширения существующего или создания нового производства (при этом минимальная сумма налога к уплате составляет 5% от налоговой базы);
- Налоговые каникулы (ставка 0%) по налогу на прибыль, УСН на 5 лет с момента получения первой прибыли нового предприятия от создания нового производства;
- Обеспечение доступности инвестиционного налогового кредита на суммы, направленные на инвестиции в создание/расширение производств (введение более простой процедуры предоставления инвестиционного налогового кредита; расширение оснований для получения инвестиционного налогового кредита; снятие ограничений по сумме кредита — 50% от суммы налогов);
- Ускоренная амортизация (повышающий коэффициент — 2) высокотехнологичного оборудования (перечень высокотехнологического оборудования, либо его критерии устанавливаются Правительством РФ), а также любого оборудования российского производства;
- Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль; облегчение процедуры применения данной льготы;
- Отказ от налога на добавленную стоимость на товары (работы, услуги), приобретаемые в рамках государственного заказа на региональном и муниципальном уровне, так как уплата НДС в таком случае фактически означает перечисление 18% от стоимости закупки в федеральный бюджет из регионального/местного бюджета;
- Нулевая ставка НДС по проектной (инжиниринговой) и дизайнерской деятельности, разработке и продаже программного обеспечения, т.е. для видов деятельности, которые невозможно ограничить таможенными барьерами;
- Снижение налоговой нагрузки на ФОТ для отраслевых инжиниринговых центров.

Меры: Стимулирование предложения

Увеличение инвестиций в основной капитал за счет внешних источников предприятий (повышение доступности кредитования и снижение ставки по кредитам для производственных предприятий):

- Выделение отдельных специальных программ льготного кредитования предприятий сектора в АО «Корпорация «МСП» и ФГАУ «Российский фонд технологического развития» (ФРП) под 5,5% под уже существующие производства;
- Льготное кредитование предприятий, производящих компонентную базу для предприятий отрасли;
- Субсидирование процентов по кредитам. Необходимо распространить действие Постановления Правительства от 12.03.2015 № 214 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета организациям промышленности для возмещения части затрат, понесенных за уплату процентов по кредитам» на производителей станкоинструментальной продукции (в том числе компонентной базы);
- Отмена банковской гарантии при условии финансирования контрактов через Федеральное казначейство;
- Запуск специальных банковских продуктов под пополнение оборотных средств для предприятий с производственным циклом продукции от 1 до 2 лет.

Субсидирование проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ производителей станкоинструментальной продукции (в том числе компонентной базы).

Установление авансирования по государственным контрактам на уровне 60–80% от себестоимости продукции.

Снижение избыточных регуляторных требований к безопасности и стандартизации продукции гражданского назначения.

Стимулирование к локализации предприятий, управляющих производственными цепочками и владеющих технологиями.

2 ЭТАП 2026-2031

Направление деятельности

1. Стимулирование к обновлению производственных мощностей;
2. Стимулирование перехода предприятий на стандарты Индустрии 4.0.

3 ЭТАП 2032-2037

Направление деятельности

Создание зарубежных экспортных и сервисных центров для предприятий сектора.

Целевые показатели реализации «дорожной карты» по обеспечению устойчивого роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации Сектор «Технологическая безопасность»

Станкостроение (производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки)

Этапы	Объем производства (млрд рублей)*	Рабочие места (чел.)	Производительность труда (руб./1 занятого в год)	Объем инвестиций, заложенный в Плане действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25% их доли в ВВП (Минэкономразвития России), млрд рублей в год**	Необходимый объем инвестиций (исходя из оценок предприятий отрасли), млрд рублей в год***
Базовые значения (2016)	17,6[96]	23 300	2 914 163	48[97]	65,7[98]
1 этап. 2020–2025	200,6	34 147	5 875 125	137	140,8
2 этап. 2026–2031	517,7	52 082	9 940 188	-	249,5
3 этап. 2032–2037	855,2	50 853	16 817 910	-	442

*Целевой показатель — достижение к 2037 году объемов производства продукции станкостроения в Канаде в 2017 г.
** В связи с тем, что План включает в себя целевые показатели по наращиванию инвестиций в разрезе классов ОКВЭД-2, в столбце приведены инвестиции, указанные по производству машин и оборудования, не включенных в другие группировки.
***Рассчитано Институтом экономики роста им П. А. Столыпина. В соответствии с оценками экспертов, указанных в «Стратегии роста», для обеспечения устойчивого экономического роста свыше 5–6% в год, годовые темпы роста инвестиций должны составлять 9–11%.

Сектор «Технологическая безопасность» является основным драйвером цифровизации экономики. Степень технологического развития сектора оказывает непосредственное влияние на цифровизацию всех остальных отраслей экономики.[99]

В отрасли энергетического машиностроения цифровизацию связывают с:

- Внедрением умных энергетических систем управления;
- Использованием облачных сервисов и Big Data для контроля за состоянием оборудования и экстренного реагирования в случае его неисправности;
- Внедрением систем моделирования продукции энергетического машиностроения посредством дополненной и виртуальной реальности.

В станкоинструментальной отрасли цифровизация и повышение уровня технологичности отрасли предполагает создание и внедрение:

- Оборудования для аддитивных технологий (лазерный и электронно-лучевой послойный синтез, лазерная и плазменная наплавка, 3D-прототипирование);
- Гибридных станков, обеспечивающих широкий спектр технологических возможностей по требованиям заказчика. Совмещение на одном станке различных видов механической обработки (точение, фрезерование, растачивание, сверление, нарезание резьбы и эвольвентных профилей, шлифование, полирование), лазерной закалки и других видов обработки с одной установки заготовки;

[96] Минпромторг России
[97] Минэкономразвития России
[98] Росстат
[99] https://iems.skolkovo.ru/downloads/documents/SKOLKOVO_IEMS/Research_Reports/SKOLKOVO_IEMS_Research_2017-05-18_ru.pdf

- Прецизионных 5-осевых обрабатывающих центров с числовым программным управлением различной компоновки и типоразмеров. Повышение точности позиционирования станков в 2 раза (до 2–3 мкм) по сравнению с выпускаемыми в настоящее время в России за счет применения прецизионных магнитных линеек (дискрета отсчета 5 нм), датчиков температурных деформаций, износа инструментов и устройств стабилизации точности;
- Уникального оборудования по весогабаритным характеристикам (раскатные станы вертикальной компоновки, портальные станки фрезерной и токарной компоновки);
- Цифровой трансформации технологического оборудования, оснащения станков системой датчиков для диагностирования процесса обработки и принятия решений без участия человека для обеспечения требуемой точности и исключения аварийных ситуаций, разработку и внедрение технологических роботов для транспортирования, сборки, сварки, окраски;
- Специальных сборочных и испытательных стендов;
- Уникального кузнечно-прессового оборудования, включая прессы изостатические и листоштамповочные со штамповкой эластичной средой;
- Вакуумной техники (вакуумные печи, установки вакуумной пайки, электронно-лучевая сварка);
- Высокопроизводительных инструментов с износостойкими многофункциональными многослойными покрытиями, включая инструмент из кубического нитрида бора.

Цифровая трансформация сектора

	Технологическая безопасность
Участники отрасли	1. Производители. 2. Покупатели. 3. Продавцы, сервисные компании. 4. Инжиниринговые центры.
Новые модели бизнеса	1. 3D-модели. 2. Высокоточная обработка и/или 3D-печать на основе 3D-моделей. 3. «Модельные» автономные цифровые фабрики «под ключ», автоматизация производств.
Продукты и сервисы	Сервисы предиктивного удовлетворения спроса (на основе IoT) и BigData.
Цифровизация процессов	Умное («облачное») производство: 1. «Умная фабрика» — автономные оборудование и система управления производством, сенсоры, датчики, процессоры и приводы, роботы; улучшение контроля производственных процессов, сокращение потерь, снижение себестоимости продукции, увеличения производительности труда, повышения эффективности и безопасности производства. 2. «Умные» производственные цепочки — синхронизация работы с другими предприятиями, производящими материалы, детали, запчасти, дополняющую продукцию. 3. Виртуальный инжиниринг. 4. Дополняющий производственный контроль качества с использованием цифровых технологий.
Сервисы для потребителей	1. Прогнозируемая логистика — ускоренная доставка: «производитель» — «потребитель» 2. Сервисы виртуальной реальности — при приобретении предметов. 3. IoT — автоматическое определение спроса (заполнить холодильник едой).
BIG DATA	1. Прогнозирование спроса и планирование предложения, выявление недостатка или перепроизводства товаров, определение локализации производства — в том числе в связке с логистикой. Пример — Alibaba. 2. «Постпроизводственное» обслуживание: выявление ошибок и недостатков (в том числе с использованием IoT), предупредительное сервисное обслуживание.
Тенденции	1. Задача — стимулировать автоматизацию конкретных предприятий. 2. Дополнение произведенных вещей сервисами IoT, в том числе ориентированными к использованию OneWeb. 3. Упрощение регулирования радиоспектра. 4. Упрощение проектирования и автоматизация = гибкость производства.

Приложение 1.
екущее состояние сектора «Технологическая безопасность»

Показатель	Мир	РФ	Германия	Объем выпуска товаров Россия ($)	Объем выпуска товаров Германия ($)
	Среднегодовые темпы роста в среднем в мире за 2013-2017 (%/ долл.)	Среднегодовые темпы роста в РФ за 2013-2017 (%/ долл.)	Среднегодовые темпы роста в Германии за 2013-2017 (%/ долл.)		
Космическая промышленность	314, 17 млрд $ (2013) 400 млрд. $ (2017) +6,2%	135,56 млрд. $ (2013) 79,4 млрд. $ (2016) -10,4%	24,7 млрд $ (2010) 45,6 млрд $ (2017) +9,1%	6,21 млрд. долларов (2017)	45,6 млрд. долларов (2017)
Авиационная промышленность (износ 17,7% в РФ)	500 млрд $ (2013) 838 млрд $ (2017) +13,7%	18 млрд $ (2013) 19,6 млрд. $ (2017) +2,1%			
Транспортная промышленность (начинка и системы отслеживания, производство беспилотников, системы безопасности) Автомобильная промышленность	н/д	22 млрд $ (2013) 24,75 млрд $ (2017) +2,9%	347 млрд $ (2013) 485,6 млрд. $ (2017) +5%	Motor Vehicle 1 551 293 (Unit)	Motor Vehicle 5 645 581 (unit)
Судостроение (износ судов 60% в РФ)	131, 1 млрд. $ (2013) 120 млрд. $ (2017) -2, 1%	5,6 млрд. $ (2017)	н/д	0,52 млрд. долларов (2017)	20,52 млрд. долларов (2017)
Генерирующие компании (износ к 2035 г. - 44,3% в РФ) Ресурсоснабжающие компании	113,53 млрд (2013) 161,1 млрд $ (2016) +12,3%	4,5 млн $ (2017)	10,9 млрд $ (2013) 6,8 млрд % (2017) -8,4%	1090 Твч (2017)	653 Твч (2017)
Транспортная инфраструктура	н/д	9,8 млрд $ (2013) 13,8 млрд $ (2017) +7,7%	259,92 млрд $ (2012) 296,4 млрд. $ (2017) +3%	8,34 млрд. долларов (2016)	14, 1 млрд. долларов
Сельхозмашиностроение	144, 1 млрд $ (2014) 171 млрд $ (2017) +6%	1,63 млрд $ (2013) 2,36 млрд. $ (2017) +8%	7,601 млрд $ (2013) 10,2 млрд $ (2017) +10,3%	1,733 млрд. долларов (2017)	н/д
Станкостроение	н/д	1,26 млрд $ (2013) 1,38 млрд $ (2017) +2,3%	17,7 млрд $ (2013) 18,78 млрд $ (2017) +2,01%	0,23 млрд. доларов (2017)	17,89 млрд. долларов (2017)
Интернет вещей	113,71 млрд $ (2015) 312,79 млрд $ (2017) +65,8%	0,61 млрд $ (2011) 1,4 млрд $ (2017) +14,8%	5,22 млрд $ (2014) 7,2 млрд $(2017) +6,7%	н/д	н/д
Робототехника	9,5 млрд. $ (2013) 52,7 млрд $ (2017) +28,2%	н/д	1,4 млрд $ (2011) 13,7 млрд. долларов (2017) +46%	н/д	4,78 млрд. долларов (2017)
Геологоразведка	3,41 млрд $ (2017)	4,9 млрд $ (2017)	н/д	н/д	н/д
Производство БЛА (наблюдение за ресурсами)	8,5 млрд. долларов (2013) 31,45 млрд. долларов (2016) +54%	120 млн долларов (2014) 163 млн $ (2017) +11%	н/д	0,225 млн. $ (2017)	Относят к aerospace industry
Создание ПО для буровых работ, транспортная инфраструктура (В целом по программному обеспечению)	2 000 млрд $ (2017)	4,04 млрд. долларов (2016) 4,27 млрд. $ (2017) +5,6%	23 млрд $ (2015) 25,7 млрд $ (2017) +5,7%	0,16 млн. долларов (2015)	23,94 млрд. долларов
Медицинская техника (аппаратное обеспечение, радиоэлетроника) (износ 53% в РФ)	298 млрд. $ (2013) 440,5 млрд. $ (2017) +10%	3,92 млрд. долларов (2015) 4,994 млрд. долларов (2017) +13%	3,4 млрд. долларов (2013) 33,8 млрд. долларов (2017) +78%	1,232 млрд. долларов (2017)	33,8 млрд. долларов (2017)
Бытовая техника и электроника	428,17 млрд $ (2013) 526, 08 млрд. $ (2017) +5,2%	0,78 млрд. $ (2013) 1, 1 млрд.$ (2017) +8,81%	18,2 млрд $ (2014) 18,5 млрд $ (2017) +0,93%	н/д	13,9 млрд $

Приложение 2.
Потенциал роста сектора «Технологическая безопасность»

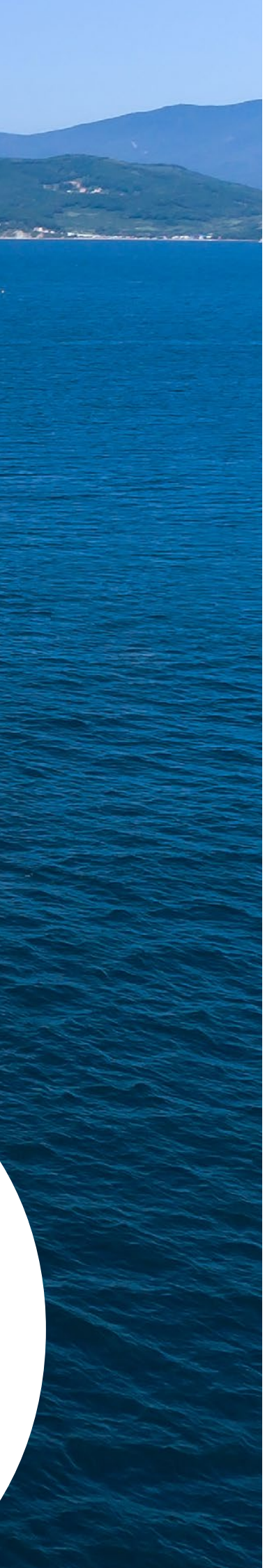
Производство	Базовые значения	Увеличение объемов (от стартовых по данынм Росстата, в перспективе ФНС)			Какие ресурсы нужны (налоговые льготы, инвестиции)
	2017	2020-2025	2026-2031	2032-2037	
Рост ВВП (Минэкономразвития РФ)	2%	3%	3%	3%	
Инфляция	3%	4%	4%	4%	
ВВП в млрд. рублей	92037	154624,3	218903,0	307022,8	
Радиоэлектроника					
Объем рынка, млрд. руб	3900	4996,5	6401,3	8201	Целевой показатель- Германия
Среднегодовой темп роста		3,15%	4,22%	4,22%	
Объем производства (млрд. рублей) (2016)	1800	2798,0	4224,8	6560,8	Объем рынка - импорт + экспорт
Среднегодовой темп роста		5,67%	7,11%	7,61%	
Доля в ВВП (исходя из прогноза Минэкономразвития РФ по темпам роста ВВП . По итогам показатель будет пересчитан.)	4,2	3,2	2,9	2,7	На основе прогноза Минэкономразвития РФ
Рабочие места, шт.	203 300	208948	231332	263405	объем производства/ производительность * 1 000 000 000
Производительность труда, Объем производства/рабочие места	8853910	13391040	18263067	24907671	Целевой показатель- Германия
Рост производительности труда за период		5,31%	5,31%	5,31%	
Доля экспорта	0,05%	4%	9%	15%	Целевое значение
Экспорт, млрд. рублей	1,914	199,9	576,1	1230,2	Доля экспорта*Объем рынка
Доля импорта	53,90%	48,00%	43,00%	35,00%	Целевое значение
Импорт, млрд. рублей	2102,1	2398,32	2752,55	2870,35	Доля импорта*Объем рынка
Приборостроение					
Объем рынка, млрд. руб	151,8				
Среднегодовой темп роста	3,3				
Объем производства (млрд. рублей)	н/д	н/д	н/д	н/д	
Среднегодовой темп роста	н/д	н/д	н/д	н/д	
Доля в ВВП (исходя из прогноза Минэкономразвития РФ по темпам роста ВВП . По итогам показатель будет пересчитан.)	0,160%	н/д	н/д	н/д	
Рабочие места, шт.	н/д	н/д	н/д	н/д	

Приложение 2.
Потенциал роста сектора «Технологическая безопасность» (продолжение)

Производство	Базовые значения	Увеличение объемов (от стартовых по данынм Росстата, в перспективе ФНС)			Какие ресурсы нужны (налоговые льготы, инвестиции)
	2017	2020-2025	2026-2031	2032-2037	
Производительность труда, Объем производства/рабочие места	н/д	н/д	н/д	н/д	
Рост производительности труда за период	н/д	65%	65%	70%	
Доля экспорта	н/д	н/д	н/д	н/д	
Экспорт, млрд. рублей	н/д	н/д	н/д	н/д	
Доля импорта	н/д	н/д	н/д	н/д	
Импорт, млрд. рублей	н/д	н/д	н/д	н/д	
Энергетическое машиностроение					
Объем рынка, млрд. рублей	147,2	416,304171	1177,37203	1980	Целевой показатель- Германия
Среднегодовой темп роста		14%	19%	9%	
Объем производства (млрд. рублей)	180,2	320,6	1047,9	2079,0	Объем рынка - импорт + экспорт
Среднегодовой темп роста	6,77	7,47%	21,82%	12,10%	
Доля в ВВП (исходя из прогноза Минэкономразвития РФ по темпам роста ВВП . По итогам показатель будет пересчитан.)	0,15%	0,27	0,54	0,64	На основе прогноза Минэкономразвития РФ
Рабочие места, шт.	363 949	271083	461254	476351	объем производства/ производительность * 1 000 000 000
Производительность труда, Объем производства/рабочие места	495124	1182495	2271764	4364425	Целевой показатель- Германия
Рост производительности труда за период		11,50%	11,50%	11,50%	
Доля экспорта	14%	22%	29%	40%	Целевое значение
Экспорт, млрд. рублей	20,8	91,58691761	341,4378886	792	Доля экспорта*Объем рынка
Доля импорта	52,00%	45,00%	40%	35%	Целевое значение
Импорт, млрд. рублей	76,5	187,3	470,9	693,0	Доля импорта*Объем рынка
Станкостроение					
Объем рынка (млрд. руб)	67,9	164,4393213	398,236972	619,74	Целевой показатель- 50% от Германии
Среднегодовой темп роста	3,40%	12%	16%	8%	
Объем производства (млрд. рублей)	17,6	200,6	517,7	855,2	Объем рынка - импорт + экспорт

Производство	Базовые значения	Увеличение объемов (от стартовых по данынм Росстата, в перспективе ФНС)			Какие ресурсы нужны (налоговые льготы, инвестиции)
	2017	2020-2025	2026-2031	2032-2037	
Среднегодовой темп роста	20,10%	35,55%	12,58%	6,48%	
Доля в ВВП (исходя из прогноза Минэкономразвития РФ по темпам роста ВВП . По итогам показатель будет пересчитан.)	0,02%	0,1	0,2	0,2	На основе прогноза Минэкономразвития РФ
Рабочие места, шт.	23 300	34147	52082	50853	объем производства/ производительность * 1 000 000 000
Производительность труда, Объем производства/рабочие места	2914163,1	5875125	9940188	16817910	Целевой показатель- Германия
Рост производительности труда за период		9,16%	9,16%	3,34%	
Доля экспорта	17,05%	22%	30%	38%	Целевое значение
Экспорт, млрд. рублей	3	36,2	119,5	235,5	Доля экспорта*Объем рынка
Доля импорта					Целевое значение
Импорт, млрд. рублей	47,53	0,00	0,00	0,00	Доля импорта*Объем рынка





СЕКТОР

«Мобильность»

СОДЕРЖАНИЕ

269 Основные параметры сектора

270 Сокращение инвестиций в основной капитал в секторе «Мобильность»

271 Рентабельность активов в большинстве отраслей сектора «Мобильность» существенно ниже средних показателей по экономике

272 Характеристика транспортной инфраструктуры

275 Производство транспортных средств в России

278 SWOT-анализ сектора «Мобильность»

280 Потенциал роста сектора: транспортная инфраструктура

284 Потенциал роста сектора: транспортное машиностроение

287 Кластерная политика

287 Основные характеристики транспортного кластера США

288 Кластер автомобильного машиностроения США

289 Кластер авиационной промышленности Франции

290 Судостроительный кластер Южной Кореи

291 Камский инновационный территориально-производственный кластер

292 Перечень потенциальных кластерных проектов в России

292 Ключевые проблемы и меры, необходимые для реализации потенциала сектора и реализации опорных кластеров

293 Дорожная карта сектора «Мобильность»

300 Цифровая трансформация сектора — основные тренды и рекомендации

302 Целевые показатели реализации дорожной карты по обеспечению устойчивого роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации сектора «Мобильность»

СЕКТОР: «МОБИЛЬНОСТЬ»

В ХОДЕ ПОДГОТОВКИ «ДОРОЖНОЙ КАРТЫ» ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА НЕСЫРЬЕВОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ БЫЛИ РАССМОТРЕНЫ 9 КЛЮЧЕВЫХ НЕСЫРЬЕВЫХ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ РОССИИ, ОБЛАДАЮЩИХ НАИБОЛЬШИМ ПОТЕНЦИАЛОМ РОСТА. ОДИН ИЗ ПРИОРИТЕТНЫХ СЕКТОРОВ – «МОБИЛЬНОСТЬ», КОТОРЫЙ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПРОИЗВОДСТВО АВТОТРАНСПОРТА НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ, РАСШИРЕНИЕ И МОДЕРНИЗАЦИЯ Ж/Д СЕТИ, РАЗВИТИЕ АВИАТРАНСПОРТА И РЕГИОНАЛЬНЫХ АВИАПЕРЕВОЗОК, ШЕРИНГОВЫХ ПРОГРАММ, ПРОИЗВОДСТВО БЕСПИЛОТНЫХ СРЕДСТВ, МОРСКОГО ТРАНСПОРТА.

По данным ФНС на 2017 г., в секторе «Мобильность»:

- задействовано около 10,5% всех предприятий,
- трудоустроено около 23% всех занятых в экономике,
- создается около 6% добавленной стоимости во всей экономике (по предприятиям на ОСН).

В России объемы инвестиций в развитие инфраструктуры, в сравнении с другими странами, низкие. При этом развитие инфраструктуры — одно из ключевых направлений для государственных инвестиций с огромным мультипликативным эффектом, влияющим на экономический рост, повышающим качество жизни населения и решающим стратегическую задачу — повышение территориальной целостности страны.

Отрасль производства транспортных средств обладает большим потенциалом наращивания объемов производства, экспорта и производительности труда. Однако, если внутренний рынок ограничен слабой стимулирующей политикой государства, направленной на наращивание частных инвестиций и платежеспособного спроса, то экспорт — малым количеством производств, соответствующих требованиям Индустрии 4.0., экологичности и энергоэффективности. Повышение конкурентоспособности нашей продукции связано с созданием новых технологических решений и внедрением инноваций в массовое производство.

Устаревший подвижной состав создает глобальный внутренний рынок, который требует существенных инвестиций на обновление транспортных средств и создания стимулов для частных инвесторов. В текущих условиях лишь единичным предприятиям удается производить конкурентоспособные транспортные средства, но они есть. Например, лодки и яхты «PARITETBOAT», производимые в Ярославской области.

Развитие инфраструктуры — одно из ключевых направлений для государственных инвестиций

Стимулирующая экономическая политика позволит:

- к 2024 г. увеличить транспортную подвижность населения на 16%,
- пропускную способность магистралей — на 57,3%, пассажирооборот — на 65%,
- грузооборот — на 25%,
- производство легковых автомобилей может вырасти в 3 раза, грузовых автомобилей — в 5 раз, гражданских самолетов — в 10 раз.



Основные параметры сектора

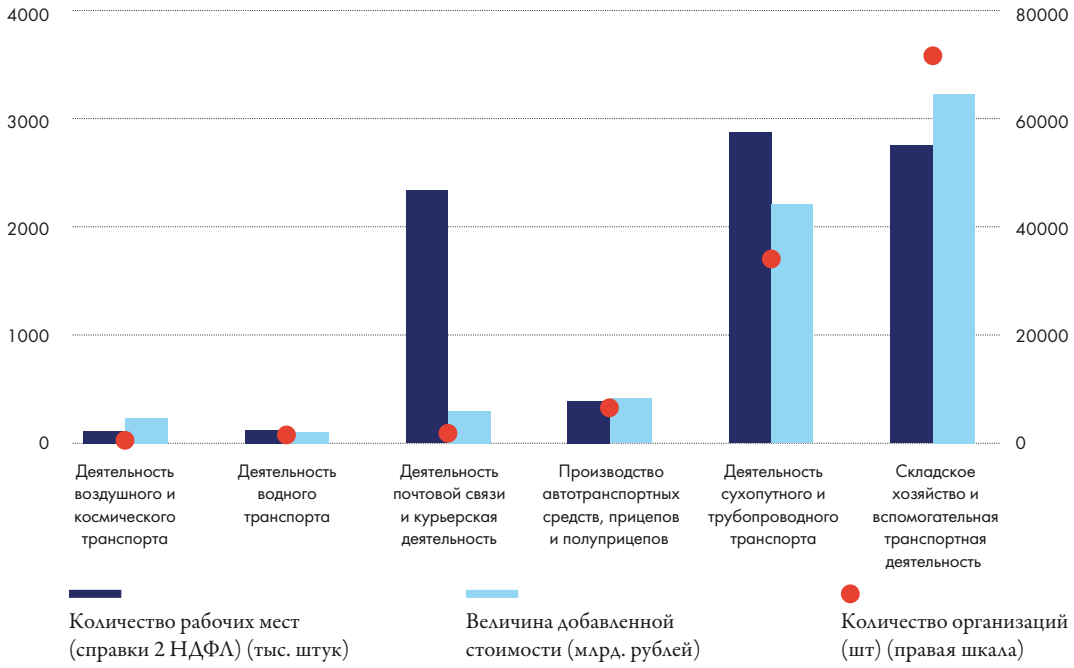
СОГЛАСНО ДАННЫМ ФНС, ПО ЧИСЛУ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩАЯ ДОЛЯ СЕКТОРА «МОБИЛЬНОСТЬ» ВО ВСЕЙ ЭКОНОМИКЕ СОСТАВЛЯЕТ 10,5%. БОЛЬШАЯ ЧАСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРИХОДИТСЯ НА СКЛАДСКОЕ ХОЗЯЙСТВО И ОКАЗАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ, А ТАКЖЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СУХОПУТНОГО И ТРУБОПРОВОДНОГО ТРАНСПОРТА. МЕНЬШЕ ВСЕГО ЗАРЕГИСТРИРОВАНО КОМПАНИЙ СЕКТОРА ВОЗДУШНОГО И КОСМИЧЕСКОГО ТРАНСПОРТА, ЧТО СВЯЗАНО С ВЫСОКИМИ БАРЬЕРАМИ ВЫХОДА НА ДАННЫЙ РЫНОК.

Схожая ситуация наблюдается и в распределении рабочих мест между указанными секторами: наибольшее количество справок 2-НДФЛ приходится на деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта (2,8 млн), складское хозяйство и вспомогательную транспортную деятельность (2,7 млн) и деятельность почтовой связи и курьерскую деятельность (2,3 млн). Всего в секторе «Мобильность» **трудоустроено около четверти трудоспособного населения России (22,8%).**

По данным ФНС, на сектор «Мобильность» **приходится около 5,9%** всей добавленной стоимости, созданной в экономике в 2017 г. Большая часть при этом приходится на деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта, а также складское хозяйство и вспомогательную транспортную деятельность.



Основные параметры сектора «Мобильность»



Источник: ФНС

Как правило, больше половины всей добавленной стоимости по каждой подотрасли концентрируется в 10 регионах (по каждой подотрасли список крупнейших регионов по добавленной стоимости варьируется). Наибольшая выработка добавленной стоимости наблюдается либо в крупных субъектах (Москва, Санкт-Петербург, Московская обл. и пр.), либо в регионах, близких к рынкам сбыта (Самарская обл., Калужская обл., Татарстан), либо в приграничных регионах, которые являются транспортными хабами (Алтайский край, Краснодарский край и пр.)

Сектор сверхнеравномерно развит в субъектах РФ

Сектор	Доля 10-ти крупнейших регионов
Деятельность воздушного и космического транспорта	91,8%
Деятельность водного транспорта	70,4%
Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта	88%
Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	86%
Деятельность почтовой связи и курьерская деятельность	98,8%
Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность	78,7%

Источник: ФНС

С 2013–2014 гг. наблюдается сокращение инвестиций в основной капитал в секторе «Мобильность»

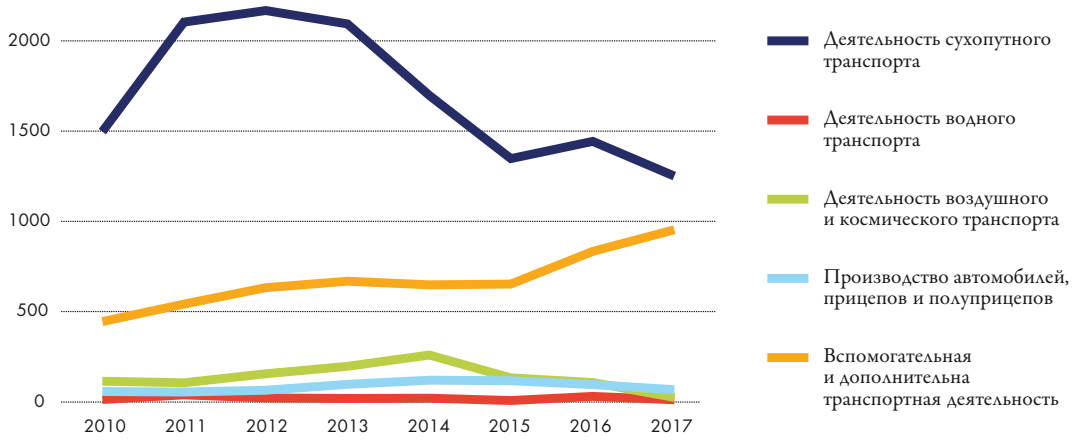
Единственная отрасль, где объемы инвестиций увеличивались,— вспомогательная и дополнительная транспортная деятельность. В целом, по объему инвестиций в нефинансовые активы сектор «Мобильность» к 2017 г. демонстрирует существенное снижение по сравнению с 2013 г., что свидетельствует о снижении деловой активности, вызванном сокращением платежеспособного спроса и неэффективными мерами государственной поддержки несырьевых секторов экономики.

Наиболее сильное сокращение инвестиций с 2013 г. наблюдается в секторе «деятельность сухопутного транспорта»: по сравнению с 2012 г. объем инвестиций к 2017 г. сократился на 42%.





Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности (млрд рублей)



Источник: Росстат

Рентабельность активов в большинстве отраслей сектора «Мобильность» существенно ниже средних показателей по экономике

Согласно приведенной ниже диаграмме, уровень рентабельности предприятий сектора «Мобильность» существенно ниже годовой инфляции, при этом текущий уровень существенно ниже ставок по краткосрочным и среднесрочным кредитам, что свидетельствует о недоступности данного инструмента для организаций сектора.

Единственным сектором, рентабельность предприятий которого превышает средние ставки по краткосрочным и долгосрочным кредитам, остается «деятельность ж/д транспорта: грузовые перевозки» (16%).

Наименьший уровень рентабельности наблюдается в пассажирских ж/д перевозках (1,23%) и почтовой и курьерской деятельности (1,54%).

Рентабельность активов организаций в секторе «Мобильность», январь-август 2018 г., %



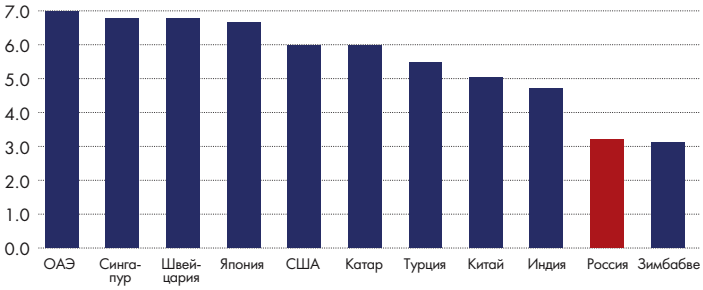
Источник: Росстат



ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

ОДНА ИЗ НАИБОЛЕЕ СУЩЕСТВЕННЫХ ПРОБЛЕМ В ЧАСТИ РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РОССИИ – ВЫСОКАЯ ДОЛЯ ОБЪЕКТОВ (ПРЕЖДЕ ВСЕГО, ДОРОГ), НЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ КАЧЕСТВА ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ. ПО ДАННЫМ ВСЕМИРНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФОРУМА, РОССИЯ ПО КАЧЕСТВУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ЗАНИМАЕТ 114 МЕСТО (ИЗ 137), ЧТО СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О НИЗКОМ КАЧЕСТВЕ ПОКРЫТИЯ, ТРЕБУЮЩЕГО ЗНАЧИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ИНВЕСТИЦИЙ ДЛЯ РЕМОНТА. АНАЛОГИЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО КАЧЕСТВУ ДОРОГ ЗАФИКСИРОВАНЫ В БУРУНДИ, БЕНИНЕ, КАЗАХСТАНЕ И ЗИМБАБВЕ.

Индекс качества дорожной инфраструктуры (от 1-7, где 7 – лучший показатель в мире), 2017



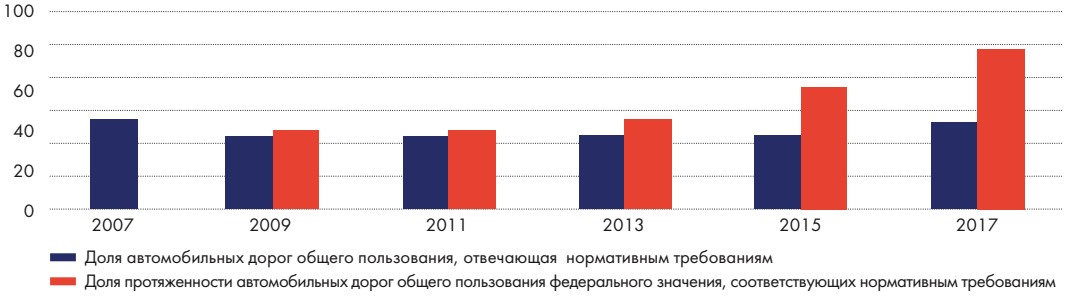
Источник: Всемирный экономический форум

По качеству автомобильных дорог Россия занимает 114 место (из 137)

Согласно данным Росавтодора, качество автомобильных дорог в России с 2014 г. выросло: по российским стандартам качества на 2017 г. лишь 43,1% дорог регионального и муниципального значения соответствуют требованиям, в то время как на конец 2017 года доля дорог федерального значения, отвечающая нормативным требованиям, увеличилась до 80%.

В целом по общему показателю качества инфраструктуры (к которому относится помимо качества автомобильных дорог транспортная энергетика, коммуникации, водоснабжение и водоотведение, качество железнодорожной и портовой инфраструктуры) позиция России несколько лучше, чем в предыдущем случае, однако есть ряд проблем, на что указывает соседство по данному показателю с такими странами, как Турция, Марокко, Румыния, Египет, Украина и Болгария.

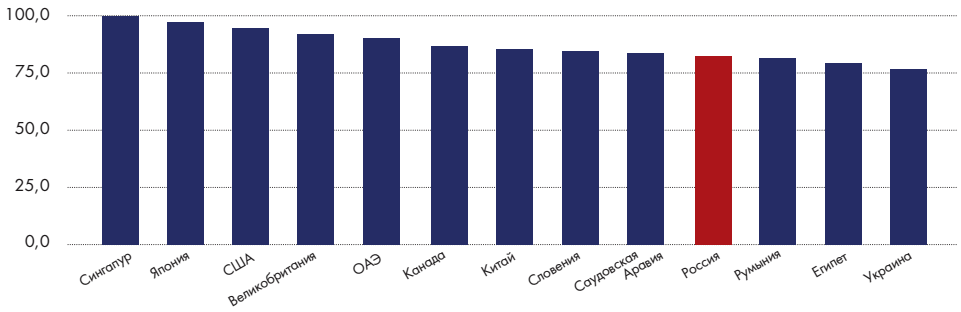
Доля автомобильных дорог общего пользования, отвечающая нормативным требованиям (дороги регионального или муниципального значения), %



Источник: Росавтодор



Рейтинг стран по качеству инфраструктуры (от 0 до 100, где 100 - лучший показатель в мире), 2018



Источник: Statista

Качество инфраструктуры оказывает непосредственное влияние на грузопоток и грузооборот (пассажирооборот и пассажиропоток), а также на издержки, которые несут перевозчики в связи с низким качеством дорог или низкой пропускной способностью.

Согласно данным Росстата, лидерами по пассажирообороту являются воздушный, автобусный и железнодорожный транспорт; именно эти виды транспорта перевезли наибольшее количество пассажиров на дальние расстояния. При этом по объемам пассажирских перевозок (вне зависимости от расстояния) существенно лидирует автомобильный транспорт (на него приходится около 61% всех пассажирских перевозок).

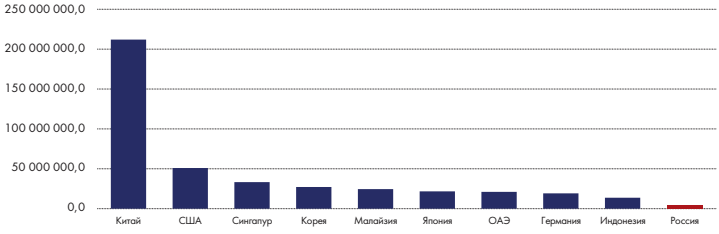
И по пассажирообороту и по объемам пассажирских перевозок морской и внутренний водный транспорт занимают наименьшую долю.

По грузообороту среди всех видов транспорта лидируют железнодорожный, газопроводный и нефтепроводный транспорт. Именно на эти виды транспорта пришлось наибольшее количество грузов, транспортировка которых осуществлялась на дальние расстояния. В то же время в целом наибольшее количество грузов (вне зависимости от расстояния) приходится на автомобильный транспорт (около 67%) и железнодорожный транспорт (17%).

При рассмотрении степени развития инфраструктуры морских портов, как правило, используют показатель, характеризующий объем морских контейнерных перевозок (инфраструктура контейнерного терминала).

По объемам контейнерных перевозок лидерство на 2017 г. удерживает Китай, объемы которого превышают 213 719 924 ДФЭ. Россия по данному показателю существенно уступает не только странам, являющимся крупнейшими морскими хабами — Сингапур, Индонезия, Малайзия, но и странам, экономическая специализация и географическое расположение которых не предполагает развитой инфраструктуры морских портов.

Объем морских контейнерных перевозок (двадцатифутовый эквивалент), 2017



Источник: Всемирный банк

Данные о грузовых перевозках, 2017 (% от общего числа)

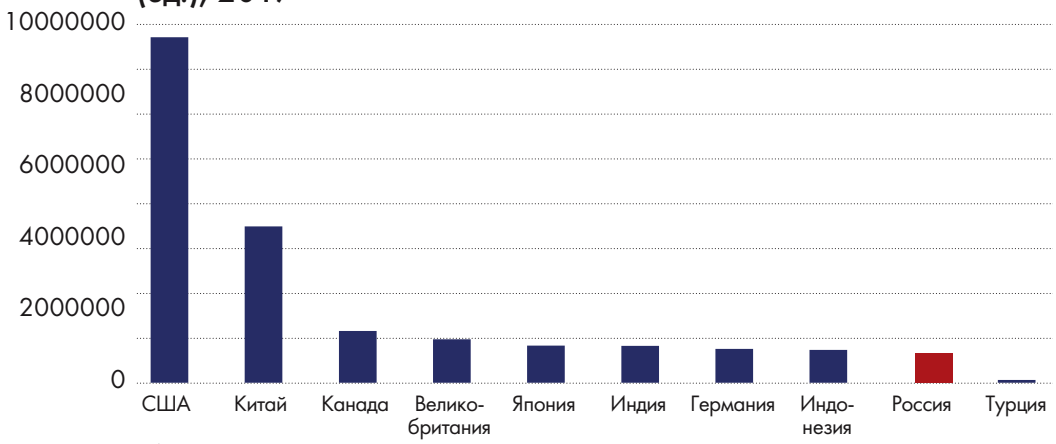


Источник: Statista



В сфере авиаперевозок пассажиров и грузов Россия существенно уступает США, Китаю, Канаде и Великобритании. Текущий показатель зарегистрированных отправлений воздушного транспорта свидетельствует о большом потенциале сектора, который возможно реализовать посредством создания транспортных узлов, предполагающих обустройство пересадочных и перегрузочных пунктов с необходимым оборудованием и набором сервисов. На сегодняшний день количество зарегистрированных вылетов в Рос-сии совпадает с аналогичным показателем в Индонезии, Германии и Индии.

Число зарегистрированных отправлений (воздушный транспорт) (ед.), 2017



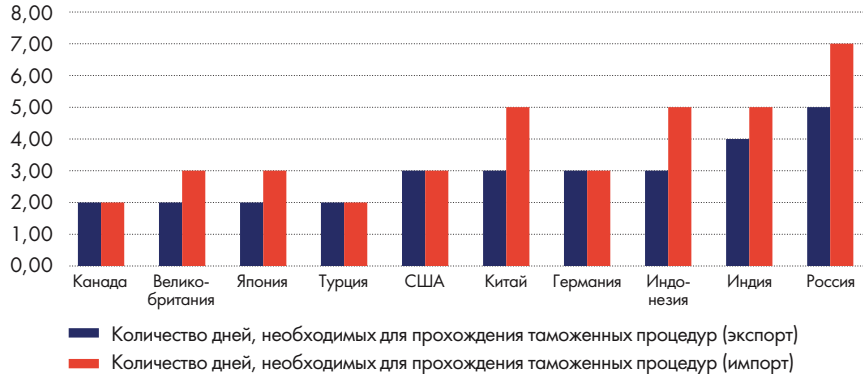
Источник: Всемирный банк

По показателям пропускной способности таможенных постов Россия существенно отстает как от развивающихся, так и от развитых стран, объемы экспорта и импорта которых составляют большую долю на мировом рынке. На 2017 г. средняя продолжительность прохождения всех таможенных процедур (включая ожидание) для России составляет 5 дней для экспорта и 7 дней для импорта.

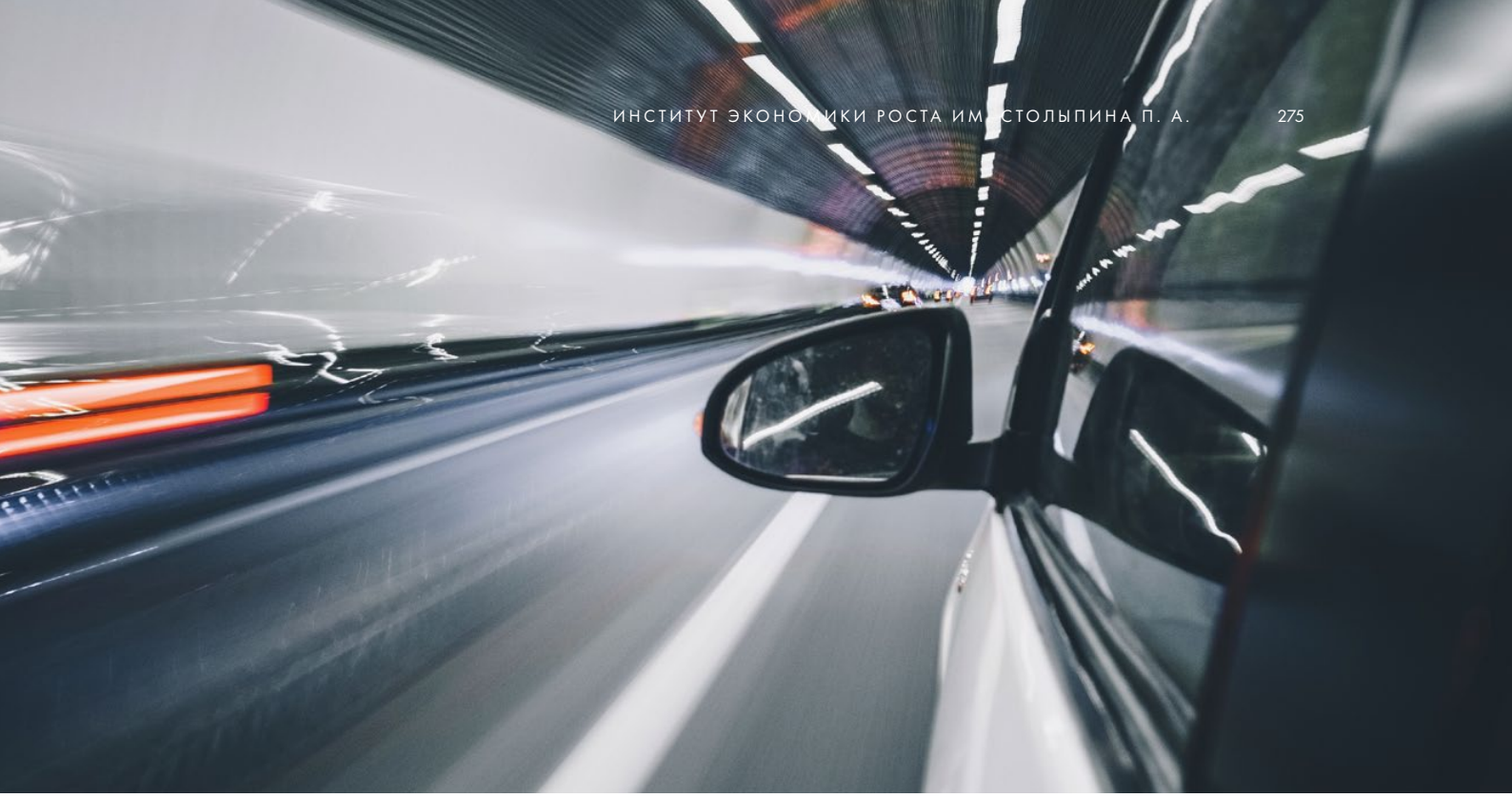
Средняя продолжительность таможенных процедур в России составляет 5-7 дней



Пропускная способность таможенных постов, 2017 (дней)



Источник: Всемирный банк



ПРОИЗВОДСТВО ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В РОССИИ

СРЕДИ ВСЕХ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, НАИБОЛЬШАЯ ДОЛЯ ПРОИЗВЕДЕННОЙ КОНЕЧНОЙ ПРОДУКЦИИ ПРИХОДИТСЯ НА ЛЕГКОВЫЕ АВТОМОБИЛИ. В ТО ЖЕ ВРЕМЯ, СОГЛАСНО ПРИВЕДЕННЫМ НИЖЕ ДАННЫМ, ПРОИЗВОДСТВО ПРАКТИЧЕСКИ ВСЕХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА СОКРАЩАЛОСЬ В ПЕРИОД С 2013 ПО 2016 ГГ., ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПАССАЖИРСКИХ ВАГОНОВ, ГРАЖДАНСКИХ САМОЛЕТОВ И ВЕРТОЛЕТОВ, ПРОИЗВОДСТВО КОТОРЫХ ПОСТЕПЕННО НАЧАЛО УВЕЛИЧИВАТЬСЯ ПОСЛЕ 2015 ГОДА.

Транспортное средство	2010	2013	2016
Автомобили легковые, тыс. шт.	1210	1925 ↑	1120 ↓
Автомобили грузовые, тыс. шт.	155	207 ↑	139 ↓
Автобусы, тыс. шт.	40,9	53,2 ↑	42,9 ↓
Электровозы магистральные, шт.	233	365 ↑	210 ↓
Тепловозы маневровые и промышленные, шт.	154	270 ↑	150 ↓
Вагоны пассажирские магистральные, шт.	1234	760 ↓	645 ↓
Вагоны грузовые магистральные, тыс. шт.	50	60 ↑	36 ↓
Вертолеты, шт.	98	68 ↓	39 ↓
Гражданские самолеты, шт.	12	102 ↑	22 ↓
Суда речные, пассажирские, шт.	0	33 ↑	7 ↓

Источник: Росстат

Вместе с тем на фоне снижения объемов производства транспортных средств в России (за исключением некоторых категорий, указанных выше) наблюдается также постепенное сокращение ввоза легковых автомобилей (производство ряда крупнейших компаний было перенесено в Россию) с 17 млрд долларов в 2013 году до 6,6 в 2017 г. При этом на 2017 г. основными странами-импортерами легковых автомобилей были Япония, Германия, США и Великобритания.

По объему импорта грузовых автомобилей Россия демонстрирует снижение с 2013 по 2015 гг., далее наблюдается рост до 1,9 млрд долларов в год (2017 г.). Основные страны-экспортеры грузовых автомобилей — Беларусь (около 42%), Таиланд (8%) и Япония (6,6%).

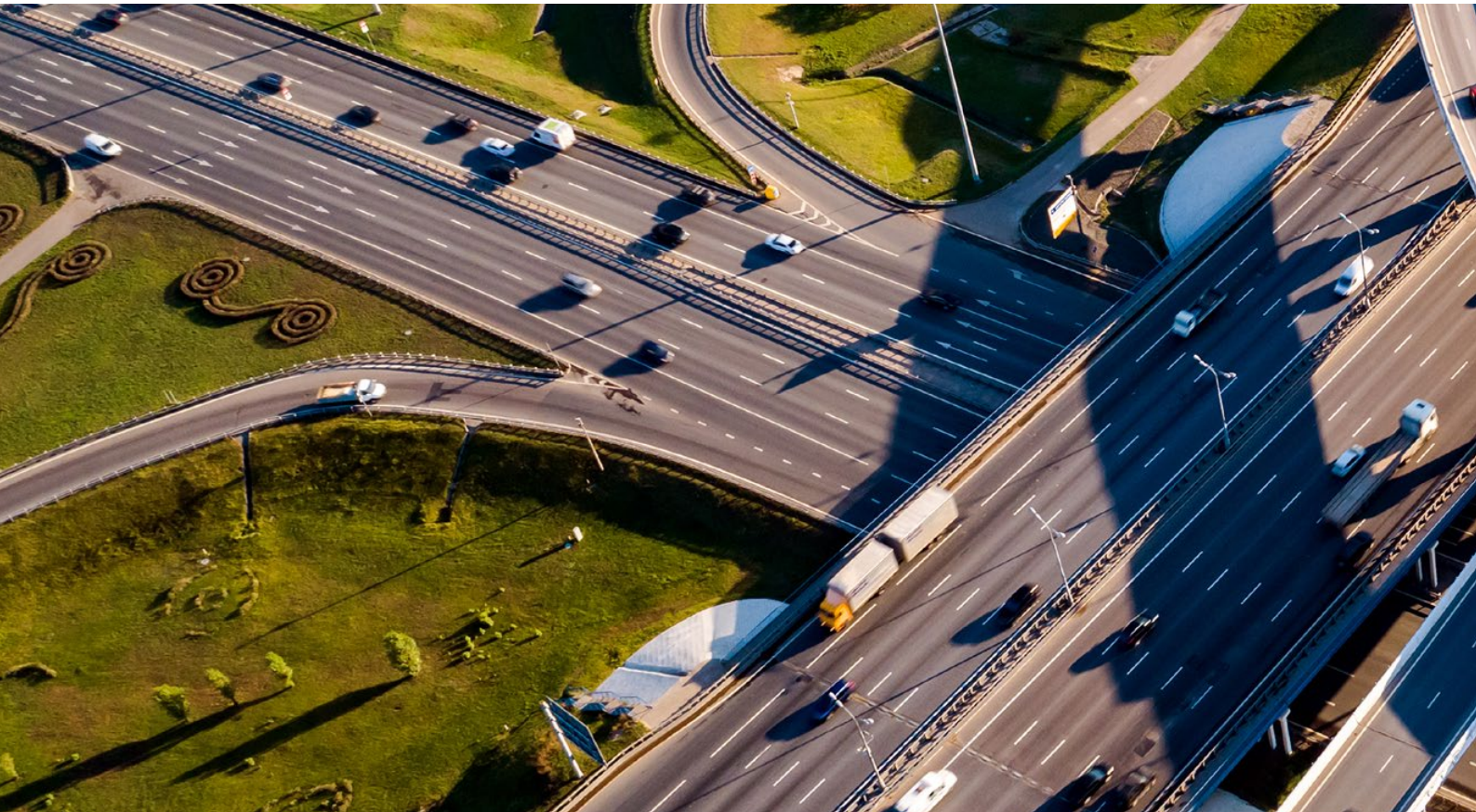
Одни из наиболее дорогостоящих транспортных средств — гражданские самолеты, объем импорта в Россию данной категории ТС в 2017 г. составил 6,4 млрд долларов (что превышает объем импорта грузовых автомобилей примерно в 3 раза). Основными странами-импортерами стали США (Боинг), Франция (Эирбас), Германия (Эирбас), Бразилия (Эмбрарер) и Канада (Бомбардье).

Основными поставщиками судов в Россию (объемы импорта существенно ниже аналогичных показателей по другим транспортным средствам и составили 1,4 млрд долларов) в 2017 г. оказались Южная Корея, Финляндия, Китай, Турция и Япония.

Импорт транспортных средств в Россию, крупнейшие страны-импортеры (2017, %)

Наименование товара	2013 (млн $)	2014 (млн $)	2015 (млн $)	2016 (млн $)	2017 (млн $)
Легковые автомобили	16 996	13 161	6 490	6 027	6 697
Структура импорта в Россию (доля от всего объема импорта товара в Россию)	31,3%	20,7%	12,5%	9,2%	3,2%
Грузовые автомобили	2 950	2 075	878	1030	1998
Структура импорта в Россию (доля от всего объема импорта товара в Россию)	42%	8%	6,6%	6,4%	5,4%
Гражданские самолеты	4 459	7 268	3 170	–	6 450
Структура импорта в Россию (доля от всего объема импорта товара в Россию)	58%	36%	3%	3%	2%
Суда (круизные лайнеры, теплоходы, паромы, баржи)	1 396	1 042	67,3	1 056	1 488
Структура импорта в Россию (доля от всего объема импорта товара в Россию)	39%	17%	7%	6%	4%

Источник: International Trade Center



По сравнению с объемами импорта транспортных средств в Россию, объемы экспорта существенно отстают. Наибольшее количество экспортированных транспортных средств в 2017 г. было зафиксировано по таким категориям, как легковые автомобили (1 320 млн долларов) и гражданские самолеты (1 700 млн долларов).

Экспорт транспортных средств в Россию, крупнейшие страны-экспортеры (2017, %)

Наименование товара	2013 (млн $)	2014 (млн $)	2015 (млн $)	2016 (млн $)	2017 (млн $)
Легковые автомобили	1 497	1 494	1 109	1 097	1 320
Структура импорта в Россию (доля от всего объема импорта товара в Россию)	28%	20%	17%	8.6%	3.6%
Грузовые автомобили	608	508	451	352	335
Структура импорта в Россию (доля от всего объема импорта товара в Россию)	42%	8%	6,6%	6,4%	5,4%
Гражданские самолеты	1 475	1 131	1 914	—	1 700
Структура импорта в Россию (доля от всего объема импорта товара в Россию)	58%	36%	3%	3%	2%
Суда (круизные лайнеры, теплоходы, паромы, баржи)	942,7	372,1	401,3	283,9	786,5
Структура импорта в Россию (доля от всего объема импорта товара в Россию)	39%	17%	7%	6%	4%

Источник: International Trade Center



SWOT-АНАЛИЗ СЕКТОРА «МОБИЛЬНОСТЬ»

Сильные стороны

- Своя сырьевая база по всем материалам и компонентам.
- Локомотив роста сектора – ОПК.
- Большая емкость внутреннего рынка.
- Необходимость радикального обновления транспортных средств в ближайшие 5-10 лет.

Возможности

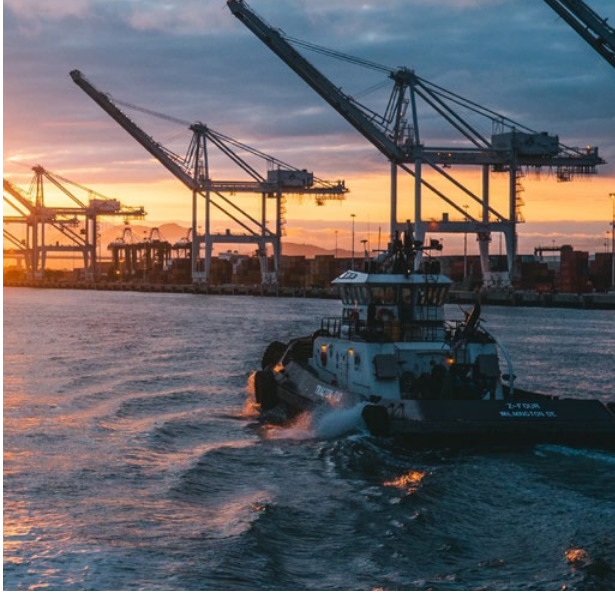
- Быстрорастущий мировой рынок продукции данного сектора.
- Импортозамещение технологий ремонта и сервисного обслуживания оборудования иностранного производства.

Слабые стороны

- Устаревшая модель ценообразования (20 % + 1), демотивирующая предприятия ОПК к внедрению новых технологий, повышению эффективности, диверсификации и снижению себестоимости продукции.
- Отсутствие законодательной базы для эффективной работы предприятий ОПК на рынке с продукцией гражданского назначения (ПГН).
- Ограниченный доступ предприятий сектора к кредитным ресурсам.
- Высокая налоговая нагрузка.
- Высокие административные барьеры и избыточные требования к компонентной базе и готовой продукции; несоответствие ФЗ «О транспортной безопасности» международным стандартам.
- Постоянный рост тарифов на энергетику и сырье.
- Отсутствие современного оборудования и технологий (в соответствии с Индустрией 4.0.), несоответствие транспортных средств требованиям экологичности и энергоэффективности.
- Неразвитая кооперация МСП и крупных предприятий и отсутствие современных инжиниринговых центров.
- Низкая серийность производства конечной продукции.
- Законодательно не установлен средний срок службы транспортных средств.
- Отсутствие качественного сырья для строительства инфраструктурных объектов.
- Высокая себестоимость строительства и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры при низком качестве их строительства.
- Низкий уровень обеспечения технологиями, оборудованием и материалами, соответствующими стандартам Индустрии 4.0.
- Незначительное количество интеграторов, реализующих комплексные решения.

Угрозы

- Высокая конкуренция как на внешнем рынке, так и на внутреннем (вследствие большого количества зарубежных поставщиков).
- Экономические санкции (ограничения на кредитование в европейских банках, поставки продукции сектора).
- Нарастающее отставание производства транспортных средств и создания объектов транспортной инфраструктуры от стандартов Индустрии 4.0.
- Отсутствие у производителей реальной необходимости повышать качество выпускаемых объектов производства.
- Слабая интеграция РФ в международную кооперацию в производственной сфере.



ПОТЕНЦИАЛ РОСТА СЕКТОРА: ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

СОГЛАСНО ДАННЫМ ВСЕМИРНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФОРУМА, НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ РОССИЯ СУЩЕСТВЕННО ОТСТАЕТ ПО КАЧЕСТВУ ИНФРАСТРУКТУРЫ ОТ РЯДА ДРУГИХ РАЗВИВАЮЩИХСЯ И РАЗВИТЫХ СТРАН. ПО ИТОГАМ 2017 г. РОССИЯ ПО КАЧЕСТВУ ДОРОЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЗАНИМАЕТ 114 МЕСТО (ИЗ 137 СТРАН), ПО КАЧЕСТВУ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ — 23 МЕСТО, ПОРТОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ — 66 МЕСТО, ИНФРАСТРУКТУРЫ АЭРОПОРТОВ — 59 МЕСТО.

Характеристика транспортной инфраструктуры в России и США

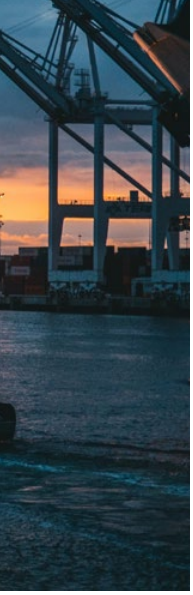
	Россия	США
Объем инфраструктурных инвестиций: Автомобильные дороги (2016) (руб.)	7 597 019 773	82 233 869 510
Воздушный транспорт, число зарегистрированных отправлений (2017) (ед)	746 446	9 631 764
Плотность дорог (км дорог на квадратный километр площади страны)	6	66,74
Общая сеть автомобильных дорог (км)	982 000	6561643
Железнодорожные пути (км)	85 375	228 218
Объем контейнерных перевозок (Двадцатифутовый эквивалент)	3 923 662	48 381 722
Автотранспортные средства (на 1000 человек)	271	786
Число легковых автомобилей (на 1000 человек)	233	403
Количество транспортных средств (на километр дороги)	39	37,3
Качество дорожной инфраструктуры [1 = очень плохое — среди худших в мире; 7 = очень хорошее — среди лучших в мире] / 137 стран	2,9 / 114 место	5,7 / 10 место
Качество железнодорожной инфраструктуры [1 = очень плохое — среди худших в мире; 7 = очень хорошее — среди лучших в мире]	4,5 / 23 место	5,5 / 10 место
Качество портовой инфраструктуры [1 = очень плохое — среди худших в мире; 7 = очень хорошее — среди лучших в мире]	4,2 / 66 место	5,8 / 9 место
Качество инфраструктуры аэропортов [1 = очень плохое — среди худших в мире; 7 = очень хорошее — среди лучших в мире]	4,6 / 59 место	6 / 9 место
Рейтинг привлекательности производства авиации (PwC)	29 место	1 место
Средняя себестоимость строительства 1 км. дорог (млн руб.)	41	72
Количество дней, необходимых для прохождения таможенных процедур (импорт)	7	3
Количество дней, необходимых для прохождения таможенных процедур (экспорт)	5	3
Площадь территорий (км2)	17 075 200	9 629 091
ВВП на д/н (по ППС (2018) ($) — IMF	29 032,033	62 517,53
Прогнозируемый рост ВВП на д/н по ППС за период 2018–2023 гг.	19,4	16,5

Источник: Росстат, Всемирный банк

Потенциал развития транспортной инфраструктуры в России ограничен рядом факторов:

- Ростом несырьевых секторов экономики,
- Объемом товарооборота между субъектами федерации, а также объемом экспорта и импорта,
- Объемами туристических потоков,
- Платежеспособным спросом.

Россия существенно отстает по качеству инфраструктуры от других развитых стран

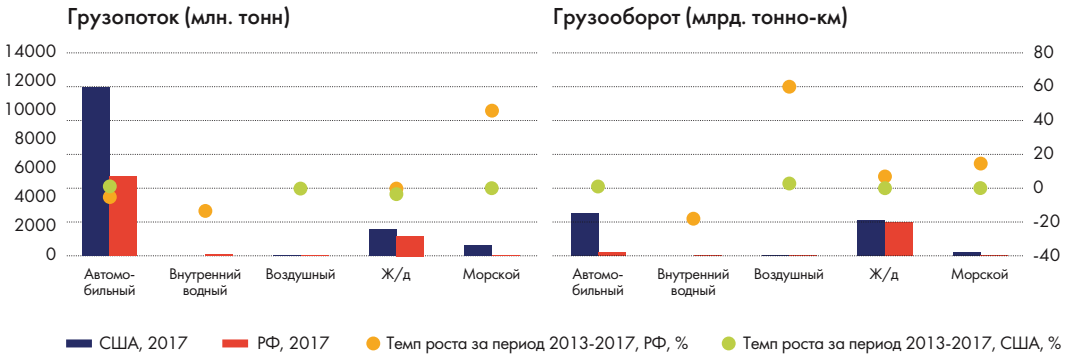


В качестве страны-ориентира были выбраны США, которые в схожих климатических условиях создали развитую инфраструктурную сеть на площади, превышающей инфраструктурную сеть России.

По объему перевезенных грузов, равно как и по грузообороту, Россия существенно отстает от США практически по всем видам транспорта, за исключением железнодорожного, где отставание незначительно.

По грузообороту Россия также существенно отстает от США: в зависимости от вида транспорта показатели в США превышают российские в 5–10 раз.

Грузооборот и грузопоток в России и США



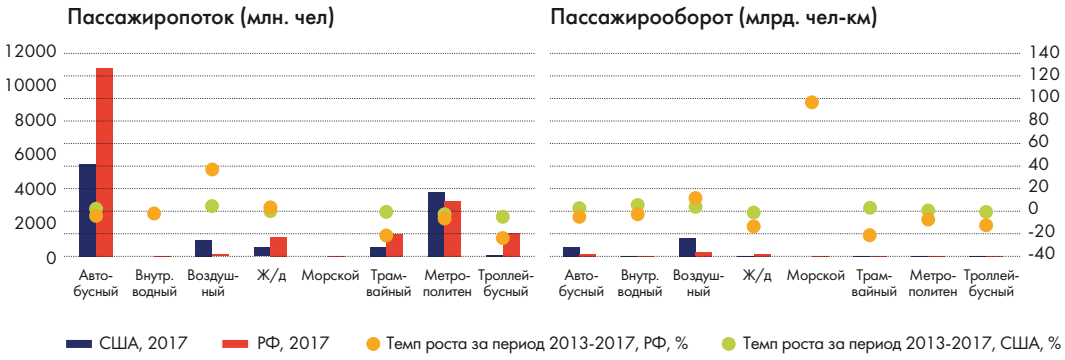
Источник: Росстат, OECD

Количество перевезенных пассажиров авиатранспортом в США превышает российские показатели в 9 раз

Схожая ситуация наблюдается и в пассажирских перевозках: количество перевезенных пассажиров авиатранспортом в США превышает российские показатели в 9 раз; по остальным видам транспорта отставание незначительно, а по автобусным перевозкам и ж/д перевозкам в России перевезено больше, чем в США.

Несмотря на количество перевезённых пассажиров, в России подавляющее большинство поездок — короткие, в то время как в США — длинные (пассажирооборот автобусного транспорта составляет 123,4 млрд чел./км в России против 557 млрд чел./км в США).

Пассажирооборот и пассажиропоток в России и США



Источник: Росстат, OECD

С учетом географического положения России значительный рывок в развитии инфраструктуры возможен лишь при существенном наращивании темпов экономического роста, производительности труда и роста доходов населения.

Усилить мультипликативный эффект от запланированных инвестиций в инфраструктуру в рамках плана возможно только за счет внедрения инноваций, новых материалов и решений, ориентированных на снижение себестоимости строительства и улучшения качественных характеристик создаваемых объектов. Лишь в этом случае строительство объектов инфраструктуры окажет стимулирующий эффект на развитие несырьевых секторов экономики.

Цели:

- Опережающее развитие инфраструктуры, направленное на снижение себестоимости перевозок, улучшение качества и увеличение скорости и объема грузооборота до европейских показателей.
- Внедрение инноваций в рамках развития инфраструктурных отраслей.
- Существенное снижение % износа ТС всех видов.
- Создание новых конкурентоспособных экспортоориентированных производств ТС.

Ключевые критерии успеха:

- Экономический рост в несырьевых секторах экономики;
- Повышение производительности труда сектора (добавленная стоимость на 1 занятого);
- Существенное повышение бюджетной эффективности в отрасли строительства инфраструктуры;
- Переход на современную систему технического регулирования и стандартизации производимых ТС.

В целях улучшения качественных показателей объектов инфраструктуры разработан Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 г., в который заложены абсолютно верные ориентиры в части наращивания провозной способности транспортных коридоров и улучшения качества объектов инфраструктуры.

Целевые показатели Комплексного плана

Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года	Базовое значение (2017)	2024
Индекс качества транспортной инфраструктуры к уровню 2017 года, процентов	100	115,5
Доля автомобильных дорог, работающих без перегрузки, в общей протяженности автомобильных дорог, относящихся к международному транспортному маршруту "Европа — Западный Китай", процентов	26,9	67
Сроки доставки транзитных контейнерных перевозок на направлении "Север — Юг" (Красное, порты и погранпереходы Северо-Запада — Самур), суток	—	2,1
Сроки доставки транзитных контейнерных перевозок на направлении "Европа — Западный Китай" (Красное — Илецк, Озинки, Карталы, Петропавловск), суток	3,2	1,6
Сроки доставки транзитных контейнерных перевозок на направлении "Запад — Восток" (Красное, порты и погранпереходы Северо-Запада — Наушки, Забайкальск, порты и погранпереходы Дальнего Востока), суток	8,9	7
Средняя скорость доставки транзитного контейнеропотока, км /сутки	810	1319
Суммарная провозная способность магистралей, млн тонн	123,4	182
Суммарная наличная пропускная способность магистралей, пар грузовых поездов в сутки	82	129
Провозная способность участков на подходах к портам, млн тонн	84	125,1
Суммарная мощность введенных в эксплуатацию мультимодальных транспортнологистических центров, млн тонн	—	51,6
Средняя коммерческая скорость товародвижения на железнодорожном транспорте, км /сутки	362,3	440
Протяженность высокоскоростных магистралей, введенных в эксплуатацию, км	—	301
Протяженность участков внутренних водных путей, ограничивающих их пропускную способность, тыс. км	13,4	2
Объем экспорта услуг транспортного комплекса, млрд долларов США	16,9	80
Объем перевозок грузов в акватории Северного морского пути, млн тонн	9,9	80
Транзитные перевозки контейнеров железнодорожным транспортом, тыс. двадцатифутовых эквивалентов	уточняется	1656
Рост экспорта услуг от транзитных перевозок к уровню 2017 года (дополнительный), процентов	100	135,4
Место Российской Федерации в рейтинге стран по индексу эффективности грузовой логистики (Logistics Performance Index) (аналитический), единиц	75	50
Транспортная подвижность населения, тыс. пасс-км на 1 чел. в год	8,2	9,5
Пассажиропоток в пригородном сообщении Московского железнодорожного узла, млн пассажиров в год	720	850
Авиационная подвижность населения, полетов на 1 чел. в год	0,7	0,95
Доля пассажиропотока по маршрутам, минуя г. Москву, в объеме внутренних перевозок, процентов	37	51,35
Доля центров экономического роста, связанных скоростными транспортными коммуникациями (дополнительный), процентов	40	100
Повышение уровня транспортной обеспеченности субъектов Российской Федерации к уровню 2017 года (дополнительный), процентов	100	107,7

Источник: Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года



ПОТЕНЦИАЛ РОСТА СЕКТОРА: ТРАНСПОРТНОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

Согласно текущим данным об объемах внешней торговли и производства, в России в полной мере не реализован потенциал импортозамещения:

- Несмотря на открытие многими иностранными автомобильными концернами производства и сборки легковых автомобилей на территории РФ, по-прежнему около 21% всех легковых автомобилей импортируется в Россию.
- Импорт грузовых автомобилей составляет 65% от всего количества автомобилей, реализуемых на российском рынке.
- Значительное количество пассажирских вагонов (84%), реализованных в России в 2017 г., были произведены за рубежом.
- В России де-факто отсутствует собственное производство морских и речных судов, из-за чего почти весь флот, поставляемый в Россию, производится в других странах (в первую очередь, в Южной Корее) и импортируется.
- Производство гражданских самолетов в России так и не достигло объемов, необходимых для удовлетворения внутреннего спроса, в силу чего значительную часть авиационного парка составляют самолеты Boeing и Airbus. В итоге на 2017 г. около 88% всех пассажирских перевозок на внутренних рейсах и 96% перевозок на международных рейсах осуществляются воздушными судами именно этих корпораций.
- Вместе с тем экспорт на текущий момент также не удалось существенно нарастить: лишь около 7,5% легковых автомобилей и 9% грузовых автомобилей поставляются на внешние рынки, при этом показатели по другим ТС еще меньше.

Помимо нереализованного потенциала импортозамещения в России также наблюдается высокая степень износа основных фондов организаций транспорта

Степень износа основных фондов организаций транспорта в России

Вид транспорта	%, 2016
Железнодорожный транспорт	36,5
Автомобильный (автобусный) пассажирский транспорт	60,4
Городской электрический транспорт	17,1
Автомобильный грузовой транспорт	51,5
Морской транспорт	38,8
Внутренний водный транспорт	56,8
Воздушный транспорт	41,8

Источник: Росстат

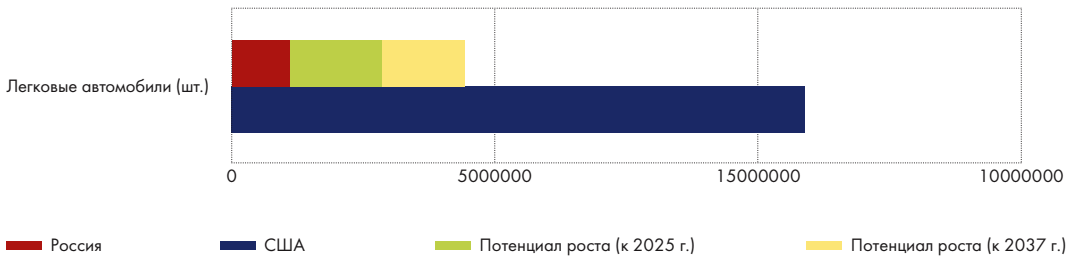
ПОТЕНЦИАЛ РОСТА СЕКТОРА ЗАВИСИТ ОТ СПРОСА НА ВНУТРЕННЕМ И ВНЕШНЕМ РЫНКАХ. СПРОС НА ПРОДУКЦИЮ ТРАНСПОРТНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ НА ВНУТРЕННЕМ РЫНКЕ ОСУЩЕСТВЛЯЮТСЯ ДЕ-ФАКТО ВСЕМИ ОТРАСЛЯМИ ЭКОНОМИКИ И НАСЕЛЕНИЕМ.

Потенциал роста экспорта неограничен и зависит в первую очередь от конкурентоспособности нашей продукции и лоббистских усилий на внешних рынках. Конкурентоспособность, в свою очередь, зависит от таких факторов, как:

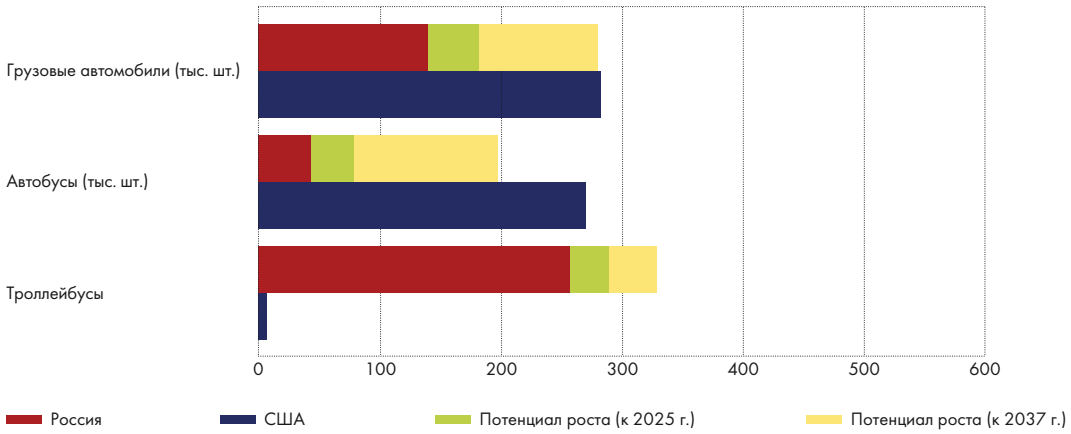
- Качество электроники, навигационных систем, двигателя, программного обеспечения — наиболее дорогостоящих компонентов транспортного машиностроения,
- Разработка инновационных решений «под ключ»,
- Переход к стандартам Индустрии 4.0. (цифровизация процессов производства, отслеживания состояния, использование Big Data для анализа ошибок программного обеспечения и их последующее устранение и пр.),
- Повышение энергоэффективности и экологичности продукции,
- Обслуживание всего жизненного цикла.Целевые показатели производства транспортных средств в России связаны с наращиванием грузооборота и пассажирооборота в соответствии с Комплексным планом к 2024 году и последующим увеличением к 2037 году этих показателей до уровня 50% от текущих показателей в США.

Целевые показатели по производству легковых автомобилей связаны с увеличением этого показателя на душу населения к 2037 году до 80% от текущего показателя США.

Потенциал роста автомобилестроения

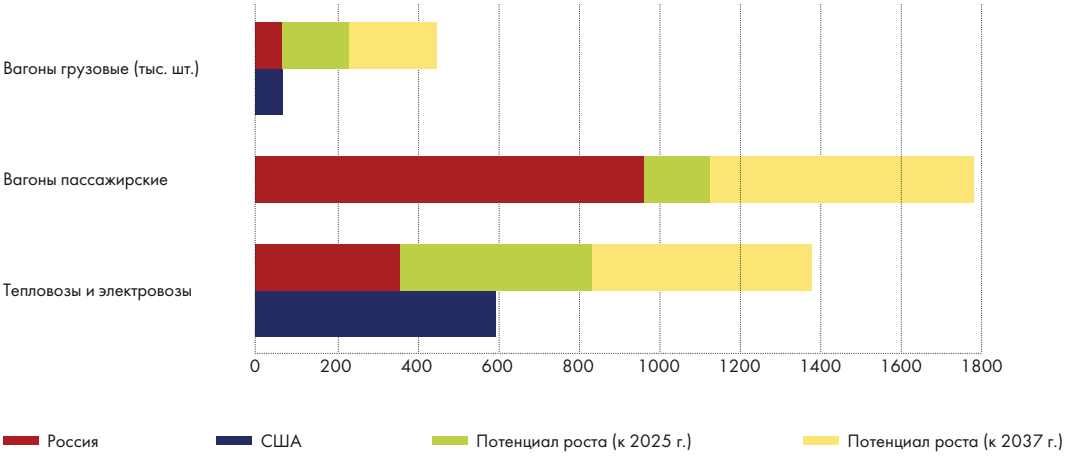


Источник: Расчеты Института экономики роста им П.А. Столыпина



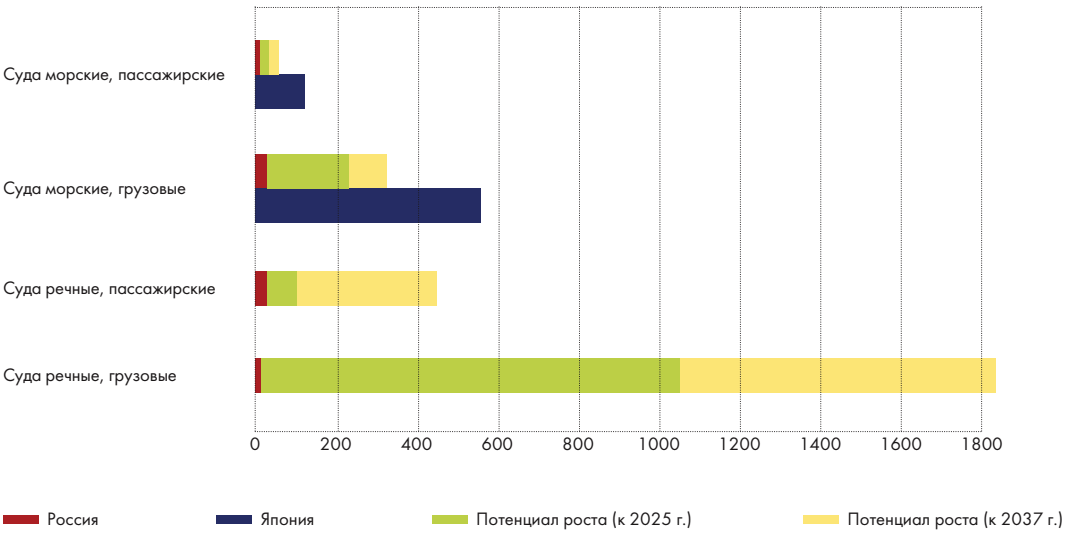
Источник: Расчеты Института экономики роста им П.А. Столыпина

Потенциал роста железнодорожного машиностроения



Источник: Расчеты Института экономики роста им П.А. Столыпина

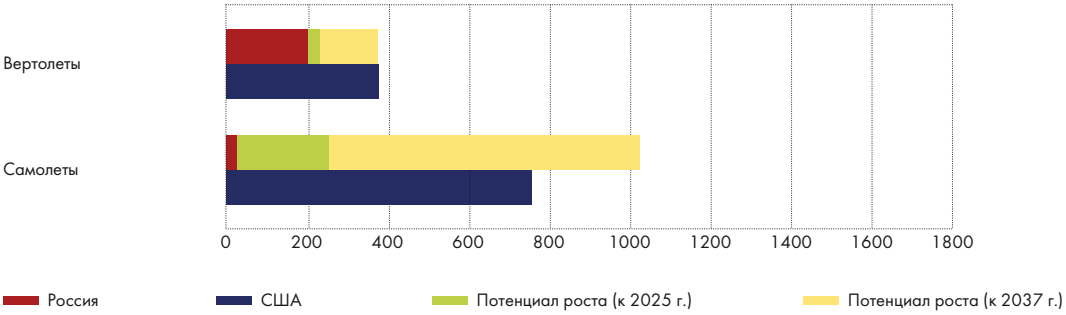
Потенциал роста судостроения*



*Указанные объемы соответствуют объемам вывода из эксплуатации изношенных ТС (без расширения по-движного состава)

Источник: Расчеты Института экономики роста им П.А. Столыпина

Потенциал роста авиастроения*



*Указанные объемы соответствуют объемам вывода из эксплуатации изношенных ТС (без расширения по-движного состава)

Источник: Расчеты Института экономики роста им П.А. Столыпина

КЛАСТЕРНАЯ ПОЛИТИКА

В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ СЕКТОРА «МОБИЛЬНОСТЬ» БЫЛ ОТОБРАН НАИБОЛЕЕ ПЕРСПЕКТИВНЫЙ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ НАЛИЧИЯ РЕСУРСНОЙ БАЗЫ, А ТАКЖЕ СОЗДАВАЕМОЙ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ КЛАСТЕРНЫЙ ПРОЕКТ – КАМСКИЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КЛАСТЕР. РАЗВИТИЕ ВСЕЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЦЕПОЧКИ В НЕМ ПОЗВОЛИТ СУЩЕСТВЕННО СНИЗИТЬ РИСКИ И ИЗДЕРЖКИ ПОИСКА СЫРЬЯ И РЕАЛИЗАЦИИ СБЫТА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И КОНЕЧНОЙ ПРОДУКЦИИ.

Основные характеристики транспортного кластера США

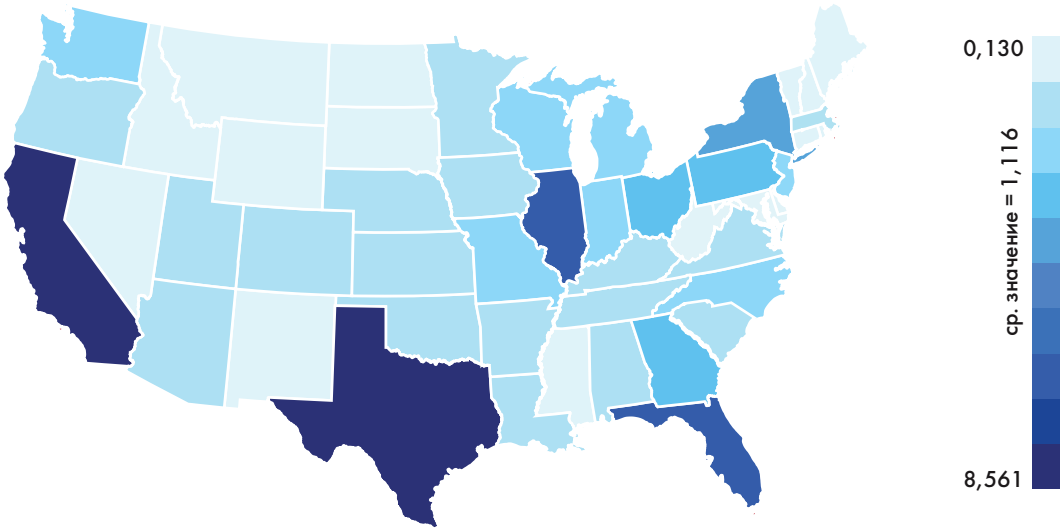
Прежде чем рассматривать ключевые особенности российских кластерных проектов, необходимо проанализировать опыт кластерных проектов, реализованных в других странах.

Один из наиболее успешных созданных кластеров — американский логистический кластер, который специализируется на перевозках грузов и пассажирских перевозках. Среди компаний, представленных в данном кластере, указаны компании, специализирующиеся на грузовых автомобильных перевозках, воздушных перевозках, вспомогательном наземном транспорте, автобусных перевозках, специальном воздушном транспорте, железнодорожном и водном видах транспорта. По данным на 2016 г. всего в указанном кластере было задействовано около 85,5 тыс. организаций, при этом большая часть из них была сконцентрирована в нескольких штатах — крупнейших транспортных узлах.

Большая часть предприятий сконцентрирована на западном побережье — Калифорния (8 561 организация), на границе с Мексикой — Техас (8 250), на восточном побережье — Флорида, на северо-востоке Иллинойс (6 436) и Нью-Йорк (3 675).

Логистический кластер специализируется на перевозках пассажиров и грузов

Распределение организаций транспортного кластера по штатам, 2016 г., шт



Источник: U.S. Cluster Mapping Project, Institute for Strategy and Competitiveness, Harvard Business School

Ключевые цели транспортного и логистического сектора (программа по стратегическому развитию была разработана совместно с министерством транспорта США)[100] предполагают:

1. Обеспечение безопасности, в том числе применение подхода системной безопасности;

2. Создание инфраструктуры, в том числе:
   - проектирование, планирование маршрутов, защита окружающей среды, разработка механизмов финансирования проектов,
   - поддержание текущих объектов инфраструктуры и увеличение их «жизненного цикла»,
   - разработка системы контроля качества объектов инфраструктуры,
   - стимулирование развития конкуренции среди предприятий, реализующих инфраструктурные проекты;

3. Разработка и внедрение инноваций;

4. Развитие системы подотчетности, в том числе реализация регуляторных реформ, направленных на снижение нагрузки на предприятия и уменьшение нормативных требований для бизнеса, а также создание условий для развития малого бизнеса.

Кластер автомобильного машиностроения США

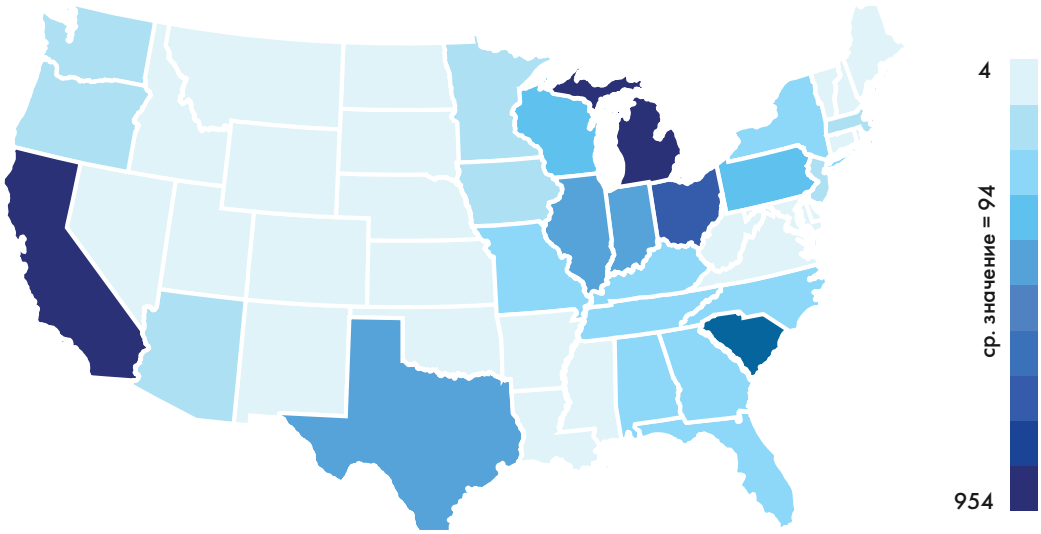
Помимо транспортных и логистических компаний существует еще один существенный кластер, относящийся к сектору «Мобильность»,— Мичиганский кластер автомобилестроения, созданный в начале XX века и существенно расширивший свои границы к сегодняшнему дню.

Весь кластер автомобилестроения США на сегодняшний день включает в себя 8 668 предприятий, большая часть которых сосредоточена в таких штатах, как Мичиган (954), Калифорния (910), Огайо (709), Индиана (477), Техас (466) и Иллинойс (422).

Согласно программе, данный кластер специализируется не только на производстве автомобилей или их составляющих, но и на реализации автомобилей на вторичном рынке, финансовых продуктах для покупателей автомобилей, страховании и послепродажном обслуживании. В целом кластерная ассоциация указывает на то, что в его структуру входят, помимо автопроизводителей, также и ряд компаний, специализирующихся на смежном производстве.

Весь кластер автомобилестроения США на сегодняшний день включает в себя 8 668 предприятий

Распределение предприятий автомобильного кластера США, 2016, шт.



Источник: U.S. Cluster Mapping Project, Institute for Strategy and Competitiveness, Harvard Busi-ness School

[100] https://www.transportation.gov/sites/dot.gov/files/docs/mission/administrations/officepolicy/304866/dot-strategic-plan-fy2018-2022.pdf

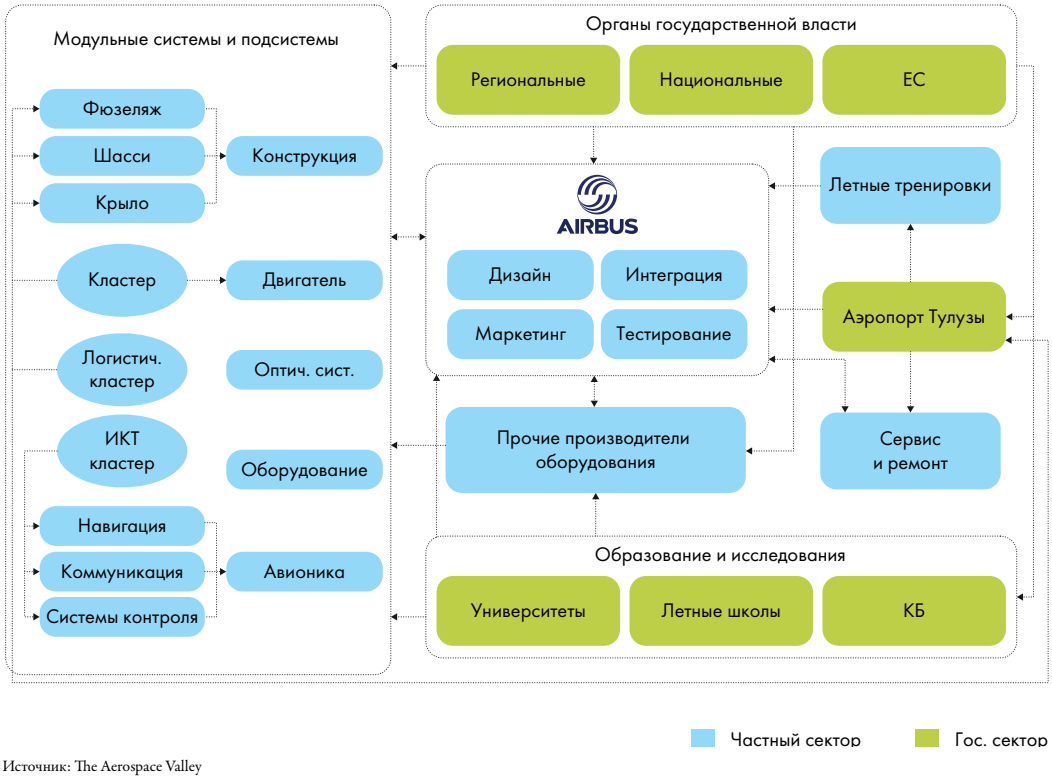
Кластер авиационной промышленности Франции



АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР ТУЛУЗЫ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ СЕТЬ ТЕСНО СВЯЗАННЫХ МЕЖДУ СОБОЙ КОМПАНИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ ГОСУДАРСТВЕННОГО И ЧАСТНОГО СЕКТОРА, ПОСТАВЩИКОВ И КОНТРАКТОРОВ.

Навигационные, коммуникационные, электронные блоки производятся по отдельности перед отправкой на сборку в Airbus или для других производителей конечного продукта. Большая часть модульных систем и подсистем (например, двигатели, авионика, крылья) производятся за пределами кластера, но их окончательная интеграция происходит на сборочных линиях в Тулузе. Всего на сегодняшний день в кластере создано около 132,5 тыс. рабочих мест, в кластере участвуют 853 организации.

Кластер включает также крупнейшие исследовательские центры: тулузский центр ONERA французского Национального агентства аэрокосмических исследований и подразделение Национального центра научных исследований (CNRS) — ведущего во Франции и крупнейшего в Европе центра фундаментальных научных исследований. Aerospace Valley служит координационным центром научно-технических разработок в кластере.



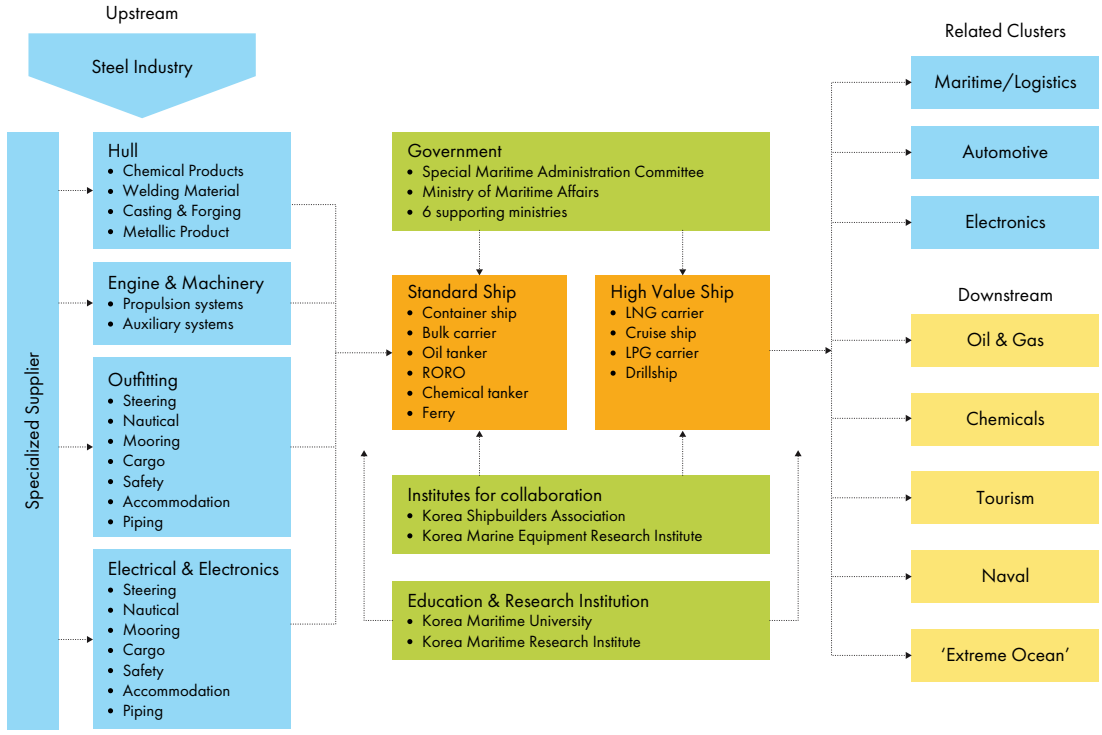
Источник: The Aerospace Valley

Судостроительный кластер Южной Кореи

Южнокорейский судостроительный кластер — один из ключевых для экономики этой страны кластеров (ежегодно объем экспорта этого кластера составляет около 27,5 млрд долларов). Судостроительный кластер Южной Кореи специализируется на производстве кораблей двух типов: «стандартные корабли» (баржи, грузовые корабли контейнерного типа, нефтяные и химические танкеры и т.д.) и «корабли повышенной стоимости» (круизные лайнеры, военные корабли и т.д.).

Судостроительный кластер Южной Кореи состоит из порядка 153 организаций, в которых создано около 69 тыс. рабочих мест.

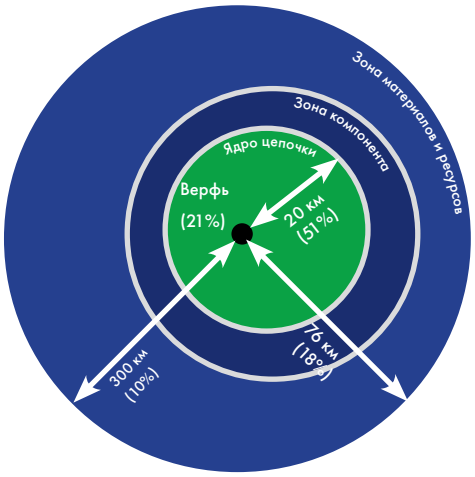
Судостроительный кластер является потребителем продукции ряда других смежных кластеров (нефтегазовый сектор, химическая промышленность, туризм, электроника, машиностроение и пр.) в силу чего, добавленная стоимость не ограничивается производственной цепочкой этого кластера.



Источник: Citeseerx

В то же время в информационных документах кластера указано, что эффективная конкуренция на всех этапах цепочки добавленной стоимости возможна при локализации задействованных предприятий на одной территории — в производственных кластерах.

Территориальная структура кластера судостроения (Южная Корея)



Источник: Marine Engineers` Review



Камский инновационный территориально-производственный кластер



Цель создания кластера — создание предприятий, производящих конкурентоспособную продукцию как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

На сегодняшний день в кластере присутствует три якорных предприятия (ПАО «КАМАЗ», СП «Ford Sollers», ОАО «ПО ЕлАЗ»), а также 53 субъекта МСП, специализирующихся на автомобилестроении, производстве автокомпонентов, обработке металлических изделий, торговле автомобилями и автокомплектующими. В структуре кластера функционируют 6 высших учебных заведений, в которых обучаются порядка 30 000 человек. Большое внимание на территории уделяется созданию необходимой для развития малого и среднего бизнеса инфраструктуры. Созданы и успешно функционируют Камский индустриальный парк «Мастер», Технополис «Химград» (более 8 млрд рублей продукции), Индустриальный парк «Камские Поляны» и IT-парк в г. Набережные Челны.

В 2013–2014 годах на реализацию приоритетных проектов транспортной, энергетической, инженерной и социальной инфраструктуры было выделено более 9 млрд руб. бюджетных ассигнований. За последние 3 года в НИОКР вложены 31 млрд руб. Суммарный объем необходимых инвестиций для решения ключевых проблем транспортной инфраструктуры ≈ 132,7 млрд руб.

По основным показателям развития кластера Иннокам демонстрирует существенный прирост в период с 2013 по 2016 г. не только по показателю «объем инвестиций», но и по числу созданных высокопроизводительных рабочих мест (прирост + 39%) и числу патентов на изобретения (+ 37%).

В целом, учитывая динамичность сектора, потенциал для внедрения инноваций остается крайне большим: принимая во внимание опыт зарубежных стран, направленный на снижение себестоимости продукции, повышения экологического класса, совершенствования систем безопасности, на сегодняшний день существуют возможности по наращиванию объемов производства, импортозамещению и увеличению экспорта за счет:

- создания электромобилей и беспилотных автомобилей,
- развития инфраструктуры для обслуживания автомобилей нового поколения,
- создания систем автономного контроля и управления автомобилем,
- развития городских систем «каршеринга»,
- роботизации производства.

Основные показатели развития кластера

Показатель	2013	2014	2015	2016	Прирост 2016/2013
Выработка на 1 работника организаций кластера (млн руб. в год)	3,44	3,73	4,67	4,91	43%
Число созданных ВПРМ (ед.)	2922	3736	3906	4056	39%
Объем инвестиций в развитие кластера (млн руб.)	66650	87227	97440	109 133	64%
Объем исследований разработок (млн руб.)	509	539	566	590	16%
Объем выручки от продаж несырьевой продукции на экспорт (млн долл. США)	4383	8086	5326	5028	15%

Источник: Иннокам

Перечень потенциальных кластерных проектов в России

Название кластерного проекта	Регион	Статус
Логистический кластер	Брянская область	Формируется
Транспортно-логистический кластер	Воронежская область	Создан
Санкт-Петербургский кластер транспортного машиностроения	Санкт-Петербург	Создан
Кластер «Автопром северо-запад»	Санкт-Петербург	Создан
Кластер автомобилестроения Калужской области	Калужская область	Создан
Кластер автомобилестроения и автокомпонентов	Ленинградская область	Создан
Нижегородский индустриальный инновационный кластер в области автомобилестроения и нефтехимии	Нижегородская область	Создан
Южно-Уральский промышленный кластер по производству деталей и узлов дорожных, строительных и сельскохозяйственных машин	Челябинская область	Создан
Иннокам	Республика Татарстан	Создан
Алтакам	Алтайский край	Создан
Машиностроительный кластер Республики Татарстан	Республика Татарстан	Создан
Кластер автомобильной промышленности	Самарская область	Создан

Источник: интернет-порталы кластерных проектов

Ключевые проблемы и меры, необходимые для реализации потенциала сектора и реализации опорных кластеров

Оценка факторов, сдерживающих развитие бизнеса, была реализована в рамках исследования ВЦИОМ (май 2018 г.), которое проводилось среди руководящего состава организаций и включало в себя 1401 интервью. По сфере деятельности компании, руководителей которых опрашивали, относятся к 9 секторам экономики, в том числе и к сектору «Мобильность».

К наиболее существенным факторам, сдерживающим развитие, респонденты отнесли неопределенность экономической ситуации, высокий уровень налогообложения и снижение спроса на внутреннем рынке, т.е. те факторы, которые зависят от экономической политики государства.

Для устранения этих проблем ключевые меры, по мнению предпринимателей, должны быть направлены на повышение уровня и качества жизни людей, стимулирование платёжеспособного спроса, налоговую реформу и ограничение тарифов на услуги инфраструктурных и сырьевых монополий.

Возобновление роста экономики: приоритетные меры (2018)

Повышение уровня и качества жизни людей	3,8
Налоговая реформа, стимулирующая экономический рост	3,6
Ограничение тарифов на услуги инфраструктурных и сырьевых монополий и снижение тарифов	3,5
Развитие международного сотрудничества, продвижение интересов национальных производителей несырьевого сектора	3,4
Долгосрочный и доступный кредит экономике	3,4
Ограниченное стимулирование спроса, создание новых рынков для отечественных производителей	3,4
Развитие электронной (цифровой) экономики	3,4
Снижение административного давления на бизнес	3,3
Обеспечение макроэкономической стабильности (низкая инфляция, бездефицитный бюджет, низкая волатильность рубля)	3,2
Судебная реформа	3,2
Реформа уголовного экономического законодательства	3,1
Введение в коммерческий оборот «спящих» имущественных и земельных активов государства (малая приватизация в интересах МСП)	2,9

Источник: ВЦИОМ

ДОРОЖНАЯ КАРТА СЕКТОРА «МОБИЛЬНОСТЬ».

Транспортные средства всех видов, за исключением воздушного транспорта

1 ЭТАП 2020-2025

Направление деятельности

1. Ускоренная модернизация существующих предприятий сектора, производящих конечную продукцию. Расширение производства продукции двойного назначения и продукции гражданского назначения.
2. Создание современных инжиниринговых центров.
3. Существенное повышение операционной эффективности на базовых предприятиях (выделение продукции гражданского назначения в отдельную структуру, изменение системы ценообразования).
4. Существенное снижение износа транспортных средств всех видов.
5. Повышение качества транспортной инфраструктуры, наращивание пропускной способности транспортных путей, транспортной подвижности населения.
6. Развитие профильных кластеров.

Меры: стимулирование спроса

1. Тиражирование программы Trade-in с государственной поддержкой на все виды транспортных средств (например, возмещение НДС при экспорте б/у техники, налоговое стимулирование для покупки новых транспортных средств физическими и юридическими лицами).
2. Установление предельных сроков эксплуатации транспортных средств.
3. Разработка и запуск мер, нацеленных на технологическое обновление транспортных средств (налоговое стимулирование, государственные и муниципальные закупки, доступные финансовые продукты: как лизинговые, так и банковские).
4. Компенсация лизинговых платежей.
5. Налоговый зачет при покупке транспортных средств российского производства.
6. Установление необходимого% обновления транспортных средств, используемых для государственных и муниципальных нужд.
7. Повышение качества инфраструктуры и увеличение ее пропускной способности.
8. Снижение административных барьеров в перевозках.

9. Балансировка государственной тарифной политики (ж/д транспорт).

10. Развертывание программы поддержки экспорта.

11. Создание отраслевой электронной платформы:

- Разработка электронного реестра конечной продукции и компонентной базы, доступного заказчикам.
- Создание электронной платформы на базе реестра, позволяющей осуществлять предзаказ и заказ продукции или компонентов.
- Цифровизация финансовых и юридических отношений между предприятиями, поставщиками и потребителями.

Меры: Стимулирование предложения

1. Создание современных инжиниринговых центров прототипирования и промышленного дизайна. Создание современных испытательно-сертификационных центров.

2. Активное заимствование ключевых технологий и разработок других стран.

3. Расширение механизма реинжиниринга комплектующих.

4. Тиражирование практики создания совместных предприятий с вендорами второго уровня (иностранными компаниями).

5. Увеличение инвестиций в основной капитал за счет внутренних источников предприятий (снижение налоговой нагрузки и высвобождение собственных средств предприятий):

- Установление пониженной ставки страховых взносов (14%) для предприятий среднего бизнеса, создающих ВПРМ;
- Уменьшение суммы налога на прибыль от существующей деятельности на сумму капитальных вложений в оборудование для целей модернизации/расширения существующего или создания нового производства (при этом минимальная сумма налога к уплате составляет 5% от налоговой базы);
- Налоговые каникулы (ставка 0%) по налогу на прибыль, УСН на 5 лет с момента получения первой прибыли нового предприятия от создания нового производства,
- Обеспечение доступности инвестиционного налогового кредита на суммы, направленные на инвестиции в создание/расширение производств (введение более простой процедуры предоставления инвестиционного налогового кредита; расширение оснований для получения инвестиционного налогового кредита; снятие ограничений по сумме кредита — 50% от суммы налогов);
- Ускоренная амортизация (повышающий коэффициент — 2) высокотехнологичного оборудования (перечень высокотехнологического оборудования либо его критерии устанавливаются Правительством РФ), а также любого оборудования российского производства;
- Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль; облегчение процедуры применения данной льготы;
- Отказаться от налога на добавленную стоимость на товары (работы, услуги), приобретаемые в рамках государственного заказа на региональном и муниципальном уровне, так как уплата НДС в таком случае фактически означает перечисление 18% от стоимости закупки в федеральный бюджет из регионального/местного бюджета;

- Нулевая ставка НДС по проектной (инжиниринговой) и дизайнерской деятельности, разработке и продаже программного обеспечения, т.е. для видов деятельности, которые невозможно ограничить таможенными барьерами;
- Снижение налоговой нагрузки на ФОТ для отраслевых инжиниринговых центров.

6. Увеличение инвестиций в основной капитал за счет внешних источников предприятий (повышение доступности кредитования и снижение ставки по кредитам для производственных предприятий):
   - Выделение отдельных специальных программ льготного кредитования предприятий сектора в ОАО «Корпорация МСП» и ФГАУ «Российский фонд технологического развития» (ФРП) под 5,5% под уже существующие производства;
   - Льготное кредитование предприятий, реализующих компонентную базу для производства конечной продукции сектора;
   - Запуск специальных банковских продуктов под пополнение оборотных средств для предприятий с производственным циклом продукции от 1 до 2 лет.
7. Уточнение критериев локализации отечественной продукции.
8. Стимулирование к локализации предприятий, управляющих производственными цепочками и владеющих технологиями.
9. Внедрение передовых методов регулирования сектора на базе лучших международных аналогов по всей цепочке создания добавленной стоимости.
10. Снижение избыточного административного и уголовного давления на участников сектора, в том числе гармонизация ФЗ «О транспортной безопасности» с международными стандартами.
11. Для обеспечения максимально быстрой и безрисковой реализации мер, направленных на развитие сектора, необходимо выделить приоритетные опорные кластерные проекты, включающие в себя участников всей цепочки добавленной стоимости: от инновации до производства и сервисного обслуживания.

2 ЭТАП **2026-2031**

Направление деятельности

- Снижение износа транспортных средств.
- Наращивание экспорта продукции двойного и гражданского назначения.
- Стимулирование перехода предприятий на стандарты Индустрии 4.0.

3 ЭТАП **2032-2037**

Снижение износа транспортных средств. Создание зарубежных экспортных и сервисных центров для предприятий сектора.

ДОРОЖНАЯ КАРТА СЕКТОРА «МОБИЛЬНОСТЬ».

Авиа- и вертолетостроение

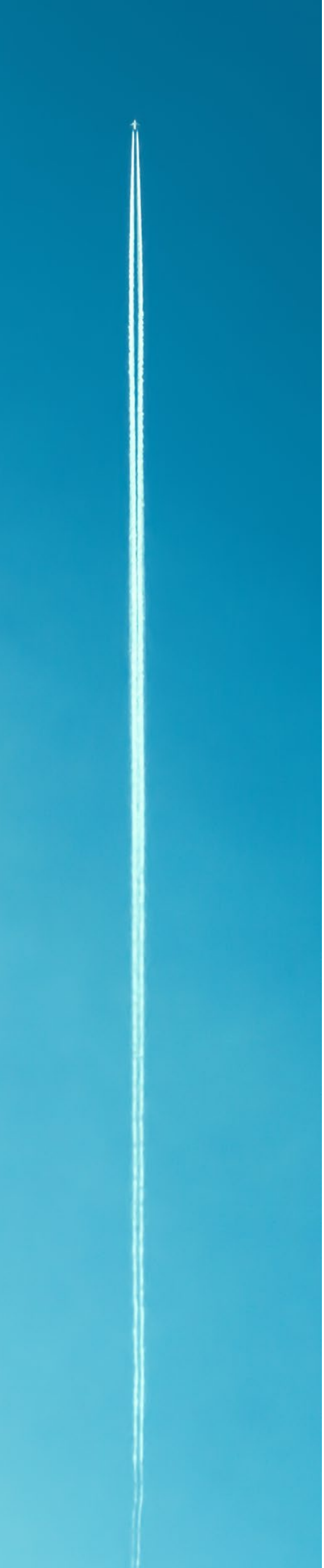
1 ЭТАП 2020-2025

Направление деятельности

1. Ускоренная модернизация существующих предприятий сектора, производящих конечную продукцию. Расширение производства продукции двойного назначения и продукции гражданского назначения.
2. Создание современных инжиниринговых центров.
3. Существенное повышение операционной эффективности на базовых предприятиях (выделение продукции гражданского назначения в отдельную структуру, изменение системы ценообразования).
4. Существенное снижение износа самолетного и вертолетного парка.
5. Повышение качества транспортной инфраструктуры, наращивание пропускной способности транспортных путей, транспортной подвижности населения.
6. Развитие профильных кластеров.

Меры: стимулирование спроса

1. Развитие малой авиации.
2. Развитие региональных авиаперевозок.
3. Компенсация лизинговых платежей.
4. Тиражирование программы Trade-in с государственной поддержкой для самолетов и вертолетов российского производства (например, возмещение НДС при экспорте б/у техники, налоговое стимулирование для покупки новых транспортных средств физическими и юридическими лицами).
5. Установление предельных сроков эксплуатации самолетов и вертолетов.
6. Разработка и запуск мер, нацеленных на технологическое обновление самолетов и вертолетов (налоговое стимулирование, государственные и муниципальные закупки, доступные финансовые продукты: как лизинговые, так и банковские).
7. Налоговый зачет при покупке транспортных средств российского производства.
8. Установление необходимого% обновления транспортных средств, используемых для государственных и муниципальных нужд.
9. Повышение качества инфраструктуры (аэропорты) и увеличение ее пропускной способности.



10. Снижение административных барьеров в перевозках.

11. Развертывание программы поддержки экспорта.

12. Развитие санитарной авиации:

    - Продлить приоритетный проект «Обеспечение своевременности оказания экстренной медицинской помощи гражданам, проживающим в труднодоступных районах Российской Федерации» на 2020–2025 гг.
    - Распространить его действие на все регионы России.
    - Обеспечить докапитализацию лизинговых компаний в период до 2025 г. не менее 6 млрд рублей ежегодно.
    - Постепенно ввести утилизационные сборы на иностранную самолетную и вертолетную технику.

13. Реновация парка для развития транспортной доступности регионов:

    - Для восполнения выбывающего парка старой техники предусмотреть докапитализацию лизинговых компаний не менее 6 млрд рублей ежегодно;
    - Предусмотреть субсидирование скидок покупателю вертолета при сдаче техники в утилизацию (система Trade-in) ежегодно не менее 2,5 млрд рублей;
    - Распространить и на вертолетную технику действие субсидии эксплуатанту на лизинговые платежи при осуществлении региональных перевозок;
    - Увеличить пошлины на ввоз подержанной вертолетной техники иностранного производства.

14. Обеспечение топливно-энергетического комплекса вертолетной техникой для освоения шельфа:

    - Сформировать консолидированный заказ компаний ТЭК России для оснащения вертолетами Ми-171А2 в офшорной конфигурации не менее 40 штук.

15. Борьба с пожарами в регионах России и увеличение группировки МЧС России в Арктической зоне:

    - Предусмотреть в бюджетах соответствующих лет средства на приобретение противопожарных вертолётов типа Ми-8 и Ка-32 по 4 машины каждого типа в год в целях повышения эффективности и оперативности борьбы с пожарами (закупка не менее 55 машин);
    - Для реализации программы оснащения арктических аварийно-спасательных центров специализированной арктической вертолетной техникой необходимо поставить каждому центру не менее 4 вертолетов, также предусмотрев средства в бюджетах соответствующих лет.

16. Создание отраслевой электронной платформы:

    - Разработка электронного реестра конечной продукции и компонентной базы, доступного заказчикам;
    - Создание электронной платформы на базе реестра, позволяющей осуществлять предзаказ и заказ продукции или компонентов;
    - Цифровизация финансовых и юридических отношений между предприятиями, поставщиками и потребителями.

17. Экспорт гражданской продукции:

- Докапитализировать лизинговые компании в целях развития операционного лизинга за рубежом в размере не менее 3 млрд руб. в год;
- Распространить действие мер государственной поддержки реализуемых в рамках Приоритетного проекта «Международная кооперация и экспорт» и на вертолетостроение.

Меры: Стимулирование предложения

1. Создание современных инжиниринговых центров прототипирования и промышленного дизайна. Создание современных испытательно-сертификационных центров.
2. Активное заимствование ключевых технологий и разработок других стран.
3. Расширение механизма реинжиниринга комплектующих.
4. Тиражирование практики создания совместных предприятий с вендорами второго уровня (иностранными компаниями).
5. Увеличение инвестиций в основной капитал за счет внутренних источников предприятий (снижение налоговой нагрузки и высвобождение собственных средств предприятий):

- Установление пониженной ставки страховых взносов (14%) для предприятий среднего бизнеса, создающих ВПРМ;
- Уменьшение суммы налога на прибыль от существующей деятельности на сумму капитальных вложений в оборудование для целей модернизации/расширения существующего или создания нового производства (при этом минимальная сумма налога к уплате составляет 5% от налоговой базы);
- Налоговые каникулы (ставка 0%) по налогу на прибыль, УСН на 5 лет с момента получения первой прибыли нового предприятия от создания нового производства;
- Обеспечение доступности инвестиционного налогового кредита на суммы, направленные на инвестиции в создание/расширение производств (введение более простой процедуры предоставления инвестиционного налогового кредита; расширение оснований для получения инвестиционного налогового кредита; снятие ограничений по сумме кредита — 50% от суммы налогов);
- Ускоренная амортизация (повышающий коэффициент — 2) высокотехнологичного оборудования (перечень высокотехнологического оборудования либо его критерии устанавливаются Правительством РФ), а также любого оборудования российского производства;
- Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль; облегчение процедуры применения данной льготы;
- Отказ от налога на добавленную стоимость на товары (работы, услуги), приобретаемые в рамках государственного заказа на региональном и муниципальном уровне, так как уплата НДС в таком случае фактически означает перечисление 18% от стоимости закупки в федеральный бюджет из регионального/местного бюджета;



- Нулевая ставка НДС по проектной (инжиниринговой) и дизайнерской деятельности, разработке и продаже программного обеспечения, т.е. для видов деятельности, которые невозможно ограничить таможенными барьерами;
- Снижение налоговой нагрузки на ФОТ для отраслевых инжиниринговых центров.

6. Увеличение инвестиций в основной капитал за счет внешних источников предприятий (повышение доступности кредитования и снижение ставки по кредитам для производственных предприятий):
   - Выделение отдельных специальных программ льготного кредитования предприятий сектора в ОАО «Корпорация МСП» и ФГАУ «Российский фонд технологического развития» (ФРП) под 5,5% под уже существующие производства;
   - Льготное кредитование предприятий, реализующих компонентную базу для производства конечной продукции сектора;
   - Запуск специальных банковских продуктов под пополнение оборотных средств для предприятий с производственным циклом от 1 до 2 лет.
7. Уточнение критериев локализации отечественной продукции.
8. Стимулирование к локализации предприятий, управляющих производственными цепочками и владеющих технологиями.
9. Внедрение передовых методов регулирования сектора на базе лучших международных аналогов по всей цепочке создания добавленной стоимости.
10. Снижение избыточного административного и уголовного давления на участников сектора, в том числе гармонизация ФЗ «О транспортной безопасности» с международными стандартами.
11. Для обеспечения максимально быстрой и безрисковой реализации мер, направленных на развитие сектора, необходимо выделить приоритетные опорные кластерные проекты, включающие в себя участников всей цепочки добавленной стоимости: от инновации до производства и сервисного обслуживания.

2 ЭТАП 2026-2031

Направление деятельности

- Снижение износа транспортных средств.
- Наращивание экспорта продукции двойного и гражданского назначения.
- Стимулирование перехода предприятий на стандарты Индустрии 4.0.

3 ЭТАП 2032-2037

Снижение износа транспортных средств. Создание зарубежных экспортных и сервисных центров для предприятий сектора.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕКТОРА — ОСНОВНЫЕ ТРЕНДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

СОГЛАСНО ОФИЦИАЛЬНОЙ ПОЗИЦИИ МИНИСТЕРСТВА ТРАНСПОРТА РФ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЗДАННЫХ ИТ-СИСТЕМ ЛИДЕРОВ ОТРАСЛИ И ОБЪЕДИНЕНИЕ ИХ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСА ОБЕСПЕЧИТ БЫСТРОЕ РАЗВИТИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ В СФЕРАХ ТРАНСПОРТА И ЛОГИСТИКИ. ПЛАТФОРМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ ПОЗВОЛЯТ ПРЕДОСТАВИТЬ НОВЫЕ УНИКАЛЬНЫЕ СЕРВИСЫ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ТРАНСПОРТА, ПОВЫШАЮЩИЕ ЕГО БЕЗОПАСНОСТЬ, УДОБСТВО И ДОСТУПНОСТЬ.

В рамках цифровизации сектора было запущено несколько ключевых проектов, направленных на повышение безопасности транспортных перевозок, снижение себестоимости и улучшение качества сервиса.

Как отмечают эксперты, на сегодняшний день все компании начинают с оцифровки базовых сервисов: продажа и покупка билетов, заказ еды, поиск потерянных вещей. Следующим шагом идут цифровизация сквозных перевозок всеми видами транспорта, а также возможность построения клиентом всего путешествия — от такси до гостиницы.

В рамках программы «Цифровая экономика» Минтранс России планирует создать единую цифровую платформу транспортного комплекса (ЕЦПТК), основой которой должны стать уже имеющиеся система «Платон», «ЭРА-ГЛОНАСС» и инфраструктура РЖД. На эти цели до 2022 г. потребуется 450 млрд рублей. ЕЦПТК должна быть запущена к концу 2019 г., а в полную силу заработает в 2022 г. Основная задача платформы — снижение издержек перевозок и унификация транспортно-логистических решений. Планируется, что все ее сервисы будут реализованы по принципу «одного окна», с помощью которого можно будет отслеживать перемещение груза, получать все необходимые документы в юридически значимом электронном виде.

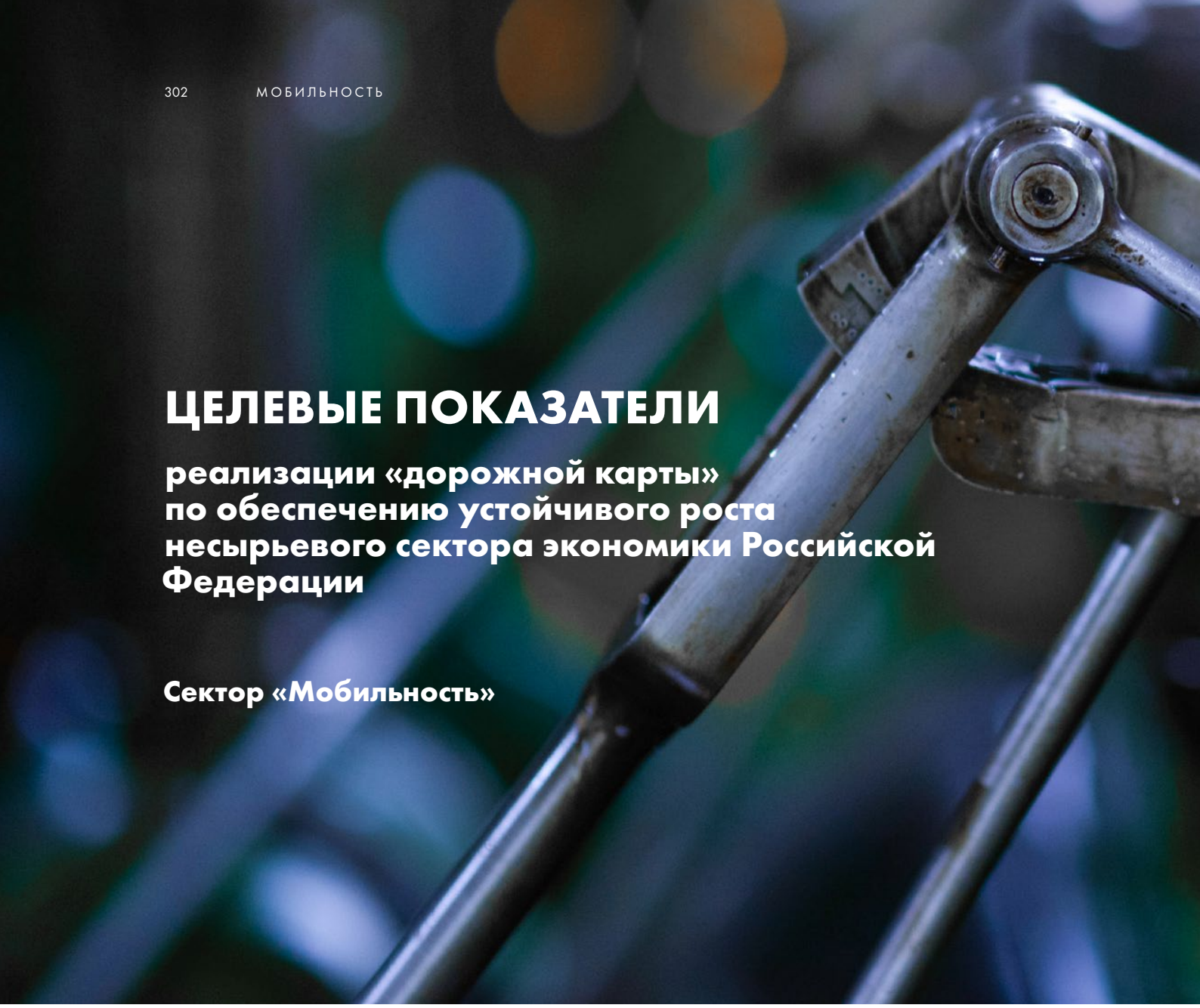
Цифровизация сектора транспорта — одно из наиболее приоритетных направлений в развитых странах

Цифровизация сектора транспорта — одно из наиболее приоритетных направлений в развитых странах, при этом внедрение цифровых технологий сочетается с использованием инноваций в других несырьевых секторах экономики (строительство, нефтепереработка, машиностроение и пр.). Так, например, в рамках развития цифровизации сектора в Норвегии реализовывается проект по строительству плавающего тоннеля, в США — беспилотная доставка товаров, в Южной Корее — строительство беспилотных кораблей. Многие страны работают над созданием «умных» контейнеров, содержащих RFID сенсоры, которые позволят отслеживать нахождение и состояние грузов, а также предупреждать перевозчиков о внешних, например, климатических, угрозах для содержимого — изменение уровня атмосферного давления, температуры воздуха, что позволит обеспечить большую сохранность грузов. Технологии Интернета вещей, на основе данных полученных от сенсоров, позволят вовремя перегрузить контейнеры или выбрать другие, более безопасные маршруты перевозок.

Цифровая трансформация сектора «Мобильность»

	Мобильность (отрасль уже отличается высоким проникновением IT-сервисов в цивилизованных странах)
Участники отрасли	1. Транспортные компании. 2. Дистрибьюторы «билетов» (продажа билетов), агрегаторы услуг перевозок. 3. Автозаправки. 4. Склады. 5. Страховые компании. 6. Производители транспортных средств, сервисные компании.
Новые модели бизнеса	Беспилотные пассажирские и грузоперевозки.
Продукты и сервисы	1. Агрегаторы пассажироперевозок и грузоперевозок, объединяющие маршруты трансферов и передвижения с продажей перевозки онлайн 2. Совмещенные перевозки, совместное пользование транспорта (шеринг). 3. Логистические цепочки из нескольких компаний-перевозчиков, в том числе межтранспортные (ж/д, речной и морской транспорт, авиа- и автотранспорт).
Цифровизация процессов	1. Расчет и организация ускоренных транспортных и логистических маршрутов (время, стоимость). 2. Маркировка грузов — как средство автоматизации их перевозок. 3. Дополнительная реальность (AR) и виртуальное моделирование (VR) при проектировании автомобилей. 4. E-freight (электронный документооборот для грузоперевозок). 5. Датчики, сенсоры и системы контроля, обеспечивающие безопасность движения, направление на сервисное обслуживание.
Сервисы для потребителей	1. AR при покупке автомобиля. 2. AR системы контроля безопасности (расчет маршрутов других транспортных средств). 3. Датчики, сенсоры и системы контроля, безопасность движения.
BIG DATA	1. Сбор данных об основных маршрутах — городское и бизнес планирование (дороги, заправки, придорожные сервисы, парковки, маршруты городского и межмуниципального транспорта). 2. Расчет логистических маршрутов, рекомендации по размещению складов. 3. Расчет маршрутов и патернов для ИИ — в том числе беспилотных маршрутов. 4. Умная государственная поддержка маршрутов, в том числе в части цен на топливо * 5. Расчет спроса и предложения для автопроизводителей, сервисных компаний.
Тенденции	Интеллектуальные транспортные системы — видеонаблюдение, управление движением, электронные системы оплаты, снижение последствий климатических явлений.





ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

реализации «дорожной карты» по обеспечению устойчивого роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации

Сектор «Мобильность»

Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов[101]

Этапы	**Объем инвестиций,** заложенный в Плане действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25% их доли в ВВП (Минэкономразвития РФ), млрд рублей*	Необходимый объем инвестиций, млрд руб.**
Базовые значения (2017)	68[102]	82,3
1 этап. 2020–2025	166	176,4
2 этап. 2026–2031	—	344
3 этап. 2032–2037	—	554

Производство прочих транспортных средств и оборудования[103]

Этапы	**Объем инвестиций,** заложенный в Плане действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25% их доли в ВВП (Минэкономразвития РФ), млрд рублей*	Необходимый объем инвестиций, млрд руб.**
Базовые значения (2017)	115[102]	127
1 этап. 2020–2025	260	274
2 этап. 2026–2031	—	485
3 этап. 2032–2037	—	860

[101] Включает в себя производство легковых и грузовых автомобилей, автобусов, троллейбусов и пассажирских вагонов, автомобилей специального назначения, грузовых контейнеров и пр.
[102] Минэкономразвития РФ
[103] Включает в себя строительство кораблей, судов и лодок, производство ж/д локомотивов и подвижного состава, производство самолетов, вертолетов и пр.



Транспорт, за исключением трубопроводного, космического, складирования и хранения

Этапы	**Объем инвестиций,** заложенный в Плане действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25% их доли в ВВП (Минэкономразвития РФ), млрд рублей*	**Необходимый объем инвестиций, млрд руб.****
Базовые значения (2017)	1490[105]	1490[104]
1 этап. 2020-2025	3363	3 433,8
2 этап. 2026-2031	-	6 422,6
3 этап. 2032-2037	-	12 012

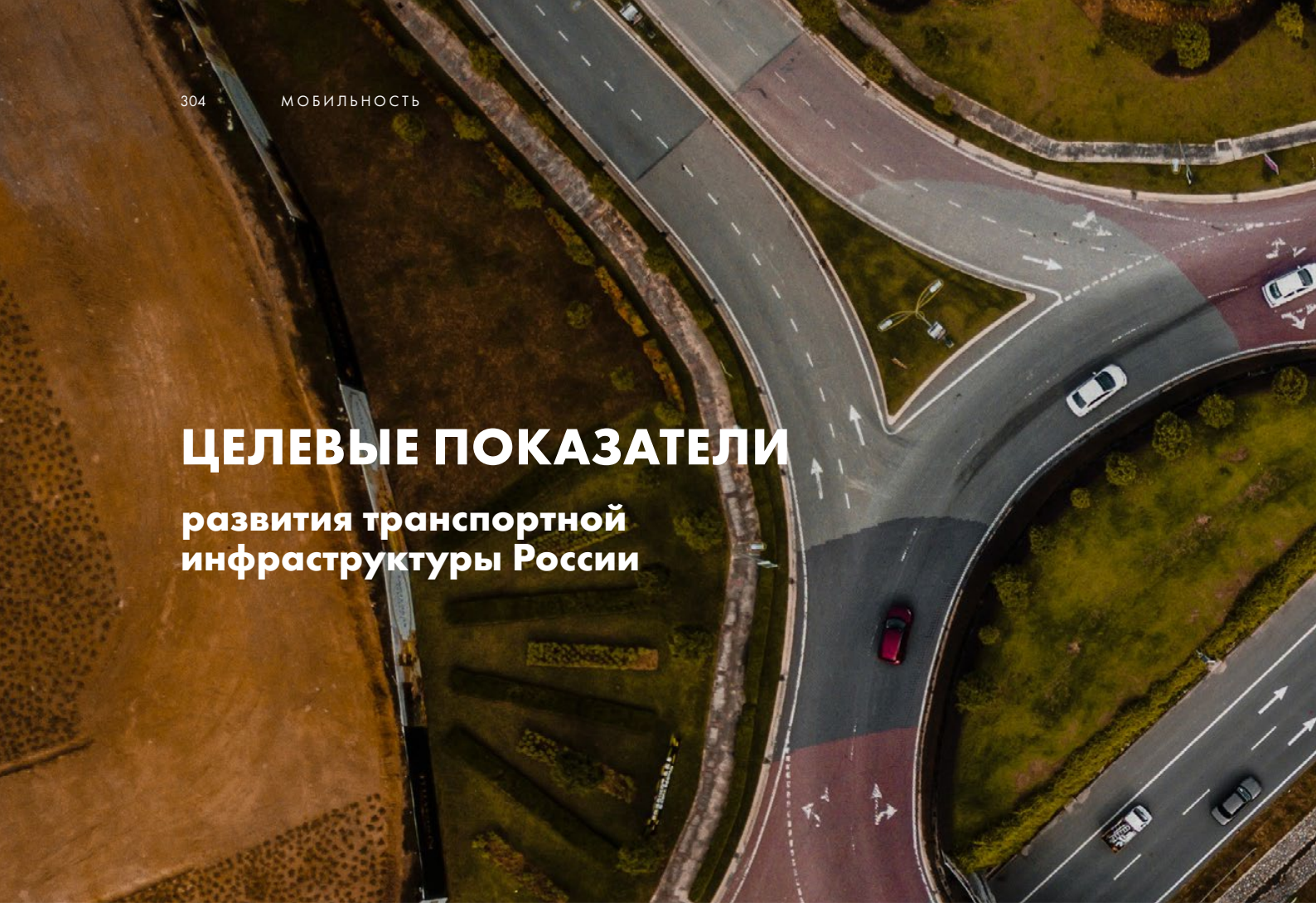
Источник: Минэкономразвития РФ, расчеты Института экономики роста им П. А. Столыпина

* В связи с тем, что План включает в себя целевые показатели по наращиванию инвестиций в разрезе классов ОКВЭД-2, в столбце приведены инвестиции, указанные по производству автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов в целом.

** Рассчитано Институтом экономики роста им П. А. Столыпина. В соответствии с оценками экспертов, указанных в «Стратегии роста», для обеспечения устойчивого экономического роста свыше 5–6% в год, годовые темпы роста инвестиций должны составлять 9–11%.

[104] Включает в себя строительство кораблей, судов и лодок, производство ж/д локомотивов и подвижного состава, производство самолетов, вертолетов и пр.

[105] Минэкономразвития РФ

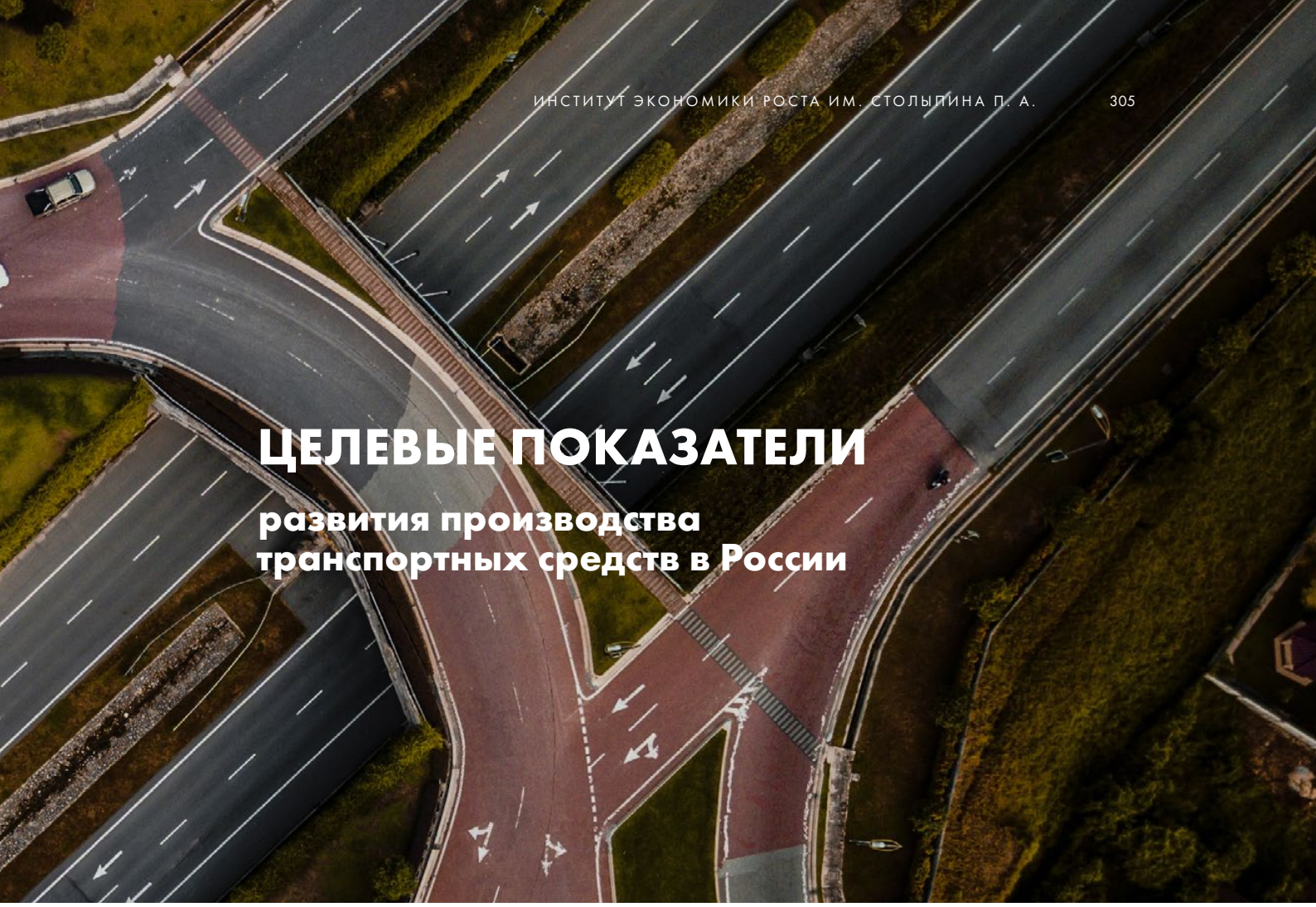


ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

развития транспортной инфраструктуры России

Показатель	Базовые значения (2017)	1 этап. 2020–2025	2 этап. 2026–2031	3 этап. 2032–2037
Транспортная подвижность населения, тыс. пасс-км на 1 чел. в год	8,2[10+]	9,5	13,87	20,25
Авиационная подвижность населения, полетов на 1 чел. в год	0,71[107]	0,95	1,35	2
Суммарная наличная пропускная способность магистралей, пар грузовых поездов в сутки	82[108]	129	203	304,4
Доля автомобильных дорог, работающих без перегрузки, в общей протяженности автомобильных дорог	26,9[109]	67	75	85
Общая сеть автомобильных дорог (км)	982 000[111]	1 468 030,9	2 194 617,8	3 280 821,5
Железнодорожные пути (км)	85 375[112]	94 043	103 589	114 109
Воздушный транспорт, число зарегистрированных отправлений (2017)	746 446[114]	1 172 037	1 840 281	2 889 529
Объем контейнерных перевозок (двадцатифутовый эквивалент)	3 923 662[110]	6 068 228	9 384 956	14 514 517
Легковые авто на 1000 человек	233[113]	259,6	289,3	322,4
Количество легковых автомобилей на 1 км дороги	34,83	25,80	19,11	14,15

[106] [107] [108] [109] [110] Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года. Данные представлены до 2024 г. Далее расчеты приведены с аналогичным приростом относительно базового значения
[111] [112] [113] Росстат
[114] https://tradingeconomics.com



ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

развития производства транспортных средств в России

Показатель	Базовые значения (2017)[115]	1 этап. 2020–2025	2 этап. 2026–2031	3 этап. 2032–2037
Производство легковых автомобилей (шт. в год)	1 120 000	3 165 600	3 493 804	3 925 222**
Производство грузовых автомобилей (шт. в год)	139 000	180 769	235 091	280 696***
Производство автобусов (шт. в год)	42 900	70723	116881	193162***
Производство тепловозов и электровозов (шт. в год)	360	905	1 131	1 413****
Производство пассажирских вагонов (шт. в год)	961	1165	1456	1820****
Производство грузовых вагонов (шт. в год)	58 300	258 861	342 610	428 263****
Производство речных пассажирских судов (шт. в год)	12	119	170	255****
Износ парка речных пассажирских судов (%)	57	50	40	25****
Производство речных грузовых судов (шт. в год)	2	1 582*	2 260*	3 390*
Износ парка речных грузовых судов (%)	57	50	40	25****
Производство морских пассажирских судов (шт. в год)	0	4	5	6****
Износ парка морских пассажирских судов (%)	38,8	35	30	25****
Производство морских грузовых судов (шт. в год)	9	213	245	251****
Износ парка морских грузовых судов (%)	39	35	30	25****
Производство самолетов (шт. в год)	22	225	518	1018****
Износ самолетного парка (%)	42	39	35	30****
Производство вертолетов (шт. в год)	198	220	280	372***

* Указанный объем производства соответствует замене изношенного парка речных грузовых судов. При расчете целевых показателей увеличение парка не предусматривается.
** Целевой показатель — увеличение показателя «количество автомобилей на 1000 чел.» к 2037 г. до уровня США на базовый год.
*** Целевой показатель — увеличение объема производства к 2037 г. до уровня США на базовый год.
**** Целевой показатель привязан к показателям Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года.

[115] Росстат

Приложение 1.
Потенциал роста сектора «Мобильность»

Производство	Средние темпы роста в мире за период 2013-2017 (ед. 2017/ %)	Значение (РФ) 2017	Средние темпы роста в РФ за период 2013-2017 (%)	Значение (США)	Средние темпы роста в США за период 2013-2017/Δ%
Грузопоток (млн тонн)					
Автомобильный	n/d	5447	-3,50%	11 619	2
Внутренний водный	n/d	118	-12,00%	X	X
Воздушный	n/d	1,2	0,00%	10	0
Железнодорожный	n/d	1384	0,20%	1 835	-3,3
Морской	n/d	25	47,00%	740	0
Грузооборот (млрд тонно-км)					
Автомобильный	n/d	253	1,20%	2 953	1
Внутренний водный	n/d	67	-17,00%	n/d	n/d
Воздушный	213, 590/ + 21,47%	6,845	61,00%	37,89	2,69
Железнодорожный	5,708 (2011)				
4,807 (2013) / - 15,7%	2342,6	7,80%	2448	-0,7	
Морской	n/d	46	15,00%	250	0
Пассажиропоток (млн чел.)					
Автобусный	n/d	11184	-3,50%	5 458	2
Внутренний водный	n/d	13	0,00%	n/d	n/d
Воздушный	3 979 млн + 30,5%	108	39,40%	965	3,9
Железнодорожный	n/d	1121	4,00%	527,78	-0,19% (к прошлому году)
Морской	n/d	12	120,00%	n/d	n/d
Трамвайный	n/d	1327	-19,00%	543,4	-0,83% (к прошлому году)
Метрополитен	n/d	3298	-5,00%	3813	-2,06% (к прошлому году)
Троллейбусный	n/d	1376	-21,00%	83	-5.34% (к прошлому году!)
Пассажирооборот (млрд человеко-км)					
Автобусный	n/d	123,4	-2%	557	2,6
Внутренний водный	n/d	0,6	0%	2,4	5,5
Воздушный	n/d	259,4	15%	1078	3,6
Железнодорожный	n/d	123,1	-11%	10,563	-0,91
Морской	n/d	0,08	100%	равно внутренний водный (прибрежный транспорт)	
Трамвайный	n/d	4,3	-19%	4,4	2,8
Метрополитен	n/d	44,1	-3,50%	29,7	1,3
Троллейбусный	n/d	5,2	-9%	0,2	-0,91

	Объемы производства транспортных средств (шт.) Россия	Объемы производства транспортных средств (шт.) США
Автомобилестроение		
Автомобили легковые (шт.)	1 120 000	10 894 554
Автомобили грузовые (шт.)	139 000	280 696
Автобусы (шт.)	42 900	268 096*
Троллейбусы (шт.)	259	5**
Железнодорожное машиностроение и вагоностроение		
Тепловозы и электровозы (шт.)	360	594
Вагоны пассажирские (шт.)	645	0
Вагоны грузовые (все виды) (шт.)	36 400	58 907
Трамвай (шт.)	179	25**
Вагоны метрополитена (шт.)	357	321**
Судостроение		
Суда речные, пассажирские (шт.)	7	n/d
Баржи (шт.)	0	n/d
Контейнеровоз (шт.)	0	n/d
Сухогруз (шт.)	0	n/d
Танкер (шт.)	0	n/d
Балкер (шт.)	0	n/d
Ролкер (шт.)	0	n/d
Паром (шт.)	0	n/d
Авиастроение		
Самолеты (шт.)	22	748
Вертолеты (шт.)	39	372
Строительство объектов транспортно-логистического комплекса		
Общая сеть автомобильных дорог (км)	982 000	6 561 643
Железнодорожные пути (км)	85 375	228 218
Морские порты (шт.)	67	145
Речные порты (шт.)	**117**	
Аэропорты (шт.)	227	19 655
Железнодорожные вокзалы (шт.)	323	520
Таможенные посты (шт.)	443	
Складские помещения (млн кв. метров)	14,6**	77,01

	Россия	США
Объем инфраструктурных инвестиций: автомобильные дороги (2016)	7 597 019 773	82 233 869 510
Воздушный транспорт, число зарегистрированных отправлений (2017)	746 446	9 631 764
Плотность дорог (км дорог на квадратный километр площади страны)	6	66,74
Общая сеть автомобильных дорог (км)	982 000	6561643
Железнодорожные пути (км)	85 375	228 218
Объем контейнерных перевозок (Двадцатифутовый эквивалент)	3 923 662	48 381 722
Автотранспортные средства (на 1000 человек)	271	786
Число леговых автомобилей (на 1000 человек)	233	403
Количество транспортных средств (на километр дороги)	39	37,3
Качество дорожной инфраструктуры [1 = очень плохое – среди худших в мире; 7 = очень хорошее – среди лучших в мире] / 137 стран	2,9 / 114 место	5,7 / 10 место
Качество железнодорожной инфраструктуры [1 = очень плохое – среди худших в мире; 7 = очень хорошее – среди лучших в мире]	4,5 / 23 место	5,5 / 10 место
Качество портовой инфраструктуры [1 = очень плохое – среди худших в мире; 7 = очень хорошее – среди лучших в мире]	4,2 / 66 место	5,8 / 9 место
Качество инфраструктуры аэропортов [1 = очень плохое – среди худших в мире; 7 = очень хорошее – среди лучших в мире]	4,6 / 59 место	6 / 9 место
Рейтинг привлекательности производства авиации (PwC)	29 место	1 место
Средняя себестоимость строительства 1 км дорог (млн руб.)	41	72
Количество дней, необходимых для прохождения таможенных процедур (импорт)	7	3
Количество дней, необходимых для прохождения таможенных процедур (экспорт)	5	3
Площадь территорий (км2)	17 075 200	9 629 091
ВВП на д/н (по ППС (2018) ($) - IMF	29032,033	62517,53
Прогнозируемый рост ВВП на д/н по ППС за период 2018-2023 гг.	19,4	16,5

Степень износа основных фондов	Россия
железнодорожный транспорт	36,5
автомобильный (автобусный) пассажирский транспорт,	60,4
городской электрический транспорт	17,1
автомобильный грузовой транспорт	51,5
морской транспорт	38,8
внутренний водный транспорт	56,8
воздушный транспорт	41,8

Приложение 2.
Эффекты от экономической политики, направленной на стимулирование роста сектора

Производство	Базовое значение	Увеличение объемов (от стартовых, по версии Росстат, в перспективе ФНС)		
	2017	2020-2025	2026-2031	2032-2037
Население России, человек	146 800 000	146 607 300	145 776 167	144 651 750
Рост ВВП	1,5%	2,7%	3,2%	3,0%
Инфляция	2,5%	4,0%	4,0%	4,0%
ВВП в млрд рублей	92 037	154 624	218 903	307 023
Транспортная подвижность населения, тыс. пасс-км на 1 чел в год	8,2	9,5	13,87	20,25
Авиационная подвижность населения, полетов на 1 чел. в год	0,7	0,95	1,35	2
Суммарная наличная пропускная способность магистралей, пар грузовых поездов в сутки	82	129	203	304,4
Доля автомобильных дорог, работающих без перегрузки, в общей протяженности автомобильных дорог,	**26,9**	**67**	**75**	**85**
Общая сеть автомобильных дорог (км)	982000	1468030,9	2194617,8	3280821,5
Темпы прироста за период		49,49%	49,49%	49,49
Железнодорожные пути (км)	85 375	94 043	103 589	114 109
Темпы прироста за период		10,15%	10,15%	
Воздушный транспорт, число зарегистрированных отправлений (2017)	746 446	1 172 037	1 840 281	2 889 529
Темпы прироста за период		57,02%	57,02%	
Объем контейнерных перевозок (двадцатифутовый эквивалент)	3 923 662	6 068 228	9 384 956	14 514 517
Темпы прироста за период		54,66%	54,66%	
Легковые авто на 1000 человек	233	259,6	289,3	322,4
Темпы прироста за период		11,43%	11,43%	
Количество легковых автомобилей на 1 км. дороги	34,83	25,80	19, 11	14, 15
Темпы прироста за период		-25,94%	-25,94%	
Автомобилестроение				
Автомобили легковые. Производство (шт. в год)	**1 120 000**	**3 165 600**	**3 493 804**	**3 925 222**
Темпы прироста за период		182,6428568	10,36782145	12,34808356
Автомобили легковые. Производство + импорт (шт.)		3 860 488	4 110 357	4 460 479
Подвижной состав (легковые автомобили)	34 204 400	38 064 888	42 175 245	46 635 724
Импорт (шт.)	267 694	694 888	616 554	535 257
Доля импорта (%)	21	18	15	12
Экспорт (шт.)	84 400	482 561	698 761	1 115 120
Доля экспорта (%)	7,5	12,5	17	25
Автомобили грузовые. Производство (шт. в год)	**139 000**	**735 417**	**1 065 018**	**1 523 298**
Автомобили грузовые. Производство + импорт (шт.)		1 838 543	2 366 706	3 046 596
Подвижной состав (грузовые автомобили)	6 400 000	8 238 543	10 605 250	13 651 845
Грузопоток (автомобильный)	5 447	7 012	9 026	11619
Импорт (шт.)	259 783	1103126	1301688	1523298
Доля импорта (%)	65	60	55	50
Экспорт (шт.)	14 126	102 958	202 353	380 824
Доля экспорта (%)	9	14	19	25

Автобусы (шт.)	**42 900**	**70723**	**116881**	**193162**
Автобусы. Производство + импорт (шт.)	44 577	73 670	121 751	201 211
Пассажирооборот (млрд человеко-км) автобусный	123,4	204	337	557
Подвижной состав (автобусы)	170 000	243 670	365 421	566 631
Импорт (шт.)	1 677	2 947	4 870	8 048
Доля импорта (%)	4	4	4	4
Экспорт (шт.)	2 273	7072	17532	38632
Доля экспорта (%)	5	10	15	20
Троллейбусы (шт.)	**259**	**285**	**313**	**345**
Подвижной состав	9 400	9685	9998	10343
Пассажирооборот (млрд человеко-км) троллейбусный	5,2	6	6	7

Железнодорожное машиностроение и вагоностроение				
Тепловозы и электровозы (шт.) производство	**360**	**4 523**	**5 653**	**7 067**
Тепловозы и электровозы. Производство + импорт (шт.)		5 025	6 282	7 852
Подвижной состав	20 101	25 126	31 408	39 260
Импорт (шт.)	29	503	628	785
Доля импорта (%)	12,8	10	10	10
Экспорт (шт.)	163	2035	2827	3887
Доля экспорта (%)	45	45	50	55
Вагоны пассажирские (шт.)	961	1165	1456	1820
Вагоны пассажирские. Производство + импорт (шт.)		**5825**	**7281**	**9102**
Подвижной состав	23 300	29125	36406	45508
Пассажирооборот (пассажирский транспорт)	123,1	154	192	240
Импорт (шт.)	4 876	4660	5825	7281
Доля импорта (%)	84	80	70	60
Экспорт (шт.)	61	163	291	455
Доля экспорта (%)	6	14	20	25
Вагоны грузовые (все виды) (шт.)	**58300**	**258 861**	**342 610**	**428 263**
Грузооборот (млрд тонно-км) железнодорожный	123,1	154	192	240
Вагоны грузовые (все виды). Производство + импорт (шт.)		304542	380678	475847
Подвижной состав	1 218 169	1 522 711	1 903 389	2 379 236
Импорт (шт.)	6 283	45 681	38 068	47 585
Доля импорта (%)	11	15	10	10
Экспорт (шт.)	9 943	85424	133618	192718
Доля экспорта (%)	17	33	39	45
Трамвай (шт.)	**179**	**1221**	**4104**	**5991**
Подвижной состав	7700	8921	13024	19015
Вагоны метрополитена (шт.)	**357**			
Подвижной состав	7 800	9037	13193	19262

Приложение 2.
Эффекты от экономической политики, направленной на стимулирование роста сектора (продолжение)

Судостроение				
Суда речные, пассажирские (шт.)	**12**	**119**	**170**	**255**
Подвижной состав	1 700	1700	1700	1700
Износ (%)	57	50	40	25
Суда речные, грузовые (шт.)	2	1582	2260	3390
Подвижной состав	22 600	22600	22600	22600
Износ (%)	57	50	40	25
Суда морские пассажирские (шт.) производство	**0**	**4**	**5**	**6**
Подвижной состав	54	54	54	54
Износ (%)	38,8	35	30	25
Импорт (шт.)	7	6	3	1
Доля импорта (%)	100	80	60	40
Экспорт (шт.)	2	2	2	3
Доля экспорта (%) от базового значения	X	5	15	30
Суда морские грузовые (шт.)	**9**	**213**	**245**	**251**
Подвижной состав	2 700	2 700	2 700	2 700
Износ (%)	39	35	30	25
Импорт (шт.)	102	82	65	52
Доля импорта (%)	100%	80	60	40
Экспорт (шт.)	100	105	110	116
Доля экспорта (%) от базового значения	X	5	15	30

Авиастроение				
Самолеты (шт.)	**22**	**225**	**518**	**1018**
Подвижной состав	7 000	9500	13500	20000
Износ (%)	42	39	35	30
Импорт (шт.)	146	117	88	61
Доля импорта (%) от базового значения	86,9	80	75	70
Экспорт (шт.)	52	57	66	79
Доля экспорта (%) от базового значения	X	10	15	20
Вертолеты (шт.)	**198**	**220**	**280**	**372**
Износ (%)	42			
Подвижной состав	N/d			
Импорт (шт.)	704			
Доля импорта (%)	91,0			
Экспорт (шт.)	87			
Доля экспорта (%)	X			

Строительство объектов транспортно-логистического комплекса (протяженность дорог, км)				
Дорожное полотно (см. выше, дублируется)	982 000	1 468 031	2 194 618	3 280 822
Железнодорожные пути (см. выше, дублируется)	85 375	94 043	103 589	114 109
Морские порты (по состоянию на 2018 год)	67			
Речные порты (по состоянию на 2018 год)	117			
Аэропорты (по состоянию на 2018 год)	227			
Железнодорожные вокзалы (по состоянию на 2018 год)	323			
Таможенные посты (по состоянию на 2018 год)	443			





СЕКТОР

«Индустрия гостеприимства»

СОДЕРЖАНИЕ

315 Основные принципы построения эффективной государственной политики в «Индустрии гостеприимства»

320 Основные параметры сектора

322 Сокращение инвестиций в основной капитал в секторе «Индустрия гостеприимства»

322 Рентабельность активов в большинстве отраслей «Индустрии гостеприимства» существенно ниже средних показателей по экономике

325 SWOT-анализ сектора «Индустрия гостеприимства»

326 Потенциал роста сектора

327 Внутренний туризм

330 Въездной туризм

334 Кластерная политика

334 Кластерный проект «Винные дороги Кубани»

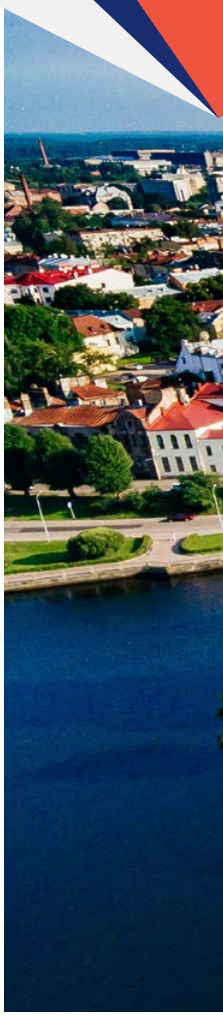
338 Кластер виноделия «Долина Напа», Калифорния, США (пример)

340 Наиболее перспективные кластерные проекты в России

340 Ключевые проблемы и меры, необходимые для реализации потенциала сектора и реализации опорных кластеров

341 Дорожная карта сектора «Индустрия гостеприимства»

347 Оценка эффективности реализации функций по выработке государственной политики в сфере внутреннего и въездного туризма



СЕКТОР: «ИНДУСТРИЯ ГОСТЕПРИИМСТВА»

В ХОДЕ ПОДГОТОВКИ «ДОРОЖНОЙ КАРТЫ» ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА НЕСЫРЬЕВОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В СООТВЕТСТВИИ С ПОРУЧЕНИЕМ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 24 МАЯ 2018 г. № ПР-863, БЫЛО РАССМОТРЕНО ДЕВЯТЬ КЛЮЧЕВЫХ НЕСЫРЬЕВЫХ СЕКТОРОВ, ОБЛАДАЮЩИХ НАИБОЛЬШИМ ПОТЕНЦИАЛОМ РОСТА И МУЛЬТИПЛИКАТИВНЫМ ЭФФЕКТОМ НА ЭКОНОМИКУ И СОЦИАЛЬНЫЙ СЕКТОР В ЦЕЛОМ. ОДИН ИЗ ПРИОРИТЕТНЫХ СЕКТОРОВ — «ИНДУСТРИЯ ГОСТЕПРИИМСТВА», КОТОРЫЙ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ, РЕСТОРАНОВ, САНАТОРНО-ГОСТИНИЧНОГО КОМПЛЕКСА, ВИНОДЕЛИЕ, ПРОФИЛЬНЫЕ УСЛУГИ И ПР.

По данным Росстата на 2017 г., в «Индустрии гостеприимства»:

- задействовано около 4,4 % всех предприятий,
- трудоустроено около 4,3 % всех занятых в экономике,
- создается около 0,73 % добавленной стоимости во всей экономике.

В экономике СССР «Индустрии гостеприимства» в современном рыночном виде существовать не могло. За последние 25 лет главные успехи страны в этом секторе — строительство туристической инфраструктуры в Сочи (проведение Олимпийских игр) и в городах, принимавших чемпионат мира по футболу. Ключевая задача — не потерять уже созданный потенциал для роста сектора, для чего необходимо выстроить системную политику, направленную на стимулирование роста сектора. Системная политика предполагает разработку стратегии на базе международного опыта: от туристического продукта до ключевых потенциальных туристов, цен на туристические продукты и необходимых стимулирующих мер.

Развитие сектора «Индустрия гостеприимства» напрямую связано с ростом как внутреннего, так и въездного туристического потока.

Рост первого можно достичь за счет повышения уровня и качества жизни населения и увеличения доступности туристических продуктов. Для увеличения въездного потока необходимо повышать туристическую узнаваемость нашей страны, снижать визовые требования, создавать необходимую туристическую инфраструктуру и повышать транспортную доступность.

Стимулирующая экономическая политика позволит:

- удвоить в этом секторе к 2024 г. число рабочих мест до 1,1 млн;
- увеличить добавленную стоимость до 786 млрд рублей;
- к 2037 г. создать около 770 тыс. новых рабочих мест, увеличить добавленную стоимость в 9 раз (до 3,6 трлн рублей в год).

В итоге, рост данного сектора позволит существенно повысить уровень и качество жизни российских граждан.



Основные принципы построения эффективной государственной политики в индустрии гостеприимства

ЗНАЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ РАЗРАБОТАННЫХ РАНЕЕ СТРАТЕГИЙ ДРУГИХ СТРАН, НАПРАВЛЕННЫХ НА СТИМУЛИРОВАНИЕ РОСТА ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА, ПРЕДПОЛАГАЛА ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО СИСТЕМНОГО ПОДХОДА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ: ОТ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПРОДУКТА ДО КЛЮЧЕВЫХ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ТУРИСТОВ, ЦЕН НА ТУРИСТИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ И НЕОБХОДИМЫХ СТИМУЛИРУЮЩИХ МЕР.

Большинство стран связывают развитие сектора индустрии гостеприимства:

- с разработкой туристического бренда страны (включая ключевые формы туристических продуктов);
- с увеличением транспортной доступности и упрощением визового режима;
- с наращиванием инвестиций в сектор и в приоритетные туристические продукты;
- с повышением квалификации сотрудников.

Например, федеральная туристическая стратегия Канады, разработанная в 2010–2011 гг.[116] включала в себя такие меры поддержки, как:

- прямые федеральные инвестиции в развитие туристических продуктов и туристической инфраструктуры, создание культурных, спортивных объектов, парков, проведение культурных и спортивных мероприятий;
- снижение барьеров для въезда в страну, в том числе упрощение визового режима, порядка прохождения таможенных процедур;
- запуск рекламной кампании по продвижению туристического бренда страны «Canada. Keep Exploring»[117];
- создание обучающих программ для бизнеса о гостеприимстве и питании вне дома;
- создание Канадского фонда финансирования МСП, обеспечивающего бизнес кредитными ресурсами по льготным ставкам;
- совершенствование механизма межведомственного взаимодействия между органами власти на федеральном, региональном и местном уровнях;
- развитие программ ГЧП, стимулирующих приток инвестиций в территориальное планирование и строительство инфраструктурных объектов[118].

Благодаря мерам поддержки сектора, в период с 2012 по 2016 гг. в Канаде наблюдалось:

- увеличение количества внутренних туристов на 4,2 %;
- увеличение числа ночевок (внутренний туризм) на 16 %;
- увеличение числа иностранных туристов на 19 %;
- увеличение числа туристов из США на 17 %, Великобритании — на 34,8 %, Китая — более чем в 2 раза, Франции — на 21,7 %;
- создание дополнительно 35 000 рабочих мест;
- увеличение расходов внутренних и иностранных туристов на территории страны с 61,2 млрд долларов США в 2012 году до 70 млрд долларов США в год (+14,3 %).

Большинство стран, в зависимости от наличия культурных и природных достопримечательностей и туристической инфраструктуры, реализуют меры поддержки, направленные на создание и развитие туристических продуктов в рамках приоритетных туристических направлений.

[116] https://ic.gc.ca/eic/site/034.nsf/vwapj/Canadas_Federal_Tourism_Strategy-eng.pdf/$file/Canadas_Federal_Tourism_Strategy-eng.pdf.
[117] https://www.youtube.com/user/canadiantourism.
[118] https://www.canada.ca/en/office-infrastructure/news/2017/11/government_of_canadaannounceswind-downofpppcanadacrowncorporatio.html.

Типы и формы туризма



Источник: http://oer.nios.ac.in

Потенциал роста внутреннего туризма в России

	Внутренний туризм													
Тип продукта	**Потенциальные регионы развития продукта**	**Распределение туристов,%, 2016**	**Количество туристов, тыс. шт. 2016**	**Общее число туристов, 2016**	**Количество туристических поездок на 1 человека в год, 2016**	**Расходы туристов на потребление (млрд $) всего, 2016 / Расходы на 1 туриста ($/чел)**	**% от ВВП**	**Меры, направленные на стимулирование спроса**	**Меры, направленные на стимулирование предложения**	**Распределение туристов, 2024, сценарий увеличения спроса на альтернативные формы туризма (эногастротуризм, спортивный, религиозный, круизный)**	**Количество туристов, тыс. шт. 2024 г.**	**Количество туристических поездок на 1 человека в год, 2024**	**Расходы туристов на потребление (млрд $) всего, 2024 / Расходы на 1 туриста ($/чел)**	**% от ВВП в 2024 г. (по прогнозу Минэкономразвития РФ)**
Лечебно-оздоровительный (санаторно-курортный) туризм	Волгоград	45 %	24 750	55 000	0,15	38/699,1	2,70%			36	47 938	0,36	45/338,3	0,03%
	Калининград													
	Кабардино-Балкария													
	Приморский край													
	Алтайский край													
Культурный (познавательный, экскурсионный) туризм	Москва	20 %	11 000							18	21 306			
	Санкт-Петербург													
	Казань													
	ЦФО (Золотое кольцо)													
Экотуризм	Карелия	1 %	550							3	3995			
	Калининград													
	Татарстан													
	Кабардино-Балкария													
	Иркутская область													
	Алтайский край													
Эногастротуризм	Краснодарский край	2 %	1100							7	9321			
	Республика Крым													
Круизный туризм	ЦФО (дельта Волги)	3 %	1650							3	6658			
	Краснодарский край													
	Волгоград													
	Санкт-Петербург (международные круизы)													
	Архангельская область													
Агротуризм	Все регионы со своим сельским хозяйством	2 %	1100							4	5326			
Спортивный	Краснодарский край	8 %	4400							10	13316			
	Алтайский край													
	Камчатка													
	Кабардино-Балкария													
	Республика Карелия													
Бизнес-туризм (деловые поездки)	Москва	18 %	9900							16	21 306			
	Санкт-Петербург													
	Прочие крупные города													
Религиозный	Москва	1 %	550							3	3995			
	ЦФО (Золотое кольцо)													
	Архангельская область													
Итого			55 000								133 162			

Потенциал роста въездного туризма в России

	Въездной туризм										
Тип продукта	**Потенциальные регионы развития продукта**	**Распределение туристов,%, 2016**	**Количество туристов, тыс. шт. 2016**	**Расходы туристов на потребление (млрд $) всего, 2016/ Расходы на 1 туриста ($/чел)**	**% от ВВП**	**Меры, направленные на стимулирование спроса**	**Меры, направленные на стимулирование предложения**	**Распределение туристов, 2024, сценарий увеличения спроса на альтернативные формы туризма (эногастротуризм, спортивный, религиозный, круизный)**	**Количество туристов, тыс. шт. 2024 г.**	**Расходы туристов на потребление (млрд $) всего, 2024/ Расходы на 1 туриста ($/чел)**	**% от ВВП в 2024 г. (по прогнозу Минэкономразвития РФ)**
Лечебно-оздоровительный (санаторно-курортный) туризм	Волгоград Калининград Кабардино-Балкария Приморский край Алтайский край	39 %	9512,10	13,71/270	0,97%			35%	12 950	16,32/441	0,0007%
Культурный (познавательный, экскурсионный) туризм	Москва Санкт-Петербург Казань ЦФО (Золотое кольцо)										
Экотуризм	Карелия Калининград Татарстан Кабардино-Балкария Иркутская область Алтайский край	отсутсвтует, либо незначительная доля	отсутсвтуют, либо их число незначиельное					2%	740		
Эногастротуризм	Краснодарский край Республика Крым	отсутсвтует, либо незначительная доля						2%	740		
Круизный туризм	ЦФО (дельта Волги) Краснодарский край Волгоград Санкт-Петербург (международные круизы) Архангельская область	отсутсвтует, либо незначительная доля	отсутсвтуют, либо их число незначиельное					2%	740		
Агротуризм	Все регионы со своим сельским хозяйством	отсутсвтует, либо незначительная доля	отсутсвтуют, либо их число незначиельное					2%	740		
Спортивный	Краснодарский край Алтайский край Камчатка Кабардино-Балкария Республика Карелия	отсутсвтует, либо незначительная доля	отсутсвтуют, либо их число незначиельное					2%	740		
Бизнес-туризм (деловые поездки)	Москва Санкт-Петербург Прочие крупные города	31 %	7560,90					30%	11 100		
Религиозный	Москва ЦФО (Золотое кольцо) Архангельская область	2 %	487,80					4%	1 480		
Прочие туристические продукты (лечебный туризм, транзит, посещение магазинов, образование)		28 %	6829,20					21%	7770		
Итого			**24 390**						**37 000**		



ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СЕКТОРА

ВО ВСЕХ ВИДАХ ТУРИСТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ ЗАДЕЙСТВОВАНЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ МЕСТ ВРЕМЕННОГО ПРОЖИВАНИЯ, ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И НАПИТКОВ, ТРАНСПОРТНЫЕ И ТУРИСТИЧЕСКИЕ УСЛУГИ.

Согласно данным ФНС России, по числу организаций общая доля «Индустрии гостеприимства» **во всей экономике составляет 0,74 %.** Наибольшее количество организаций сконцентрировано в деятельности по предоставлению продуктов питания и напитков (5 810) и деятельности по предоставлению мест временного проживания (2 372).

По числу поданных справок 2-НДФЛ, в деятельности по предоставлению продуктов питания и напитков трудоустроено около 1,2 млн чел., в деятельности по предоставлению мест временного проживания — 307 149 человек. Весь сектор индустрии гостеприимства по количеству рабочих мест составляет **3,7 % во всей экономике.**

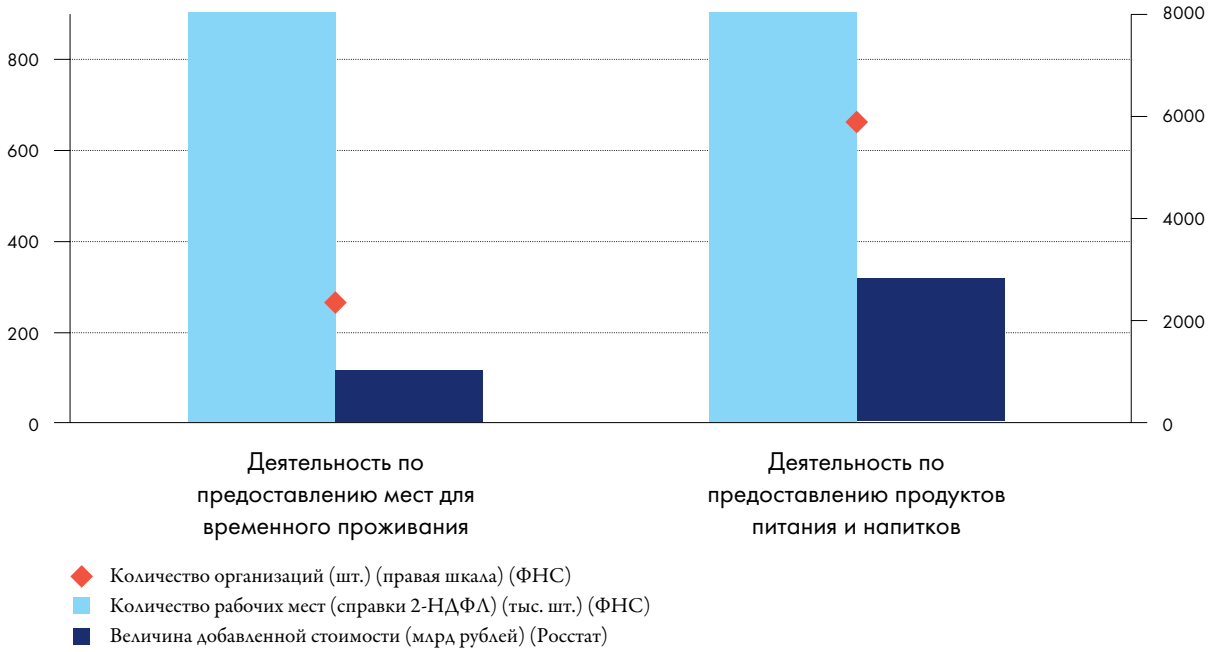
Согласно данным ФНС России на 2017 г., индустрия гостеприимства создает около 0,73 % всей добавленной стоимости в экономике (393 млрд рублей), большая часть из которой приходится на питание «вне дома».

При анализе статистической информации ФНС России, необходимо учитывать, что значительная часть предприятий данного сектора функционирует на специальных системах налогообложения, в то время, как приведенные данные отражают лишь предприятия, находящиеся на общем режиме налогообложения. Кроме того, данная статистическая информация также не включает в себя предприятия, работающие в теневом секторе экономики.

По данным Росстата, который учитывает данные по предприятиям на всех режимах налогообложения, предприятия, относящиеся к деятельности гостиниц, и предприятия общественного питания создают около 779 млрд рублей добавленной стоимости, что эквивалентно 1,7%. В то же время, согласно данным Росстата, в секторе трудоустроено около 4,3% всех занятых в экономике, на весь сектор приходится 4,4% всех зарегистрированных в России организаций.

Текущий уровень производительности труда на 1 занятого (отношение добавленной стоимости к количеству рабочих мест) составляет 269,2 тыс. рублей в год, что существенно ниже аналогичных показателей в других странах: например, в Германии производительность труда составляет 2 млн руб., во Франции — 3,3 млн рублей в год.

Основные параметры сектора



Источник: ФНС России

Как правило, больше половины всей добавленной стоимости по каждой подотрасли концентрируется в десяти регионах (по каждой подотрасли список крупнейших по добавленной стоимости регионов варьируется). Наибольшая выработка добавленной стоимости наблюдается либо в крупных субъектах с наибольшим спросом (Москва, Санкт-Петербург, Московская обл. и пр.), либо в туристических регионах (Краснодарский край, Республика Крым, Приморский край).

Сектор сверхнеравномерно развит в субъектах Российской Федерации

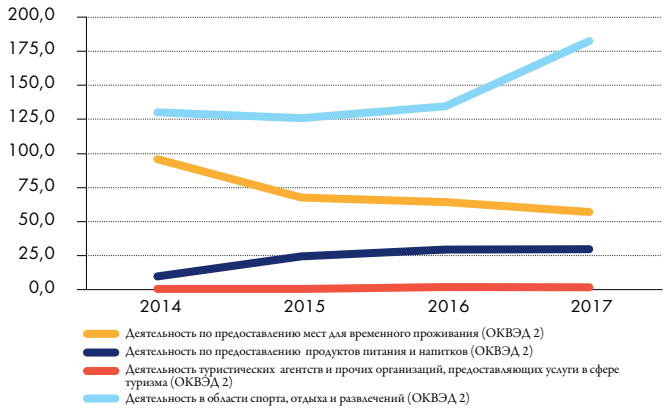
Сектор	Доля 10-ти крупнейших регионов
Деятельность по предоставлению мест для временного проживания	85,2 %
Деятельность по предоставлению продуктов питания и напитков	88,7 %

Источник: ФНС России

С 2014 г. наблюдается постепенное сокращение инвестиций в основной капитал в секторе «Индустрия гостеприимства»

По объему инвестиций в нефинансовые активы деятельность по предоставлению мест для временного проживания к 2017 г. демонстрирует существенное снижение по сравнению с 2014 г., что свидетельствует о снижении деловой активности, вызванном сокращением платежеспособного спроса и отсутствием системной экономической политики. В других субсекторах наблюдается стагнация, за исключением деятельности в области спорта, отдыха и развлечений.

Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности: «Индустрия гостеприимства» (млрд руб.)



Источник: Росстат

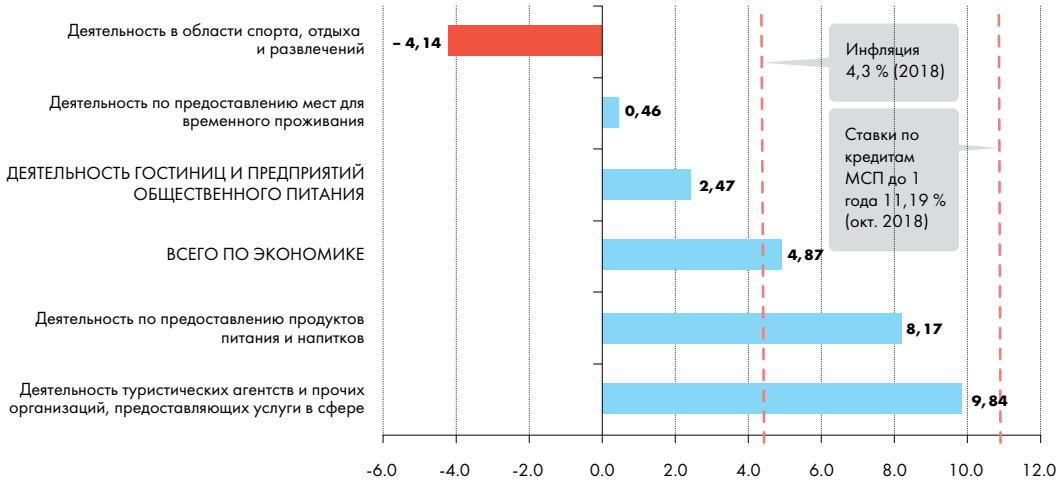
Рентабельность активов в большинстве отраслей «Индустрии гостеприимства» существенно ниже средних показателей по экономике

Согласно приведенной ниже диаграмме, уровень рентабельности большинства предприятий сектора «Индустрии гостеприимства» существенно ниже годовой инфляции и ставок по краткосрочным и среднесрочным кредитам, что свидетельствует о недоступности данного инструмента для организаций сектора.

Единственными субсекторами «Индустрии гостеприимства», где рентабельность выше уровня инфляции, являются деятельность по предоставлению мест для временного проживания, деятельность туристических агентств и прочих организаций, предоставляющих услуги в сфере туризма.

Отрицательный уровень рентабельности наблюдается в деятельности в области спорта, отдыха и развлечений (–4,14 %). Рентабельность предприятий гостиничного бизнеса близка к нулевым значениям (0,46 %).

Рентабельность активов организаций в секторе «Индустрия гостеприимства», январь-август 2018 г., %



Источник: Росстат

По качеству инфраструктуры для туризма Россия существенно отстает от других стран — лидеров в объемах привлечения туристов

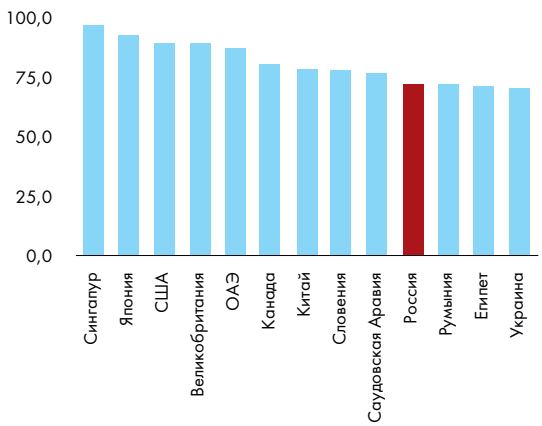
Качество инфраструктуры — существенный фактор, сдерживающий развитие как внутреннего, так и въездного туризма.

Общий показатель качества инфраструктуры, который определяется качеством автомобильных дорог, придорожного сервиса, коммуникаций, водоснабжения и водоотведения, железнодорожной и портовой инфраструктуры, свидетельствует о том, что в России существует ряд проблем. На это указывает соседство по данному показателю с такими странами, как Турция, Марокко, Румыния, Египет, Украина и Болгария.

Низкое качество созданной инфраструктуры влияет на пропускную способность аэропортов, вокзалов, портов и дорог, вследствие чего снижается пассажиропоток.

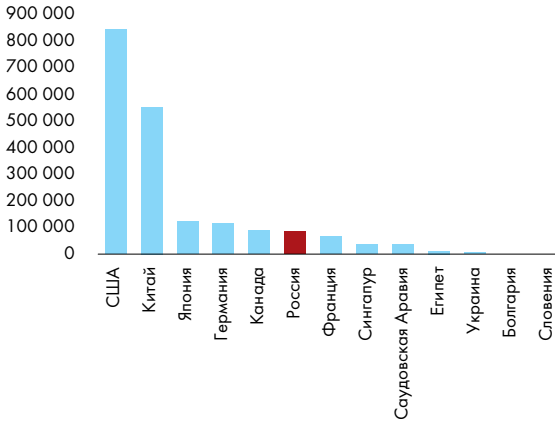
Например, по данным Всемирного банка, пассажиропоток на авиатранспорте (основной вид транспорта во въездном туризме) в России существенно уступает аналогичному показателю в Канаде, Германии, Японии и ряде других стран.

Рейтинг стран по качеству инфраструктуры (от 0 до 100, где 100 — лучший показатель в мире), 2018



Источник: Statista

Пассажиропоток (воздушный транспорт), чел., 2017



Источник: Всемирный банк

В целом, по итогам 2017 г. Россия занимает 43-е место из 136 в рейтинге привлекательности страны для туризма (данные ВЭФ)[119]. Наиболее высокие показатели у России по конкурентоспособности цен, развитию авиатранспортной инфраструктуры, культурным ресурсам и деловым поездкам.

Рейтинг конкурентоспособности туристической отрасли (ВЭФ, 2017)

Параметры рейтинга	Место России в рейтинге	Оценка (от 1 до 7, где 7 — лучший)
Бизнес-Среда	105	4,1
Международная открытость	115	2,2
Безопасность	109	4,3
Приоритет туристической отрасли в государственной политике	95	4,2
Развитие наземной и портовой инфраструктуры	78	3
Экологическая обстановка	71	4,1
Развитие туристической инфраструктуры и обслуживания	55	4,5
Развитие информационных и коммуникационных технологий	49	5
Человеческие ресурсы и рынок труда	46	4,8
Природные ресурсы	39	3,8
Культурные ресурсы и деловые поездки	25	3,2
Развитие авиатранспортной инфраструктуры	22	4,5
Конкурентоспособность цен	11	5,8

Источник: ВЭФ

Распределение стран в рейтинге конкурентоспособности туристической отрасли (ВЭФ, 2017)

Место в рейтинге	Страна	Показатель рейтинга
1	Испания	5,43
2	Франция	5,32
3	Германия	5,28
4	Япония	5,26
5	Великобритания	5,20
6	США	5,12
7	Австралия	5,10
8	Италия	4,99
9	Канада	4,97
10	Швейцария	4,94
	.....	
19	Республика Корея	4,57
20	Швеция	4,55
21	Бельгия	4,54
22	Мексика	4,54
23	Ирландия	4,53
	.....	
40	Индия	4,18
41	Словения	4,18
42	Индонезия	4,16
43	Россия	4,15
44	Турция	4,14
45	Болгария	4,14

Источник: ВЭФ

По общему показателю конкурентоспособности туристической отрасли Россия в данном рейтинге граничит с такими странами, как Словения, Индонезия, Турция и Болгария. Данный рейтинг позволяет сформировать ключевые ориентиры для повышения конкурентоспособности российской индустрии гостеприимства.

[119] https://www.weforum.org/reports/the-travel-tourism-competitiveness-report-2017.

SWOT-АНАЛИЗ СЕКТОРА «ИНДУСТРИЯ ГОСТЕПРИИМСТВА»

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ

- Большая емкость внутреннего рынка.

СЛАБЫЕ СТОРОНЫ

- Отсутствие узнаваемого международнго туристического бренда.
- Отсутствие целостных туристических продуктов.
- Высокие визовые барьеры.
- Ограниченный доступ предприятий сектора к кредитным ресурсам.
- Высокая налоговая нагрузка.
- Высокие административные барьеры и избыточные регуляторные требования времен советской экономики.
- Низкое качество инфраструктуры (туристической, транспортной).
- Соотношение цены и качества.
- Падающие доходы населения.
- Низкая степень цифровизации сектора.

ВОЗМОЖНОСТИ

- Увеличение мирового туристического потока.
- Высокий интерес туристов к альтернативным формам туризма (сельский, экотуризм, эно- и гастротуризм и пр.).

УГРОЗЫ

- Высокая конкуренция на внешнем рынке.



ПОТЕНЦИАЛ РОСТА СЕКТОРА

ОБЪЕМ РЫНКА СЕКТОРА «ИНДУСТРИЯ ГОСТЕПРИИМСТВА» ОГРАНИЧЕН, С ОДНОЙ СТОРОНЫ, ВНУТРЕННИМ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНЫМ СПРОСОМ И, С ДРУГОЙ СТОРОНЫ, КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ ТУРИСТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ НА ВНЕШНЕМ РЫНКЕ.

По состоянию на 2017 г. Россия существенно уступает другим странам по расходам на туристические продукты, при этом 45 % всех расходов составляет выездной туризм (24 млрд долларов в год).

С другой стороны, потребительские расходы иностранных граждан на территории России существенно ниже аналогичных показателей в других странах.

Структура расходов на туристические продукты и доля в ВВП: мировое сравнение (2017)

	РФ	Канада	Германия	Франция	Турция
Расходы на питание вне дома (catering services), млрд $	19	56	85	79	29
Расходы на гостиницы (accomodation services), млрд $		10	18	22	
Расходы на оздоровительные и культурные программы (recreation and culture), млрд $	34	74	172	110	21
Потребительские расходы граждан страны за рубежом, млрд $	24	35	84	42	н/д
Потребительские расходы иностранных граждан на территории страны, млрд $	8	24	39	61	н/д
Доля туристического сектора в ВВП, %, 2017	1,5	1,8	3,9	3,7	5,0

Источник: OECD

Внутренний туризм

С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВНУТРЕННЕГО ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТОКА, БОЛЕЕ ПОЛОВИНЫ ВСЕХ ТУРИСТИЧЕСКИХ ПОЕЗДОК ПРИХОДИТСЯ НА ПЛЯЖНЫЙ И КУЛЬТУРНЫЙ ОТДЫХ.

Распределение внутреннего туристического потока по целям, 2015, %

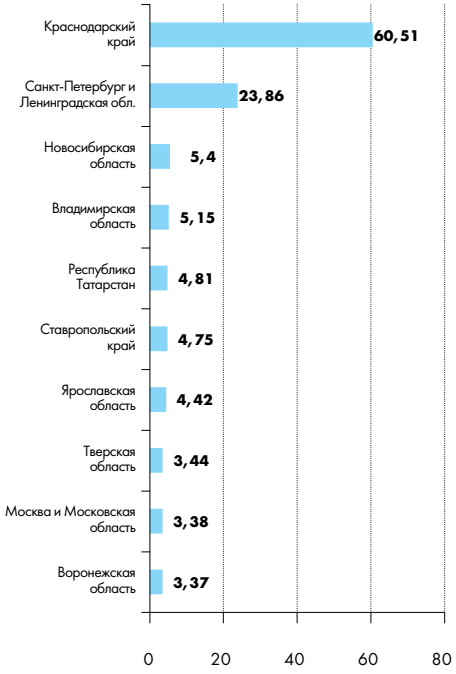


Источник: Statista

К наиболее крупным источникам туристических потоков по размерам расходов относится Москва и Московская область, Санкт-Петербург и Ленинградская область, Краснодарский край и ХМАО: суммарно на них приходится около 32 % всех годовых расходов внутренних туристов.

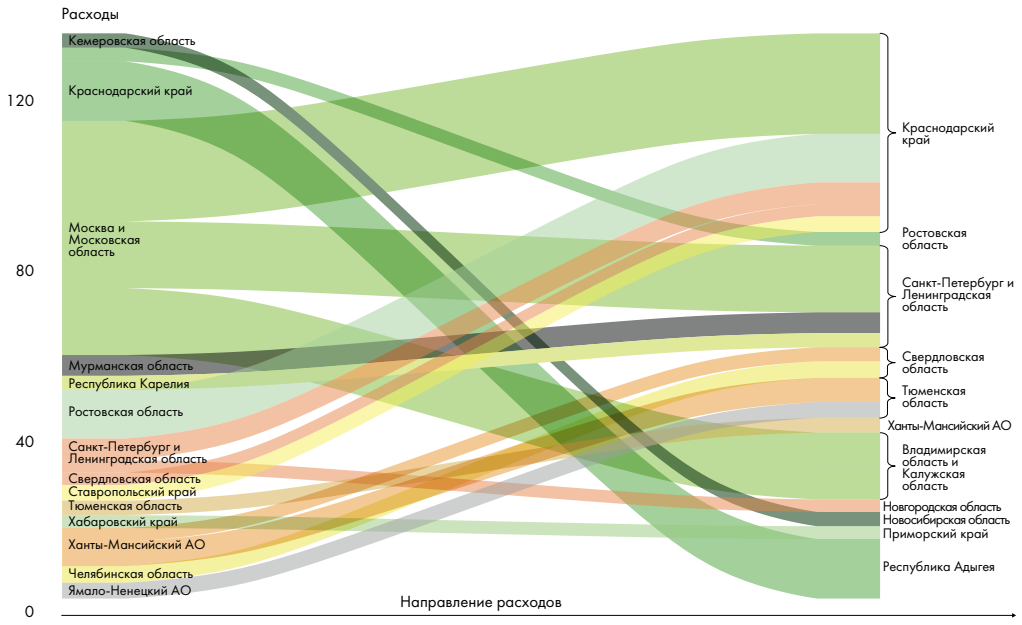
Межрегиональный туризм в значительной степени определяется географической близостью регионов, что отражается в географическом распределении туристических расходов внутри страны.

10 регионов с наибольшими доходами от внутреннего туризма, млрд рублей, 2018



Источник: Всемирный банк

Направления наиболее крупных туристических потоков (по размерам расходов в млрд рублей), 2018



Источник: Сбербанк

Россия, относительно ряда других стран, реализовавших стратегические программы по стимулированию развития сектора «Индустрия гостеприимства», существенно отстает по общему числу внутренних туристов. Один из сдерживающих рост внутреннего туристического потока факторов — высокая стоимость туристических продуктов для российских граждан.

В среднем одна туристическая поездка обходится в 45 850 рублей на одного человека, что существенно выше аналогичных показателей в Канаде, Франции и Турции. С учетом средних заработных плат одна туристическая поездка в России составляет около 9,8 % годовой заработной платы трудоустроенного человека. В Турции этот показатель равен 3,6 %, в Германии — 2,2 %, в Канаде — 1 %. В итоге, с учетом реальных доходов населения страны, количество туристических поездок россиян на 1 человека в год составляет 0,15, в Германии этот показатель выше в 5 раз, в Канаде — в 9 раз, во Франции — в 11 раз.

Характеристика внутреннего туризма: мировое сравнение

Показатель	РФ	Канада	Германия	Франция	Турция
Общее число туристов (с ночевкой), тыс. шт., 2016	55 000	113 053	136 009	255 498	106 501
Количество туристических поездок на 1 человека в год (в т. ч. однодневных)	0,15	1,34	0,78	1,65	0,32
Количество ночей (по всем типам мест коллективных средств размещения), тыс. шт., 2016	48 215	344 706	366 390	187 942	605 608
Расходы туристов на потребление, млрд $, 2016	38	55	256	96	19
Проживание (гостиницы, хостелы, и т.д.), млрд $, 2016	н/д	6	31	16	н/д
Деятельность по предоставлению продуктов питания (еда и напитки), млрд $, 2016	н/д	9	50	16	н/д
Транспортные услуги, млрд $, 2016	н/д	12	36	20	н/д
Предоставление туристских услуг (услуги туристских фирм), млрд $, 2016	н/д	3	14	7	н/д
Деятельность в области культуры — синий/ спорт и оздоровление — красный, млрд $, 2016	н/д	3	20	1,311/5,502	н/д
Другие потребительские товары, млрд $, 2016	н/д	21	104	28	н/д
Расходы на 1 туриста, $/чел, 2017	699,1	483,7	1 054,2	376,4	182,1

Источник: WTTC, Turstat

С точки зрения географического положения и наличия природных достопримечательностей, выбора приоритетных направлений развития туристических продуктов (эно- и гастротуризм, сельский туризм, спортивный туризм) условия, существующие в России, в значительной степени схожи с условиями в Канаде. Исходя из этого, для расчета целевых показателей развития индустрии гостеприимства в России были взяты текущие показатели доступности туристических поездок для населения (количество туристических поездок на 1 человека в год), а также расходы на потребление туристических продуктов в Канаде.

Реализация программы по развитию внутреннего туризма в Канаде предполагала несколько ключевых направлений, которые также легли в основу расчета целевых показателей:

- повышение доступности туристических продуктов на территории страны для своих граждан, в том числе посредством снижения средних расходов на 1 туриста;
- повышение качества и доступности мест временного проживания (гостиниц, хостелов и пр.).

Благодаря стимулирующей политике сектора и при условии роста доходов населения к 2024 г. в России количество внутренних туристов может вырасти в 2,4 раза, к 2037 г. — в 9 раз, при этом количество туристических поездок в год на 1 человека увеличится с 0,15 до 1,34.

Весь рынок внутреннего туризма, с учетом привлечения граждан России, использующих зарубежные туристические продукты, может вырасти с 38 млрд до 45 млрд долларов к 2024 г. и 57 млрд долларов к 2037 г.

Средние расходы 1 туриста уменьшатся с 45,7 тыс. рублей за поездку до 7,5 тыс. рублей за счет диверсификации сектора «Индустрия гостеприимства»: развития эногастротуризма, спортивного туризма, социального (для пожилых людей) и прочих видов туризма, потенциал которых в значительной степени не реализован.

Целевые показатели развития внутреннего туризма

Показатель	Базовые значения	Увеличение объемов		
	2017	2020–2025	2026–2031	2032–2037
Общее число туристов (с ночевкой), тыс. шт., 2016	55 000	133 162	258 460	501 657
Количество туристических поездок на 1 человека в год (в т. ч. однодневных)	0,15	0,36	0,69	1,34
Прирост количества туристических поездок на 1 человека в год, %		11,69 %	11,69 %	11,69 %
Количество ночей (по всем типам мест коллективных средств размещения), тыс. шт., 2016	48 215	105 898	191 060	344 706
Прирост количества ночей, %		10,34 %	10,34 %	10,34 %
Расходы на потребление туристических продуктов, млрд $, 2016	38	45	51	57,11
Прирост расходов на потребление туристических продуктов, %		2,00 %	2,00 %	2,00 %
Средние расходы на 1 туриста, $/чел	699,1	338,3	196,2	113,8

Источник: Расчеты Института экономики роста им П. А. Столыпина на основе показателей, характеризующих внутренний туризм в Канаде.

Въездной туризм

НЕСМОТРЯ НА ТО ЧТО ТУРИСТИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ В РОССИИ РАЗВИТЫ СЛАБО, ДАЖЕ С УЧЕТОМ НИЗКОГО ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОГО СПРОСА ОНИ ИМЕЮТ ПЕРСПЕКТИВЫ РОСТА.

С точки зрения распределения въездного туристического потока более 70% всех въезжающих на территорию России иностранцев ориентированы на деловые поездки и отдых (пляжный/горный), иные формы туризма востребованы в значительно меньшей степени. На текущий момент потенциал привлечения иностранных граждан для использования альтернативных туристических продуктов, относящихся к иным видам труизма, не реализован в полной мере.

Распределение въездного туристического потока по целям (2017), %



Источник: Расчеты Аналитического центра при Правительстве РФ на основе проведенного опроса отраслевых экспертов.

Наиболее популярные направления для въездного туризма — крупные города и курорты. В общем числе всех туристов наибольшая доля приходится на Санкт-Петербург — 50 % и Москву — 22,9 %.

Показатели въездного туризма для основных регионов, принимающих иностранных туристов, 2017

Регион	Общее число туристов в 2017 г., тыс. человек	Число иностранных туристов в 2017 г., тыс. человек	Доля иностранных туристов в общем числе,%
Москва	21 000	4800	22,9
Санкт-Петербург	7500	3750	50,0
Краснодарский край	16 000	900	5,6
Приморский край	4000	640	16,0
Республика Крым	5400	500	9,3
Республика Татарстан	3100	278	9,0
Московская область	14 100	230	1,6
Иркутская область	1600	211	13,2
Владимирская область	4000	200	5,0
Ярославская область	3600	200	5,6
Ставропольский край	1500	100	6,7

Источник: Расчеты Аналитического центра при Правительстве РФ [120]

[120] http://ac.gov.ru/files/publication/a/18123.pdf

По общему числу въехавших туристов Россия также существенно отстает от других стран, стимулировавших сектор «Индустрии гостеприимства». Основной туристический поток в России приходится на такие страны, как:

- Украина (8,7 млн чел.);
- Казахстан (3,4 млн чел.);
- Китай (1,5 млн чел.);
- Финляндия (1 млн чел.);
- Азербайджан (876 тыс. чел.);
- Польша (714 тыс. чел.);
- Армения (584 тыс. чел.);
- Германия (580 тыс. чел.);
- Молдова (519 тыс. чел.)

...

- США (282 тыс. чел.);
- ЕС (4,3 млн чел.).

Средние расходы туристов на 1 поездку в 2017 году составили 270 $, в то время как в других странах этот показатель значительно выше: в 3,4 раза в Канаде, в 4,7 раза в Германии, в 2 раза во Франции, в 2,5 раза в Турции.

Характеристика въездного туризма: мировое сравнение

	РФ	Канада	Германия	Франция	Турция
Общее число прибывших туристов тыс. шт., 2016	24390	30142	n/d	202930	30907
Общее число прибывших туристов (с ночевкой), тыс. шт., 2016	24390	19818	35555	82570	30289
Расходы туристов на потребление (млрд $), 2016	13,71	15,282	45,155	56,766	26695
Проживание (гостиницы, хостелы, и т.д.) (млрд $), 2016	н/д	3,717	10,277	11,522	н/д
Деятельность по предоставлению продуктов питания (еда и напитки) (млрд $), 2016	н/д	2,72	8,472	7,867	н/д
Транспортные услуги (млрд $), 2016	5,035	3,632	11,864	11,979	н/д
Услуги по предоставлению туристических услуг (услуги туристических фирм) (млрд $), 2016	н/д	0,164	н/д	1,191	н/д
Деятельность в области культуры — синий/ спорт и оздоровление — красный (млрд $), 2016	н/д	1,502	3,298	1,417/3,557	н/д
Другие потребительские товары (млрд $), 2016	н/д	3,544	11,07	16,988	н/д
Средние расходы на 1 поездку ($/чел) (2017) (ВЭФ)	270,0	921,0	1 270,0	543,7	674

Источник: Расчеты Института экономики роста им П. А. Столыпина на основе показателей, характеризующих внутренний туризм в Канаде

Общее число прибывших туристов может вырасти с 24,4 млн до 37 млн чел. к 2024 г. и до 59 млн человек к 2037 г.

Один из ключевых целевых показателей стратегии развития «Индустрии гостеприимства» Канады — вхождение Канады в десятку крупнейших принимающих иностранных туристов стран к 2021 году (по итогам 2017 года Канада занимает 17 место, Россия — 16 место).[121]

В России посредством активной стимулирующей политики достижение данного показателя возможно к 2024 году, а к 2037 году Россия может войти в пятерку крупнейших туристических направлений.

Средние расходы 1 иностранца на территории России должны увеличиться с 17,6 тыс. рублей за поездку до 28,8 тыс. рублей к 2024 году и 60,6 тыс. рубелей к 2037 году, при этом объем рынка увеличится с 13,7 млрд долларов до 16,3 млрд и 54,3 млрд долларов соответственно.

[121] https://data.worldbank.org/indicator/ST.INT.ARVL?year_high_desc=true

Целевые показатели развития въездного туризма

Производство	Базовые значения	Увеличение объемов		
	2017	2020–2025	2026–2031	2032–2037
Общее число прибывших туристов тыс. шт., 2016	24390	37000	48000	59000
Расходы туристов на потребление, млрд $, 2016	13,71	16,32	30,59	54,34
Средние расходы на 1 поездку, $/чел 2017 ВЭФ	270	441	637	921,0

Источник: Расчеты Института экономики роста им П. А. Столыпина на основе показателей, характеризующих внутренний туризм в Канаде

Достижение целевых показателей внутреннего и въездного туризма сопряжено с созданием привлекательных для туристов условий внутри страны. Эти условия отражены в рейтинге конкурентоспособности туристической отрасли ВЭФ. Достижение целевых показателей, указанных выше, требует вхождения России в топ-10 стран по всем ключевым составляющим данного рейтинга к 2024 г.

Для этого необходима реализация активной экономической политики, направленной на:

- снижение регуляторной нагрузки;
- снижение налоговой нагрузки;
- повышение доступа к кредитным ресурсам;
- стимулирование спроса;
- масштабный запуск программ ГЧП в части софинансирования инфраструктурных проектов всех типов (транспортных, жилищных, культурных и пр.).

Добавленная стоимость, создаваемая сектором, благодаря этим мерам может вырасти в 2 раза к 2025 г. и в 9 раз к 2037 г. Дополнительный прирост рабочих мест в секторе составит 626 тыс. чел., а производительность труда увеличится в 2 раза к 2024 г. и в 10,5 раз к 2037 году.

Рейтинг конкурентоспособности ВЭФ (целевые показатели)

Показатель	Текущая оценка	Текущее место (из 136)	Плановые показатели (на примере Канады)
Уровень безопасности (оценка от 1 до 7, где 7 — лучший) 2017	4,3	109	6,33
Рейтинг бренда страны (оценка 1–100, где 100 — лучший) 2017	75,3	63	88,00
Визовые требования (оценка 1–100, где 100 — лучший) 2017	10,0	120	70,00
Качество инфраструктуры аэропортов (оценка от 1 до 7, где 7 — лучший) 2017	4,5	22	4,96
Качество наземной и портовой инфраструктуры (оценка от 1 до 7, где 7 — лучший) 2017	3,0	78	5,41
Инфраструктуры туристических услуг (качество номерного фонда, наличие компаний, сдающих автомобили, и т.д.) (оценка от 1 до 7, где 7 — лучший) 2017	4,5	55	5,98
Наличие природных достопримечательностей (количество, защищенность, привлекательность, цифровое сопровождение и пр.) (оценка от 1 до 7, где 7 — лучший) 2017	3,8	39	4,91
Наличие культурных достопримечательностей и спортивных объектов (количество, защищенность, привлекательность, цифровое сопровождение и пр.) (оценка от 1 до 7, где 7 — лучший) 2017	3,2	25	5,27
Итого	4,15	43	4,95

Источник: Всемирный экономический форум



Целевые показатели роста сектора «Индустрия гостеприимства»

Производство	Базовые значения	Увеличение объемов (от стартовых, по данным Росстата, в перспективе ФНС России)		
	2017	2020–2025	2026–2031	2032–2037
Рост ВВП (прогноз Минэкономразвития РФ)	2%	3%	3%	3%
Инфляция (прогноз Минэкономразвития РФ)	3%	4%	4%	4%
ВВП в млрд рублей	92 037	154 624,3	218 903,0	307 022,8
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания				
Добавленная стоимость — деятельность гостиниц и предприятий общественного питания, млрд долларов, 2017 (Россия — по данным ФНС России)	6	12	26	56
Темп роста за период (%)		9,05%	13,75%	13,64%
Доля в ВВП	1,5%	0,51%	0,78%	1,19%
Рабочие места, шт.	508 228	1 134 562	1 209 820	1 282 437
Производительность труда, ДС ($)/рабочие места	4 110	10 577	21 491	43 667
Рост производительности труда за период		12,54%	12,54%	12,54%

Источник: Расчеты Института экономики роста им П. А. Столыпина на основе показателей, характеризующих внутренний туризм в Канаде



КЛАСТЕРНАЯ ПОЛИТИКА

РАЗВИТИЕ СЕКТОРА «ИНДУСТРИЯ ГОСТЕПРИИМСТВА» ПРЕДПОЛАГАЕТ СОЗДАНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНКРЕТНЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ В СООТВЕТСТВИИ С ВИДАМИ ТУРИЗМА.

Большая часть туристических продуктов в Европе проходит сертификацию в Совете Европы. По состоянию на 2019 год, на территории России сертифицированы 3 туристических маршрута[122]:

- Ганза (в маршруте участвует 15 стран, в России — города Псков и Великий Новгород).
- Маршрут «Iter vitis» (19 стран, в России — центр винного туризма «Абрау-Дюрсо»).
- Маршрут «Место назначения Наполеона» (12 стран, в России — Бородино).

Кластерный проект «Винные дороги Кубани»

Один из наиболее перспективных проектов с точки зрения созданной инфраструктуры и производимой добавленной стоимости — кластерный проект «Винные дороги Кубани», расположенный в Краснодарском крае.

Цель создания кластера — создание предприятий, производящих конкурентоспособную продукцию и привлекающих туристов как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

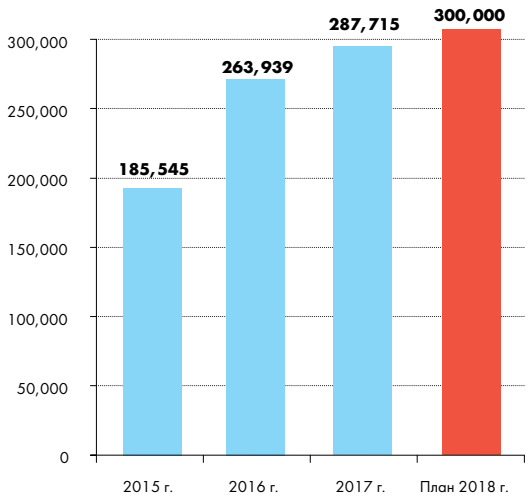
На сегодняшний день, кластер находится в стадии формирования. Потенциально в кластер будет входить 32 субъекта МСП, при этом якорные предприятия — ПАО «Абрау-Дюрсо», ООО «Кубань-вино» и ОАО АПФ «Фанагория», специализирующиеся на производстве вина из винограда и его реализации в виде туристического продукта (энотуризм).

Цепочка добавленной стоимости, создаваемой в рамках кластера, включает в себя:

1. Выращивание и сбор винограда.
2. Отжим винограда.
3. Изготовление вина (процесс брожения).
4. Производство тары и пробок.
5. Розлив вина в тару.
6. Сбыт готовой продукции.
7. Туризм и ресторанный бизнес.

Общее количество посетителей винных туров и экскурсий в Краснодарском крае, по предварительным данным Министерства курортов, туризма и олимпийского наследия Краснодарского края, в 2017 году составило 287,7 тыс. человек, что на 9% больше, чем в 2016 году.

Количество посетителей винных туров и экскурсий в Краснодарском крае, человек



Источник: Министерство курортов, туризма и олимпийского наследия Краснодарского края.

[122] https://www.coe.int/en/web/cultural-routes/russian-federation


КАРТА
ВИННЫХ МАРШРУТОВ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ВИНОДЕЛЬНИ КУБАНИ
АНАПСКАЯ РИВЬЕРА (Г-К АНАПА)
ТАМАНСКИЕ ТЕРРУАРЫ. I МАРШРУТ. (ТЕМРЮКСКИЙ РАЙОН)
ТАМАНСКИЕ ТЕРРУАРЫ. II МАРШРУТ. (ТЕМРЮКСКИЙ РАЙОН)
ВИННОЕ ПРЕДГОРЬЕ (КРЫМСКИЙ РАЙОН)
АБРАУ-ДЮРСО - ЛЕГЕНДЫ И ТРАДИЦИИ (Г. НОВОРОССИЙСК)
НОВОРОССИЙСКИЙ ЭНОТУР (Г. НОВОРОССИЙСК)
ГЕЛЕНДЖИК
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
КРЫМСКИЙ РАЙОН
АНАПСКИЙ РАЙОН
ТЕМРЮК
КРЫМСК
НОВОРОССИЙСК
АНАПА
ГЕЛЕНДЖИК
КРЫМ
КЕРЧЬ
Войково
Глазовка
Керченский пролив
Таманский залив
Порт Кавказ
Гарчуша
Запорожская
Красноармейский
Ильич
Таманский
Волна
Веселовка
Тамань
Сенной
Пересыпь
Ахтанизовская
Голубицкая
Октябрьский
Стрелка
Белый
Старотитаровская
Вышестеблиевская
Виноградный
Кисляковский Лиман
Благовещенская
Витязево
Цибанобалка
Воскресенский
Просторный
Анапская
Сукко
Варваровка
Гай-Кодзор
Рассвет
Победа
Натухаевская
Гостагаевская
Фадеево
Юровка
Джигинка
Варениковская
Курчанская
Светлый путь Ленина
Коржевский
Анастасиевская
Ханьков
Славянск-на-Кубани
Прикубанский
Серебрия
Троицкая
Павловский
Садовый
Экономическое
Виноградный
Новоукраинский
Абинск
Армянский
Нижнебаканская
Неберджаевская
Горный
Саук-Дере
Молдаванское
Верхнебаканский
Гайдук
Убых
Раевская
Ленинский путь
Семигорский
Большие Хутора
Дюрсо
Абрау-Дюрсо
Широкая Балка
Мысхако
Кабардинка
Марьина Роща
Тешебс
Шапсугская
Бухта Цемесская
Южный
Есевский
р. Кубань
ООО «КУБАНЬ-ВИНО»
ООО «ВИНАГРО ТОМАРОВ»
ОАО «ВИНОДЕЛЬНЫЙ ЗАВОД «ТЕМРЮК»
ОАО «ВИНОДЕЛЬНЫЙ ЗАВОД «ФАНАГОРИЯ»
ОАО «АНК «ОЧАКОВО-ФАНАГОРИЯ-ЮЖНАЯ»
ОАО «АНК «ВИНОДЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «ЧЕРНОМОРСКИЙ ВИНЦЕ»
ООО «КУБАНЬ-ВИНО»
ООО «ЗАВОД «ЛАВРА»
ООО «МОЛДАВАНСКОЕ»
ООО «САУК-ДЕРЕ»
ООО «ФИРМА COMLEBEL»
ООО «КАТЕНИНА»
ШАТО ГАЙ КОДЗОР
ЗАО «АБРАУ-ДЮРСО»
ООО «МЫСХАКО»
ЗАО АПК «ГЕЛЕНДЖИК»

Помимо энотуризма, в рамках кластера также развивается другой вид туризма — событийный туризм. На базе предприятий кластера проводятся:

- гастрономический фестиваль «О, да! Еда!» и фестиваль вина в Абрау-Дюрсо;
- Фестиваль «Таманская лоза»;
- «Фестиваль молодого вина» от винодельческого хозяйства «Усадьба Мысхако»;
- «Строптивый виноград» в х. Семигорском.

Согласно «Карте винных маршрутов Краснодарского края», разработанной Министерством курортов, туризма и олимпийского наследия Краснодарского края, в Краснодарском крае представлено 7 туров с охватом 20 виноделен: 2 тура в Новороссийске, 2 тура по Темрюкскому району и по одному — в Крымском, Анапском районах и в г. Геленджике.

В целом за четыре года функционирования предприятий кластера количество рабочих мест выросло на 29% с ростом производительности труда на 18,7%. Туристический поток вырос с 240 000 до 300 000 чел. в год, а выручка предприятий с 15 до 23 млрд рублей.

Основные показатели развития кластера

Показатель	2013	2017	Прирост 2017/2013
Выручка, млрд рублей	15	23	53%
Количество рабочих мест, шт.	2 400	3 100	29%
Производительность труда, рублей на рабочее место, руб./чел.	6 250 000	7 419 355	18,7%
Количество предприятий, шт.	н/д	32	-
Количество туристов, шт.	240 000	300 000	25%

Источник: Винные дороги Кубани

Основные проблемы развития винного туризма в Краснодарском крае

- Нахождение большинства виноделов-КФХ вне правового поля, то есть отсутствие у них лицензий на производство и реализацию своего вина;
- В связи с производством подакцизной продукции у фермеров отсутствует возможность применять ЕСХН;
- Завышенные требования Росалкогольрегулирования к лицензированию КФХ и ИП;
- Дорогостоящее оборудование для штрихкодирования марки и ввода данных в ЕГАИС, оборудование комнат для хранения марок и т.д.
- Конкуренция со стороны нелегальных производителей фальсифицированного и контрафактного вина, в частности на Азово-Черноморском побережье.



Меры стимулирования развития кластера

1. **Налоговое стимулирование**

- внесение дополнений в законопроект Минфина России, который предусматривает внесение поправок в статьи 164 и 165 НК РФ касательно ставки НДС в отношении услуг по внутренним воздушным перевозкам, а именно: установление на бессрочной основе налоговой ставки НДС 0% также в отношении производителей (лицензиатов КФХ) винодельческой продукции;
- внесение изменений в НК РФ, позволяющих экономически конкурировать малым винодельческим хозяйствам (КФХ, ИП) а именно: пп. 2 пункта 6 ст. 346.2 НК РФ изложить в следующей редакции: «6. Не вправе переходить на уплату единого сельскохозяйственного налога: 2) организации и индивидуальные предприниматели, занимающиеся производством подакцизных товаров, за исключением вина, игристого вина»;
- стимулирование сектора органами местного самоуправления путем установления налоговых преференций (преимуществ, льгот), которые улучшают экономическое, имущественное положение хозяйствующих субъектов. Основными методами налогового стимулирования могут быть следующие: обнуление, уменьшение налоговых ставок; налоговые каникулы; перенос убытков на будущее; инвестиционный налоговый кредит; выделение из-под налогообложения отдельных объектов; специальные налоговые режимы. На региональном уровне с целью стимулирования развития кластера («Винные дороги Кубани», Краснодарский край): принятие регионального Закона о налоговых льготах по принципу Закона Краснодарского края от 08.05.2015
- № 3169-КЗ, который действовал до 01.01.2018 г., при этом в перечень видов деятельности включить деятельность по размещению туристов, деятельность по оказанию услуг общественного питания, деятельность по оказанию развлекательных мероприятий в туристической зоне и т.п.;
- принятие поправок к НК РФ, предложенных ранее Министерством культуры, которые находятся на рассмотрении в Госдуме касательно возврата денег за отдых в России: применение вычетов за путевку в размере 13% от суммы, не превышающей 50 тыс. руб. на одного человека (это можно будет сделать в одном налоговом периоде, то есть если отдых состоялся в 2018 году, то получить налоговый вычет за путевку можно будет по окончании года, подав в 2019 году декларацию за 2018 год).



2. **Денежно-промышленная политика**

- внесение изменений в законодательство о разрешении строительства гостиниц, гостевых домов или др. средств размещения (малой вместимости) на землях сельскохозяйственного назначения в пределах границ виноградных насаждений;
- развитие государственно-частного партнерства путем вовлечения предприятий малого и среднего бизнеса в проекты с участием государственного партнера, взаимодействие туристического сектора с местными и региональными администрациями в части развития инфраструктуры — коммунальной, придорожной, социальной;
- обеспечение транспортной доступности к туристическим маршрутам путем улучшения качества дорог.

3. **Тарифная политика (услуги инфраструктурных монополий)**

- пересмотр тарифов на внутренние авиаперелеты по отношению к внешним, создание туроператорами турпакетов по принципу зарубежных туров, создание сезонных предложений.

4. **Меры поддержки спроса**

- повышение качества подготовки кадров для сферы туризма в образовательных учреждениях области за счет привлечения высококвалифицированных специалистов-практиков с многолетним опытом работы к преподавательской деятельности на договорной основе — руководителей туристских организаций, гостиниц, организаций общественного питания и др., повышения квалификации преподавателей специальностей туристского профиля, расширения баз практики обучающихся;
- разработка программы субсидирования части затрат (оплата стенда) по участию в международных специализированных выставках;
- в целях популяризации российского виноделия размещение временной экспозиции о российском виноделии в музее истории виноделия и стенда Российской Федерации в «Городе вина» в Бордо (Франция);
- формирование электронного списка винных компаний, имеющих экскурсионные бюро с указанием на маршруты и программу;
- формирование комплексной политики продвижения регионов — от выявления тех особых преимуществ и уникальных черт, которые могут лечь в основу туристической привлекательности, до системного продвижения региона на рынке внутреннего туризма;
- государственная поддержка по информированию о внутренних туристических объектах в СМИ (телепрограммы, кинофильмы с указанием на достопримечательности местности съемок, включение в сценарии сведений о туристических маршрутах и т.д.);
- проработка федеральных туристических маршрутов, объединяющих несколько регионов.



Кластер виноделия «Долина Напа», Калифорния, США (пример)

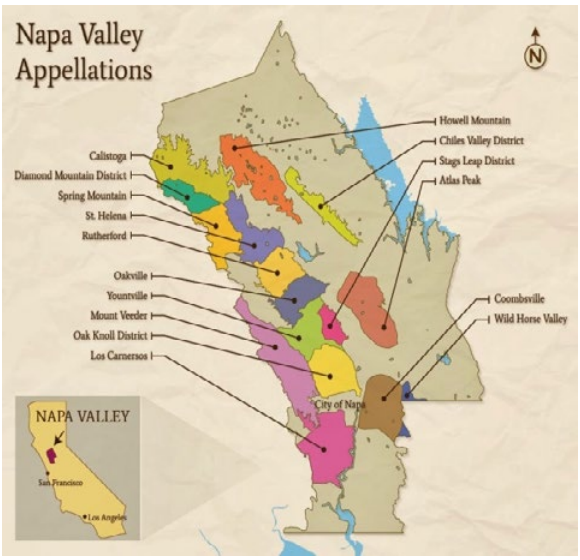
ПОСЛЕ ОТМЕНЫ «СУХОГО ЗАКОНА» В КАЛИФОРНИИ БЫЛА ОБРАЗОВАНА КОММЕРЧЕСКАЯ АССОЦИАЦИЯ – ИНСТИТУТ ВИНА (CALIFORNIA WINE INSTITUTE), КУДА ВОШЛИ 48 ВИНОДЕЛЬЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВ. СОГЛАСНО МНЕНИЮ ЭКСПЕРТОВ, К СЕРЕДИНЕ 1990-Х ГГ. КАЛИФОРНИЙСКИМ ВИНОДЕЛАМ УДАЛОСЬ ДОСТИЧЬ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ, СОПОСТАВИМОГО С ЛУЧШИМИ РЕГИОНАМИ ФРАНЦИИ. В 1997 Г. КАЛИФОРНИЯ УЖЕ ПРОИЗВОДИЛА 90% ВСЕГО ВИНА В США – 420 МЛН ГАЛЛОНОВ, ЧТО СДЕЛАЛО ЕЕ ЧЕТВЕРТЫМ В МИРЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ (ПО ОБЪЕМУ) ПОСЛЕ ФРАНЦИИ, ИТАЛИИ И ИСПАНИИ. К ЭТОМУ МОМЕНТУ В КАЛИФОРНИИ СУЩЕСТВОВАЛО БОЛЕЕ 740 ВИНОДЕЛЕН, СУММАРНЫЙ ОБОРОТ ВИНОДЕЛЬЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВ СОСТАВИЛ 5,9 МЛРД ДОЛЛ. США.

В 1974 г. была создана управляющая компания кластера — Ассоциация виноградарей Калифорнии.

Всего в Калифорнии около 800 виноделен, из них на долю 10 крупнейших приходится около 80% продукции.

В структуре кластера, помимо виноградников и виноделен, также представлены:

- каналы сбыта, к которым относятся собственные оптовые компании, крупные сетевые торговцы и крупные розничные продавцы;
- Образовательные организации и курсы повышения квалификации;
- Рекламные и PR агентства.



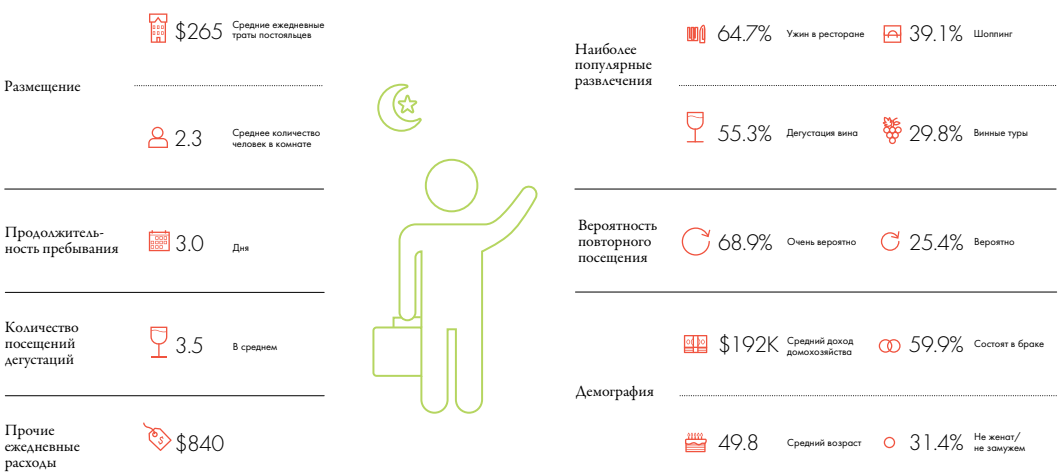


В рамках кластера предприятия также реализуют ряд туристических услуг. Ежегодно винные дороги кластера посещают около 3,5 млн человек, при этом 79,5% туристического потока — внутренний, 20,5% — въездной туризм. В среднем суммарные расходы туристов на территории кластера составляют 1,9 млрд долларов в год, 69,5% от этой суммы поступает от гостей, остающихся на ночь. В среднем каждый турист тратит около 402 $ в день.

С 2011 года объем дополнительных поступлений в бюджеты всех уровней от деятельности предприятий кластера увеличился на 72% и составил 80,3 млн долларов.

С 2014 года количество рабочих мест на предприятиях туристического блока кластера увеличилось в среднем на 15,1% и составило 13 437 чел. Средняя заработная плата работников составляет 2 400 $ в месяц (по курсу 1$ = 65,5 руб., 157 205 рублей).

Портрет туриста, приезжающего с ночевкой



Источник: Source Visit Napa Valley, Napa Valley Visitor Profile 2016 - Final Report of Findings

Наиболее перспективные кластерные проекты в России

Название кластерного проекта	Регион	Статус
Туристско-рекреационный кластер «Белокуриха»	Алтайский край	Формируется
Туристско-рекреационный кластер «Амур»	Амурская область	Формируется
Туристский кластер	Астраханская область	Создан
Туристский кластер	Вологодская область	Формируется
Туристско-рекреационный кластер	Иркутская область	Создан
Туристско-рекреационный кластер Калужской области	Калужская область	Создан
Туристско-рекреационный кластер	Камчатский край	Создан
Туристско-рекреационный кластер	Кемеровская область	Создан
«Винные дороги Кубани»	Краснодарский край	Формируется
Туристско-рекреационный кластер	Мурманская область	Формируется
Туристский кластер	Новгородская область	Создан
Туристский кластер	Орловская область	Создан
Автотуристический кластер	Республика Бурятия	Создан
«Вино и кино»	Республика Крым	Формируется
«Долина Дона»	Ростовская область	Создан
Туристический кластер	Смоленская область	Создан
Туристско-рекреационный кластер «Камский берег»	Удмуртская Республика	Создан

Источник: интернет-порталы кластерных проектов

Ключевые проблемы и меры, необходимые для реализации потенциала сектора и реализации опорных кластеров

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, СДЕРЖИВАЮЩИХ РАЗВИТИЕ БИЗНЕСА, БЫЛА ОСУЩЕСТВЛЕНА В РАМКАХ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЦИОМ (МАЙ 2018 Г.), КОТОРОЕ ПРОВОДИЛОСЬ СРЕДИ РУКОВОДЯЩЕГО СОСТАВА ОРГАНИЗАЦИЙ И ВКЛЮЧАЛО В СЕБЯ 1401 ИНТЕРВЬЮ. ПО СФЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ, РУКОВОДИТЕЛИ КОТОРЫХ БЫЛИ ОПРОШЕНЫ, ОТНОСЯТСЯ К 9 СЕКТОРАМ ЭКОНОМИКИ, В ТОМ ЧИСЛЕ К «ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА».

К наиболее существенным факторам, сдерживающим развитие, респонденты отнесли неопределенность экономической ситуации, высокий уровень налогообложения и снижение спроса на внутреннем рынке, т.е. те факторы, которые зависят от экономической политики государства.

Для устранения этих проблем ключевые меры, по мнению предпринимателей, должны включать в себя: повышение уровня и качества жизни людей, стимулирование платёжеспособного спроса, налоговую реформу, ограничение тарифов на услуги инфраструктурных и сырьевых монополий.

В ходе заседаний Межведомственной рабочей группы предприниматели, совместно с экспертным сообществом выработали перечень мер, направленных на стимулирование роста сектора.

Возобновление роста экономики: приоритетные меры (2018)

Повышение уровня и качества жизни людей	3,8
Налоговая реформа, стимулирующая экономический рост	3,6
Ограничение тарифов на услуги инфраструктурных и сырьевых монополий и снижение тарифов	3,5
Развитие международного сотрудничества, продвижение интересов национальных производителей несырьевого сектора	3,4
Долгосрочный и доступный кредит экономике	3,4
Ограниченное стимулирование спроса, создание новых рынков для отечественных производителей	3,4
Развитие электронной (цифровой) экономики	3,4
Снижение административного давления на бизнес	3,3
Обеспечение макроэкономической стабильности (низкая инфляция, бездефицитный бюджет, низкая волатильность рубля)	3,2
Судебная реформа	3,2
Реформа уголовного экономического законодательства	3,1
Введение в коммерческий оборот «спящих» имущественных и земельных активов государства (малая приватизация в интересах МСП)	2,9

Источник: ВЦИОМ

ДОРОЖНАЯ КАРТА СЕКТОРА «ИНДУСТРИЯ ГОСТЕПРИИМСТВА»

по обеспечению устойчивого роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации

1 ЭТАП 2020–2025

Системные меры

НАРАЩИВАНИЕ ВНУТРЕННЕГО ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТОКА НА УЖЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТУРИСТИЧЕСКИХ ПРОДУКТАХ, УВЕЛИЧЕНИЕ СРЕДНЕГО ЧЕКА ВЪЕЗДНОГО ТУРИСТА:



1. **Информационное обеспечение, сервисы бронирования, сертификация:**
   - Запуск интернет-портала заказа услуг и его интеграция с информационными интернет-порталами по каждому туристическому продукту;
   - Аккредитация и лицензирование российских туристических продуктов в международных органах сертификации.

2. **Повышение доступности туристических продуктов:**
   - Повышение уровня транспортной обеспеченности субъектов РФ (с 100% до 108% к уровню 2017 г.) (Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года), где расположены туристические продукты;
   - Увеличение авиационной подвижности населения (с 0,7 полетов на 1 чел. в год до 0,95 полетов на 1 человека в год) (Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года);
   - Открытие доступа зарубежных компаний и лоукостеров к внутреннему рынку (для авиакомпаний стран ЕАЭС);
   - Введение цифровой визы для въезда в Российскую Федерацию, электронное разрешение на въезд в Российскую Федерацию, электронное разрешение на работу для иностранных граждан (Паспорт нацпроекта Цифровая экономика РФ). Упрощение и ускорение процедуры выдачи виз;
   - Развитие придорожных сервисов малой формы на пути следования к туристическим продуктам (упрощение процедуры получения разрешения на использование земельных участков рядом с дорогами);
   - Обнуление ввозных таможенных пошлин на туристские автобусы с двигателями класса Евро 5 и Евро 6 до 2025 года. Льготный лизинг на приобретение/льготная программа кредитовая производителей автобусов в России (ставка 5,5%).

3. **Увеличение инвестиций в основной капитал за счет внутренних источников предприятий (снижение налоговой нагрузки и высвобождение собственных средств предприятий):**
   - Установление налога на имущество 0% для предприятий сектора на этапе строительства или реконструкции объектов;
   - Установление земельного налога 0% для предприятий сектора на этапе строительства или реконструкции объектов;
   - Снижение ставки НДС для предприятий гостиничного хозяйства и ресторанного бизнеса до уровня 5–7%, как это сделано в странах ЕС[123];
   - Снижение налога на прибыль до 10% для предприятий сектора (на ОСН), закупающих российские продукты (на 5 лет);
   - Сохранение упрощенной системы налогообложения (ЕНВД) для предприятий ресторанного, гостиничного и туристического бизнеса;
   - Разрешение ресторанным холдингам оставаться на УСН как отдельным ресторанам;
   - Снижение комиссии за эквайринг до уровня европейских стран (снижение комиссии «интерчейндж» с 1.3% и 1,37% до 0,72–0,89% по картам Visa и Mastercard);
   - Налоговый зачет на приобретение техники и оборудования для предприятий сектора.

4. **Увеличение инвестиций в основной капитал за счет внешних источников предприятий (повышение доступности кредитования и снижение ставки по кредитам для производственных предприятий):**
   - Выделение отдельных специальных программ льготного кредитования предприятий сектора в АО «Корпорация «МСП» под 5% (пример требований для предприятий см. http://www.grants.gov.on.ca/GrantsPortal/en/OntarioGrants/GrantOpportunities/OSAPQA005130) под уже существующие туристические продукты;
   - Льготное кредитование предприятий, реализующих авто-, авиа-, судо-, ж/д перевозки, предприятий, производящих оборудование для гостиничного и ресторанного бизнеса;
   - Льготный лизинг для предприятий сектора.

5. **Усиление межведомственного взаимодействия профильных министерств.**

6. **Повышение уровня и качества образования в секторе:**
   - Расширение ГЧП: создание совместных образовательных программ (бизнеса и государственных образовательных учреждений) подготовки кадров для ресторанного, гостиничного и туристического бизнеса



[123] https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/resources/documents/taxation/vat/how_vat_works/rates/vat_rates_en.pdf

Меры, направленные на стимулирование отдельных продуктов

ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ, МЕДИЦИНСКИЙ ТУРИЗМ:



- Исключение путем поправок в ст. 389 НК РФ лечебно-оздоровительных местностей и курортов в границах санитарной (горно-санитарной) охраны из перечня объектов налогообложения в части земельного налога;
- Включение земель рекреационного назначения в перечень земельных участков, для которых ставка земельного налога согласно ст. 394 НК РФ установлена в размере 0,3% наряду с землями сельскохозяйственного назначения, жилого фонда, подсобных хозяйств и др.

ЭНОТУРИЗМ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТУРИЗМ:

- Упрощение/удешевление получения лицензий виноделам и упрощение доступа МСП к федеральным торговым сетям;
- Создание крупных и средних специализированных сельских туристических объектов, ориентированных на прием туристов и организацию их полноценного отдыха, двух типов: специализированные центры (спортивные, культурные, кулинарные), а также стилизованные «туристские деревни»;
- Дополнение видов разрешенной деятельности (гостиницы, предприятия общественного питания, торговля) на землях сельскохозяйственного назначения и землях лесного фонда;
- Создание государственных и частных сельскохозяйственных парков как крупных многофункциональных туристских, выставочных, рекламно-экспозиционных, культурно-ориентированных, научно-исследовательских, производственных и других комплексов, располагающих средствами размещения и соответствующей инфраструктурой;
- Ввести упрощенный вариант разрешения на строительство дорог на землях сельхозназначения для осуществления рекреационной деятельности;
- Компенсация затрат на строительство съездов с дорог для придорожных сервисов;
- Воссоздание социокультурной среды исторического поселения: «исторические деревни», «национальные деревни», дворянские и купеческие усадьбы, монастыри и т.д.

2 ЭТАП

2026–2031

ДАЛЬНЕЙШЕЕ НАРАЩИВАНИЕ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТОКА (ВНУТРЕННЕГО И ВЪЕЗДНОГО), СОЗДАНИЕ НОВЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ:

Системные меры

- Развитие программ поддержки туристических кластеров и проектов по развитию сельского туризма не только в традиционных южных туристических регионах, но и в средней полосе России, Сибири, на севере, Дальнем востоке, в первую очередь там, где уже есть действующие частные инициативы;
- Развитие медицинского туризма;
- Прямые федеральные инвестиции в развитие туристических продуктов и туристической инфраструктуры, создание культурных и спортивных объектов, парков;
- Субсидирование проведения деловых, культурных и спортивных мероприятий международного уровня.

3 ЭТАП

2032–2037

Системные меры

ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАСШИРЕНИЕ ТУРИСТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ И НАРАЩИВАНИЕ ТУРИСТИЧЕСКИХ ПОТОКОВ НА НИХ.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕКТОРА — ОСНОВНЫЕ ТРЕНДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

В ХОДЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ КАЖДЫЙ ИЗ ЭТАПОВ ЦЕПОЧКИ СОЗДАНИЯ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ — ОТ РАЗРАБОТКИ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПРОДУКТА ДО ЕГО ПРОДАЖИ И СОПРОВОЖДЕНИЯ НА ВСЕХ ЭТАПАХ — БУДЕТ ТРАНСФОРМИРОВАН.

Стратегии цифровизации «Индустрии гостеприимства» других стран, как правило, включали в себя внедрение новых технологий (Интернет вещей, ИИ, большие данные, виртуальная реальность и пр.) в разработку и функционирование туристических продуктов.

Цифровая трансформация туристического сектора включает в себя:

- бронирование туров, отелей (Booking.com, AirBnB);
- покупку билетов;
- предоставление справочной информации (в т.ч. посредством чат-ботов, средств виртуальной реальности);
- электронную коммерцию;
- поддержание информационно-коммуникационных связей с партнерами;
- цифровой маркетинг;
- таргетированную рекламу.

Индустрия гостеприимства

(ОТРАСЛЬ УЖЕ ОТЛИЧАЕТСЯ ВЫСОКИМ ПРОНИКНОВЕНИЕМ IT-СЕРВИСОВ В ЦИВИЛИЗОВАННЫХ СТРАНАХ)

Участники отрасли	1. Авиакомпании, речной и морской транспорт, автотранспорт. 2. Средства размещения и отели. 3. Туроператоры
Продукты и сервисы	1. Агрегаторы трансферов и передвижения. 2. Системы измерения качества услуг — создание доверенной среды без tourist trap.
Цифровизация процессов	Сервисы предоставления объектов размещения онлайн, агрегаторы и агентства средств размещения.
Сервисы для потребителей	1. Онлайн-агрегаторы путешествий и метапоисковые системы, удобный выбор услуг (проживание, транспорт). 2. Индивидуальные рекомендации. 3. Искусственный интеллект — виртуальные помощники и чат-боты на телефонах, электронные консьержи. 4. Переводчики. 5. Виртуальное посещение — музеи и иные достопримечательности.
BIG DATA	1. Предсказание предпочтительных туристических маршрутов исходя из профилей в соцсетях, истории путешествий (хотя это затруднительно исходя из различных целей путешествий). 2. Выявление логистических проблем.
Тенденции	Доверие к отзывам лидеров мнений.

Питание вне дома

Участники отрасли	1. Предприятия питания вне дома. 2. Потребители. 3. Агрегаторы услуг и сервисов доставки.
Продукты и сервисы	Рейтинг питания вне дома (безопасность, качество).
Цифровизация процессов	1. Автоматизация закупок продуктов (исходя из спроса и предложения). 2. Автоматизация производства блюд из заданных продуктов (хлеб, пицца, салаты, мясо) — в том числе по выбору потребителя (автоматизированные меню). 3. Сервисы внутреннего контроля за соблюдением процедур, в том числе датчики, сенсоры, ключи и т.д. 4. Таргетированная реклама и продвижение.
Сервисы для потребителей	1. Сервисы доставки. 2. Сервисы бронирования мест. 3. Чат-боты. 4. Рекомендации питания по калориям и по состоянию здоровья.
BIG DATA	1. Анализ спроса и предложения, в том числе локализация мест питания вне дома. 2. Информация о питании — в том числе в части профиля здоровья.
Тенденции	Доверие к отзывам лидеров мнений.

Целевые показатели реализации «дорожной карты» по обеспечению устойчивого роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации. Сектор «Индустрия гостеприимства».

Этапы	Общее число туристических поездок (внутренний туризм) тыс. чел.*	Общее число туристических поездок (въездной туризм), тыс. человек**	Средний чек на 1 поездку (въездной туризм) $/чел	Число занятых (чел.)	Необходимый объем инвестиций (млрд рублей)***	Объем инвестиций, заложенный в Плане действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25% их доли в ВВП (Минэкономразвития РФ), млрд рублей
Базовые значения (2017)	55 000 [124]	24 390 [125]	270 [126]	508 228 [127]	99	47 [128]
1 этап. 2020–2025	133 162	37 000	441	1 134 562	221,2	93
2 этап. 2026–2031	258 460	48 000	637	1 209 820	235,8	-
3 этап. 2032–2037	501 657	59 000	921	1 282 437	250	-

*Рассчитано исходя из количества туристических поездок на 1 человека в год (в т.ч. однодневных). Целевой показатель — значения Канады на 2017 г.
** Целевой показатель — вхождение в десятку крупнейших принимающих иностранцев стран к 2024 году и в пятерку к 2037 г.
*** Рассчитано исходя из среднемировых показателей объема инвестиций на 1 занятого.

[124] Turstat
[125] Росстат
[126] WEF
[127] ФНС России
[128] Минэкономразвития России

Оценка эффективности реализации функций по выработке государственной политики в сфере внутреннего и въездного туризма

В ОСНОВЕ РАЗРАБОТАННЫХ ДО 2018 ГОДА ПРОГРАММ ПОДДЕРЖКИ ВНУТРЕННЕГО И ВЪЕЗДНОГО ТУРИЗМА ЛЕЖАЛИ НЕ КОНКРЕТНЫЕ ТУРИСТИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ, А ОТРАСЛЬ В ЦЕЛОМ. В СОЧЕТАНИИ С ОТСУТСТВИЕМ АНАЛИЗА КЛЮЧЕВЫХ ПАРАМЕТРОВ СЕКТОРА И ЕГО ПОТЕНЦИАЛА, РАННИЕ ВЕРСИИ ПРОГРАММ НЕ ПОЗВОЛИЛИ СУЩЕСТВЕННО НАРАСТИТЬ ОБЪЕМЫ ВНУТРЕННЕГО И ВЪЕЗДНОГО ТУРИЗМА.

В 2018 году была принята федеральная целевая программа «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2019–2025 годы)», которая предполагает использование механизма субсидирования конкретных туристических направлений, однако значительная часть предприятий сектора оказывается неохваченной мерами государственной поддержки. В дополнение к этому механизм субсидирования проектов несёт в себе коррупционные риски.

Программы, направленные на стимулирование роста сектора, должны охватывать несколько миллионов предприятий (ресторанов, туристических фирм, транспортных компаний, гостиниц и пр.), для чего необходимо реализовывать меры, направленные на снижение налоговой нагрузки, снижение административных барьеров, повышение доступности кредитования и пр. (подробнее см. Меры поддержки сектора).

Существенным ограничением реализации ФЦП является отсутствие документов стратегического планирования, в частности Стратегии пространственного развития Российской Федерации.

В силу того, что рынок страхования в России де-факто не сформировался, механизм финансовых гарантий в сфере внутреннего и въездного туризма не развит.

Помимо этого, в России по-прежнему существуют пробелы в статистических данных о секторе:

- после 2004 года отсутствуют данные о структуре расходов как на внутренний, так и на въездной на туризм;
- данные о целях въездного туризма представлены лишь укрупненно: туризм, деловая поездка и пр. Более детализированная информация о спросе конкретных туристических направлений отсутствует;
- при расчете ключевых показателей, характеризующих сектор, отсутствует единое понимание относящихся к сектору разделов ОКВЭД 2, в силу чего значения добавленной стоимости, количества предприятий сектора, рабочих мест, доли сектора в ВВП варьируются от источника к источнику. Наиболее оптимальный и достоверный источник — данные ФНС России. Их использование должно быть сопряжено с созданием системы «Электронная экономика 1.0» на базе администрируемых данных ФНС России в рамках Национальной системы управления данными.

В целях минимизации ошибок при реализации государственной политики в сфере туризма, необходимо оцифровать ключевые показатели реализации мер поддержки в разрезе регионов и туристических продуктов.

Ведение органами государственной власти и некоммерческими организациями реестров туроператоров и турагентств также сопряжено с высокими коррупционными рисками. Для минимизации этих издержек необходимо создание новой системы, позволяющей присваивать рейтинг потребителям. Примером такой системы является сервис Canada.travel.[129]

[129] http://www.canada.travel/#for-travellers
https://traveltriangle.com/canada-tourism

Приложение 1.
Текущее состояние

Сбыт					
	РФ	**Канада**	**Германия**	**Франция**	**Турция**
Средний размер домохозяйства	2,6	2,3	2,1	2,3	4,1
Число домохозяйств	55 423 077	15 960 870	39 423 810	29 281 739	19 547 531
Население	144 100 000	36 710 000	82 790 000	67 348 000	80 144 878
Средние заработные платы ($, за год, 2017)	7 121	47 622	47 585	43 755	5 027
Реальные располагаемые доходы домохозяйств ($ за год, 2016)	5 142	31 868,9	36 908,8	32 463	3 831
Расходы на питание вне дома (catering services) (млрд, $)	19	56	85	79	29
Расходы на гостиницы (accomodation services) (млрд, $)		10	18	22	
Расходы на оздоровительные и культурные программы (recreation and culture) (млрд, $)	34	74	172	110	21
Расходы на потребление граждан страны за рубежом (млрд, $)	24	35	84	42	н/д
Расходы на потребление иностранных граждан на территории страны (млрд, $)	8	24	39	61	н/д
Количество занятых в туристической отрасли (чел.)	1 500 074	721 600	1 728 462	1 301 399	1 329 551
Добавленная стоимость - деятельность гостиниц и предприятий общественного питания (млрд. долларов), 2017 (Россия - по данным ФНС)	6	32	53	66	26
Производительность труда (Добавленная стоимость/количество занятых)	4 110	43 667	30 934	50 816	19 631
Доля туристического сектора в ВВП (%, 2017)	1,5	1,8	3,9	3,7	5,0
Уровень безопасности (оценка от 1 до 7, где 7 - лучший) 2017	4,3	6,1	5,6	5,4	4,1
Рейтинг бренда страны (оценка 1-100, где 100 - лучший) 2017	75,3	77,8	95,6	84,0	60,9
Визовые требования (оценка 1-100, где 100 - лучший) 2017	10,0	10,0	24,0	24,0	51,0
Качество инфраструктуры аэропортов (оценка от 1 до 7, где 7 - лучший) 2017	4,5	6,8	4,9	4,9	4,7
Качество наземной и портовой инфраструктуры (оценка от 1 до 7, где 7 - лучший) 2017	3,0	4,0	5,8	5,6	3,5
Инфраструктуры туристических услуг (качество номерного фонда, наличие компании, сдающих автомобили и т.д.) (оценка от 1 до 7, где 7 - лучший) 2017	4,5	6,0	6,0	5,7	4,7
Наличие природных достопримечательностей (количество, защищенность, привлекательность, цифровое сопровождение и пр.) (оценка от 1 до 7, где 7 - лучший) 2017	3,8	4,6	4,0	4,8	3,0
Наличие культурных достопримечательностей и спортивных объектов (количество, защищенность, привлекательность, цифровой сопровождение и пр.) (оценка от 1 до 7, где 7 - лучший) 2017	3,2	4,1	6,3	6,7	4,1
Внутренний туризм					
Общее число туристов (с ночевкой), тыс. шт, 2016	55 000	113 053	136 009	255 498	106 501
Количество туристических поездок на 1 человека в год (в т.ч. однодневных)	0,15	1,34	0,78	1,65	0,32
Количество ночей (по всем типам мест коллективных средств размещения), тыс. шт, 2016	48 215	344 706	366 390	187 942	605 608
Расходы туристов на потребление (млрд, $), 2016	38	55	256	96	19

Проживание (гостиницы, хостелы, и т.д.) (млрд, $), 2016	н/д	6	31	16	н/д
Деятельность по предоставлению продуктов питания (еда и напитки) (млрд, $), 2016	н/д	9	50	16	н/д
Транспортные услуги (млрд, $), 2016	н/д	12	36	20	н/д
Предоставление туристских услуг (услуги туристских фирм) (млрд, $), 2016	н/д	3	14	7	н/д
Деятельность в области культуры - синий/ спорт и оздоровление - красный (млрд, $), 2016	н/д	3	20	1,311/5,502	н/д
Другие потребительские товары (млрд, $), 2016	н/д	21	104	28	н/д
Расходы на 1 туриста ($/чел) (2017)	699,1	483,7	1 054,2	376,4	182,1
Средние расходы на 1 поездку ($/чел) (2017) (ВЭФ)	9,8	1,0	2,2	0,9	3,6
Въездной туризм					
Общее число прибывших туристов тыс. шт, 2016	24 390	30 142	n/d	202 930	30 907
Общее число прибывших туристов (с ночевкой), тыс. шт, 2016	24 390	19 818	35 555	82 570	30 289
Поездки граждан иностранных государств (распределение), тыс. шт, 2016	Украина - 8 723 Казхстан - 3 485 Китай - 1 478 Финляндия - 1 017 Азербайджан - 876	США - 13 892 Великобритания - 805 Китай - 591 Франция - 515 Германия - 359	Нидерланды - 4 477 Швейария - 3 115 США - 2 558 Великобритания - 2 551 Италия - 1 652	Великобритания - 11 938 Германия - 11 389 Бельгия - 9 487 Италия - 6 731 Швейцария - 6 035	Германия - 3890 Грузия - 2 206 Великобритания - 1 711 Болгария - 1 691 Нидерланды - 906
Отношение к з/п	3,791602303	#ЗНАЧ!	#ЗНАЧ!	1,242600846	13,41275146
Расходы туристов на потребление (млрд, $), 2016	13,71	15,282	45, 155	56,766	26 695
Проживание (гостиницы, хостелы, и т.д.) (млрд, $), 2016	н/д	3,717	10,277	11,522	н/д
Деятельность по предоставлению продуктов питания (еда и напитки) (млрд, $), 2016	н/д	2,72	8,472	7,867	н/д
Транспортные услуги (млрд, $), 2016	5,035	3,632	11,864	11,979	н/д
Услуги по предоставлению туристических услуг (услуги туристических фирм) (млрд, $), 2016	н/д	0,164	n/d	1, 191	н/д
Деятельность в области культуры - синий/ спорт и оздоровление - красный (млрд, $), 2016	н/д	1,502	3,298	1,417/3,557	н/д
Другие потребительские товары (млрд, $), 2016	н/д	3,544	11,07	16,988	н/д
Средние расходы на 1 поездку ($/чел) (2017) (ВЭФ)	270,0	921,0	1 270,0	543,7	674
Виноградарство					
Площадь собранного урожая (виноград) (гектар), 2017	64 300	11 600	100 255	743 924	
Урожайность (виноград) (тонн/гектар), 2017	8,35	7,71	10,12	7,95	
Валовый сбор (тонн), тонн, 2017	536 851	89 443	1 014 235	5 915 882	
Производство вина (тонн), 2014	327 400	54 663	920 200	4 293 466	

Приложение 2.
Потенциал роста

Производство	Базовые значения	Увеличение объемов (от стартовых по данынм Росстата, в перспективе ФНС)			Алгоритм расчета
	2017	2020-2025	2026-2031	2032-2037	
Рост ВВП (прогноз Минэкономразвития РФ)	2%	3%	3%	3%	
Инфляция (прогноз Минэкономразвития РФ)	3%	4%	4%	4%	
ВВП в млрд. рублей	92037	154624,3	218903,0	307022,8	
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания					
Добавленная стоимость - деятельность гостиниц и предприятий общественного питания (млрд. долларов), 2017 (Россия - по данным ФНС)	6	12	26	56	* Прирост добавленной стоимости в секторе ограничен внутренним спросом Целевой показатель -Канада
Темп роста за период (%)		9,05%	13,75%	13,64%	
Доля в ВВП	1,5%	0,51%	0,78%	1,19%	* В расчетах используется прогноз Минэкономразвития РФ
Рабочие места, шт.	508 228	1 134 562	1 209 820	1 282 437	количество РМ = ДС/производительность труда
Производительность труда, ДС ($)/рабочие места	4 110	10 577	21 491	43 667	Целевой показатель - Канада
Рост производительности труда за период		12,54%	12,54%	12,54%	
Внутренний туризм					
Общее число туристов (с ночевкой), тыс. шт, 2016	55 000	133 162	258 460	501 657	
Количество туристических поездок на 1 человека в год (в т.ч. однодневных)	0,15	0,36	0,69	1,34	*Целевой показатель - Канада
Прирост количества туристических поездок на 1 человека в год		11,69%	11,69%	11,69%	
Количество ночей (по всем типам мест коллективных средств размещения), тыс. шт, 2016	48 215	105 898	191 060	344 706	
		10,34%	10,34%	10,34%	
Расходы на потребление туристических продуктов (млрд. $), 2016	38	45	51	57,11	Целевой показатель Канады +10% от выездного туризма
Прирост расходов на потребление туристических продуктов		2,00%	2,00%	2,00%	

Средние расходы на 1 туриста ($/чел)	699,1	338,3	196,2	113,8	
Въездной туризм					
Общее число прибывших туристов тыс. шт, 2016	24 390	37 000	48 000	59 000	* Целевой показатель - вхождение в десятку крупнейших принимающих иностранцев стран к 2024 году и в пятерку к 2037
Расходы туристов на потребление (млрд, $), 2016	13,71	16,32	30,59	54,34	* В соответствии с увеличением расходов въездных туристов и туристического потока в стране.
Средние расходы на 1 поездку ($/чел) (2017) (ВЭФ)	270	441	637	921,0	Целевой показатель -Канада
Виноградарство		6,33%	6,33%	6,33%	
Производство винограда , т	536 851,0	579 708	614 082	650 494,3	Средний прирост производства винограда
Валовая стоимость , млн. долларов (2016)	204	220	233	247	
Среднегодовой темп роста производства за 2010-2017	3%				



8



СЕКТОР

«Зеленая среда»

СОДЕРЖАНИЕ

355 Основные параметры сектора

358 Продукты питания

359 Органические продукты

360 Сельское хозяйство

363 Сельхозмашиностроение

365 Пищевое машиностроение

366 Лесной комплекс

367 SWOT-анализ сектора «Зеленая среда»

368 Потенциал сектора

373 Дорожная карта сектора «Зеленая среда»

374 Регулирование агропромышленного комплекса на примере Канады

378 Кластерная политика

387 Дорожная карта сектора «Зеленая среда».

392 Цифровая трансформация сектора «Зеленая среда»

СЕКТОР: «ЗЕЛЕНАЯ СРЕДА»

В ХОДЕ ПОДГОТОВКИ «ДОРОЖНОЙ КАРТЫ» ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА НЕСЫРЬЕВОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ БЫЛО РАССМОТРЕНО ДЕВЯТЬ КЛЮЧЕВЫХ НЕСЫРЬЕВЫХ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ РОССИИ, ОБЛАДАЮЩИХ НАИБОЛЬШИМ ПОТЕНЦИАЛОМ РОСТА.

ОДИН ИЗ ПРИОРИТЕТНЫХ СЕКТОРОВ — «ЗЕЛЕНАЯ СРЕДА», ВКЛЮЧАЮЩИЙ В СЕБЯ ПРОИЗВОДСТВО ЧИСТЫХ И ДОСТУПНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ, ТЕХНОЛОГИИ, УЛУЧШАЮЩИЕ ЭКОЛОГИЮ, АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС, СЕЛЬХОЗМАШИНОСТРОЕНИЕ, ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ОБРАБОТКУ ДРЕВЕСИНЫ И ПРОФИЛЬНЫЕ УСЛУГИ.

Климат России имеет особую дифференциацию, не сравнимую ни с одной другой страной мира. Россия расположена в четырех климатических поясах (арктический, субарктический, умеренный и субтропический), благодаря чему мы имеем возможность выращивать почти все виды продукции. Например, царская Россия была лидером по поставке в Европу черноморских устриц, а не только зерна.

Тем не менее, на текущий момент мы значительно отстаем по уровню производительности труда от ведущих стран, а урожайность продукции пока ниже среднемировых показателей.

Мы можем существенно нарастить производство и улучшить качество продуктов питания за счет: повышения урожайности, развития сельскохозяйственной кооперации, изменения регуляторных требований, унаследованных от СССР, увеличения инвестиций, применения экологических технологий.

Стимулирующая экономическая политика может увеличить к 2025 г.:

- производство продуктов питания в 1,85 раза до 71 тыс. рублей на человека в год;
- производство аквакультуры в 4,1 раза до 0,7 тонны;
- добавленную стоимость на одного рабочего в секторе АПК в 1,9 раза до 12,5 тыс. долларов;
- производство сельскохозяйственной техники в 1,7 раза до 186 млрд рублей;
- объем реализации отечественной продукции отрасли машиностроения для пищевой и перерабатывающей промышленности в 2,5 раза;
- добавленную стоимость лесного комплекса в 2,5 раза до 1,16 трлн рублей.

Сектор «Зеленая среда», в частности сельское хозяйство, — «новая нефть» России.



Основные параметры сектора

СЕКТОР «ЗЕЛЕНАЯ СРЕДА» ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПРОИЗВОДСТВО ЧИСТЫХ И ДОСТУПНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ, ТЕХНОЛОГИИ, УЛУЧШАЮЩИЕ ЭКОЛОГИЮ, АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС, СЕЛЬХОЗМАШИНОСТРОЕНИЕ, ПРОИЗВОДСТВО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ОБРАБОТКУ ДРЕВЕСИНЫ И ПРОФИЛЬНЫЕ УСЛУГИ.

Технологии, улучшающие экологию городской среды, описаны в секторе «Доступный энергоэффективный дом — ЖКХ».

В структуре ОКВЭДов можно выделить следующие виды деятельности:

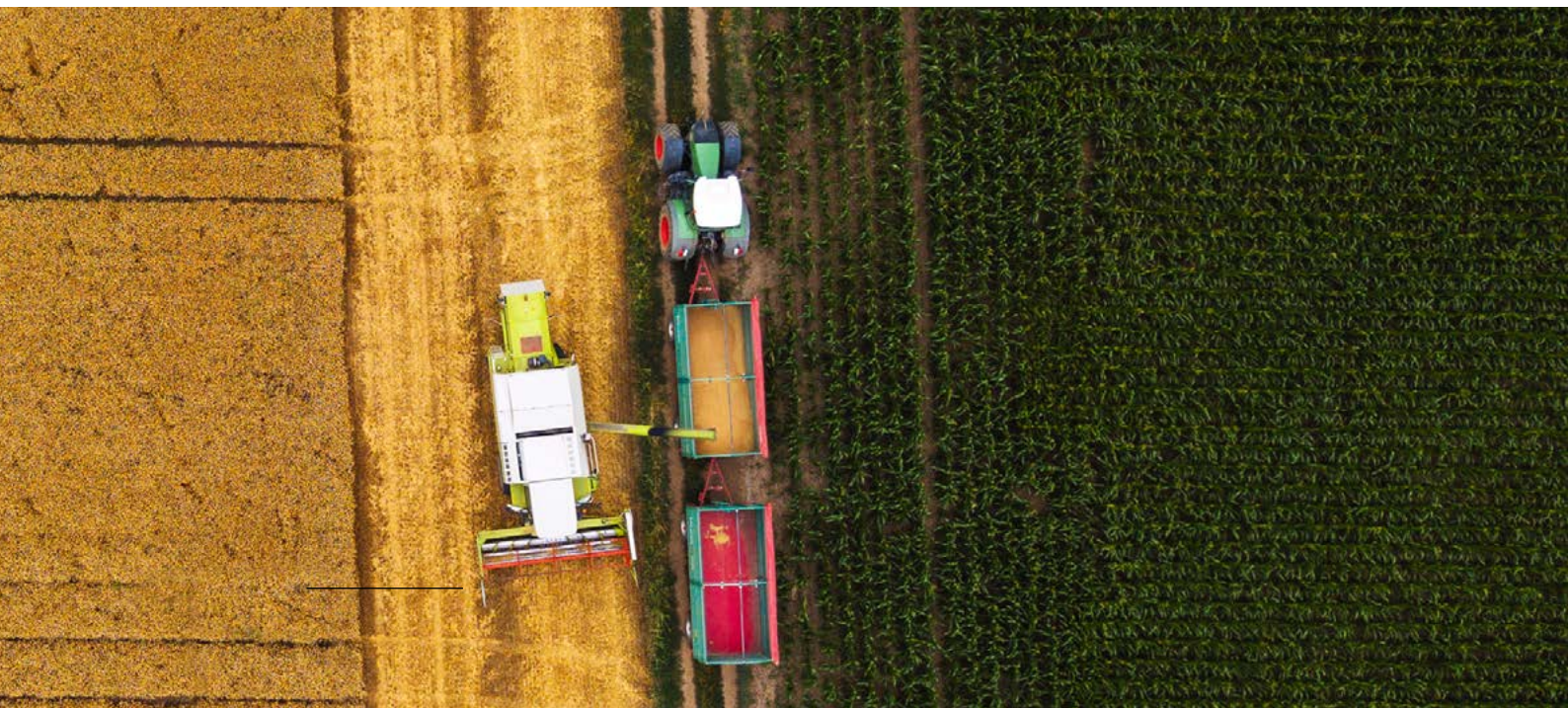
- ОКВЭД 01 — Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях.
- ОКЭВД 02 — Лесоводство и лесозаготовки.
- ОКЭВД 03 — Рыболовство и рыбоводство.
- ОКЭВД 10 — Производство пищевых продуктов.
- ОКЭВД 16 — Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения.

Остальные виды деятельности, относящиеся к сектору «Зеленая среда» являются подклассами ОКВЭДов, и по ним отсутствуют данные по числу предприятий, количеству рабочих мест и создаваемой добавленной стоимости. Например:

- ОКЭВД 28.3 — Производство машин и оборудования для сельского и лесного хозяйства.
- ОКЭВД 28.93 — Производство машин и оборудования для производства пищевых продуктов, напитков и табачных изделий.
- ОКЭВД 72.11 — Научные исследования и разработки в области биотехнологии.

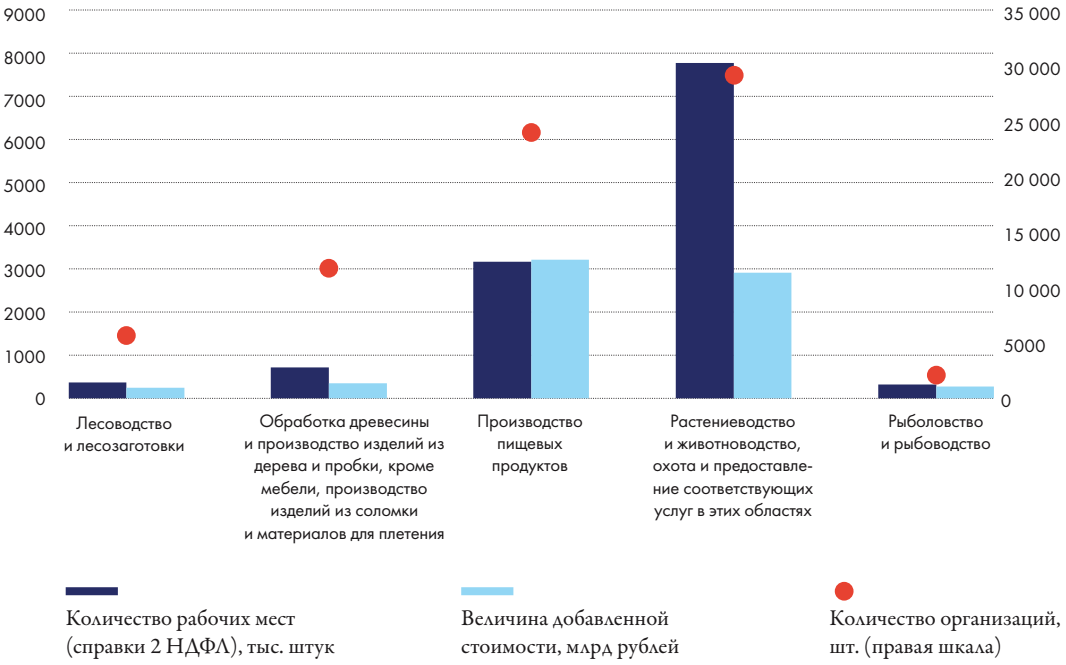
По числу организаций общая доля сектора «Зеленая среда» во всей экономике составляет 3,3 %[130]. Наибольшее количество организаций сконцентрировано в отраслях «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях» (29 184) и «Производство пищевых продуктов» (24 028).

[130] Предприятия на ОСН.



Схожая ситуация наблюдается и в распределении рабочих мест между указанными секторами: наибольшее количество справок 2-НДФЛ приходится на отрасль «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях» (7796,6 тыс.).

Основные параметры сектора «Зеленая среда»



Источник: ФНС России

Согласно данным ФНС России, на сектор «Зеленая среда» приходится **6,4 % добавленной стоимости во всей экономике**[131]. Наибольшая величина добавленной стоимости наблюдается в отраслях «Производство пищевых продуктов» (3222 млрд рублей) и «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях» (2920 млрд рублей).

Согласно приведенной ниже диаграмме, уровень рентабельности предприятий превышает годовой уровень инфляции:

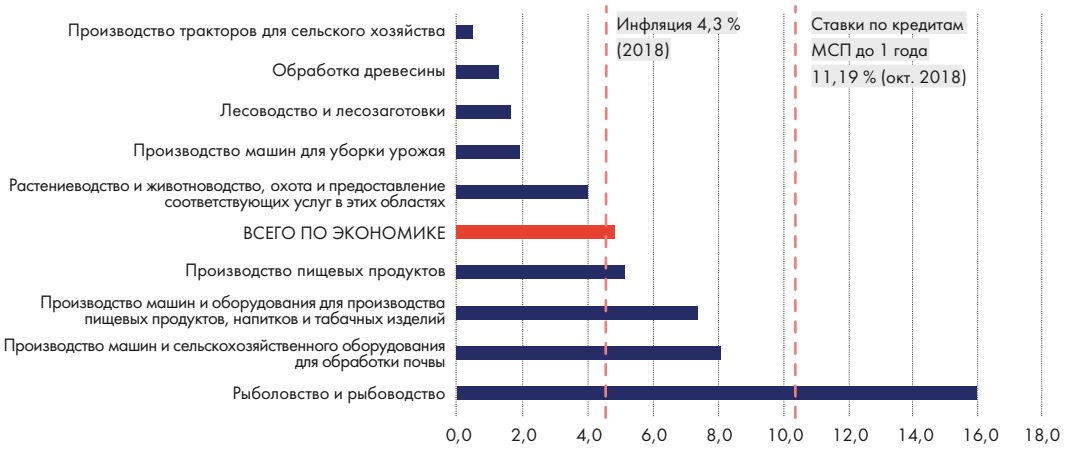
- в производстве пищевых продуктов;
- производстве машин и оборудования для производства пищевых продуктов, напитков и табачных изделий;
- производстве машин и сельскохозяйственного оборудования для обработки почвы;
- рыболовстве и рыбоводстве.

Рентабельность всех отраслей сектора «Зеленая среда», за исключением рыболовства и рыбоводства, не превышает средние ставки по краткосрочным и долгосрочным кредитам, что свидетельствует о недоступности данного инструмента для организаций сектора. Наименьший уровень рентабельности наблюдается в производстве тракторов для сельского хозяйства (0,5 %).

Наименьший уровень рентабельности наблюдается в производстве тракторов для сельского хозяйства (0,5 %).

[131] Предприятия на ОСН.

Рентабельность активов в секторе «Зеленая среда», январь-сентябрь 2018 г., %



Источник: Росстат

Наибольший объем инвестиций в основной капитал приходится на отрасль «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях».

Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности, 2017 г., млрд рублей



Весь сектор «Зеленая среда» по количеству рабочих мест составляет 15,3% во всей экономике[132].

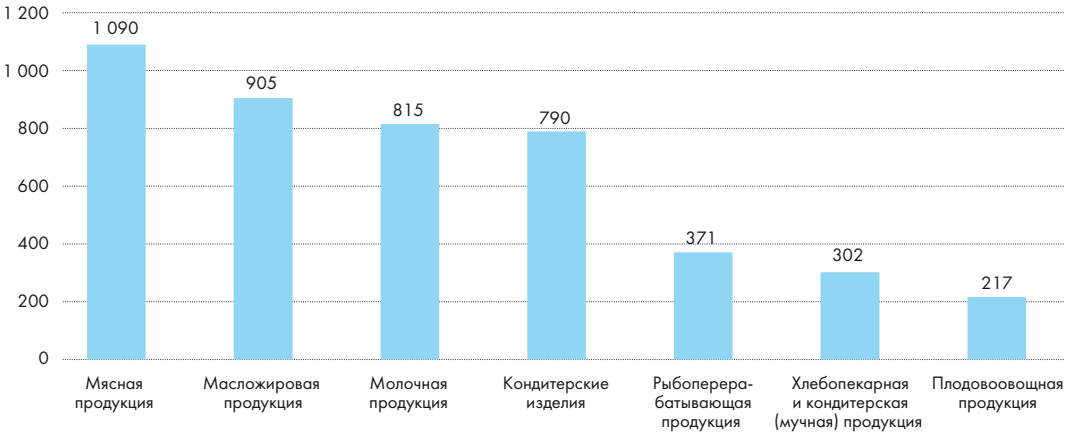
[132] Предприятия на ОСН.



ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ

ОБЪЕМ ОТГРУЖЕННЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА СОСТАВИЛ 5,46 ТРЛН В 2017 Г.[133] ПО СРАВНЕНИЮ С 2016 Г. ОБЪЕМ ОТГРУЖЕННЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ВЫРОС НА 0,8 %. НАИБОЛЬШИЙ ОБЪЕМ РЫНКА ПРИХОДИТСЯ НА МЯСНУЮ ПРОДУКЦИЮ. В СТРУКТУРЕ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ ПРОДУКТАМИ ПИТАНИЯ ПРЕОБЛАДАЮТ МЯСНАЯ И МОЛОЧНАЯ ПРОДУКЦИЯ.

Объем отраслевого рынка в 2017 г., млрд рублей



Источник: PLP-management

Объем розничной торговли в 2017 г., млрд рублей



Источник: Расчеты Института экономики роста им П. А. Столыпина на основе данных Росстата

Важным трендом в производстве продуктов питания является органическая продукция.

[133] Без учета НДС, акцизов и прочих обязательных платежей.

ОРГАНИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ

СОГЛАСНО ЗАКОНУ ОБ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ, КОТОРЫЙ ВСТУПИТ В СИЛУ 1 ЯНВАРЯ 2020 Г., ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОДУКЦИЯ, КОТОРАЯ ВЫРАЩЕНА БЕЗ АГРОХИМИКАТОВ, ПЕСТИЦИДОВ, АНТИБИОТИКОВ, СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА И ДР.

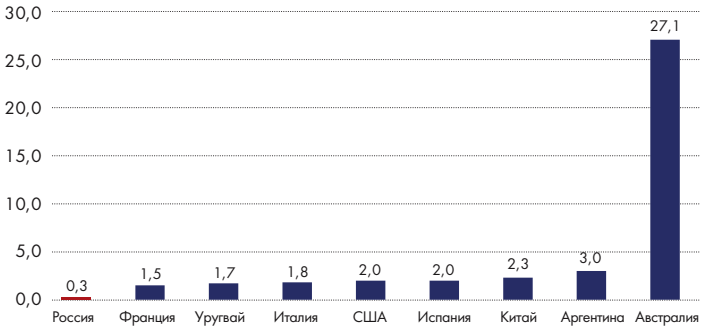
Мировым лидером по площади органических земель, сертифицированных по международным стандартам, является Австралия (27,1 млн. га). В России только 290 тыс. га земель сертифицированы как органические[134].

Рынок органической продукции в России оценивается в 120 млн долларов, а оборот растет на 30 % в год[135]. По мнению председателя правления Союза органического земледелия, возможен рост рынка более чем до 500 млн долларов в ближайшие семь лет[136].

По оценкам производителей, в России пока сложно заработать на органической продукции: она порой в несколько раз дороже индустриальной, а покупательная способность населения низкая[137].

Из-за высокой себестоимости и отсутствия массового спроса рентабельность органических продуктов невысока, но с ростом их популярности рентабельность будет расти[138].

Площадь органических земель, млн га



Источник: Ведомости[135]

Органическая продукция выращена без агрохимикатов, пестицидов, антибиотиков, стимуляторов роста и др.



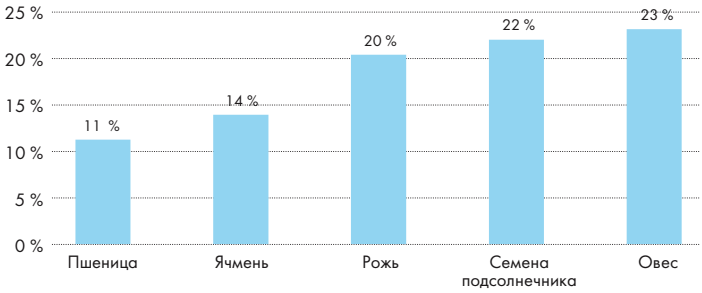
[134] Союз органического земледелия.
[135 136 137 138] https://www.vedomosti.ru/business/articles/2019/02/11/793852-milliarder-araz-agalarov.



СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ИМЕЕТ КЛЮЧЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ.

Доля России в производстве зерновых культур в 2017 г., % от мирового производства

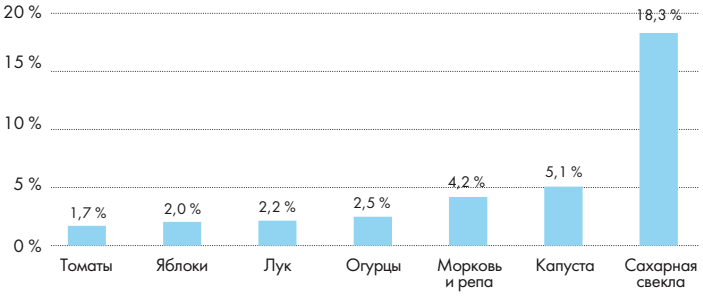


Источник: USDA

По выращиванию зерновых культур Россия является одним из лидеров в мире. На долю России по многим видам плодоовощной продукции приходится менее 3 % мирового производства. Производство плодоовощной продукции в России на душу населения находится примерно на среднемировом уровне.

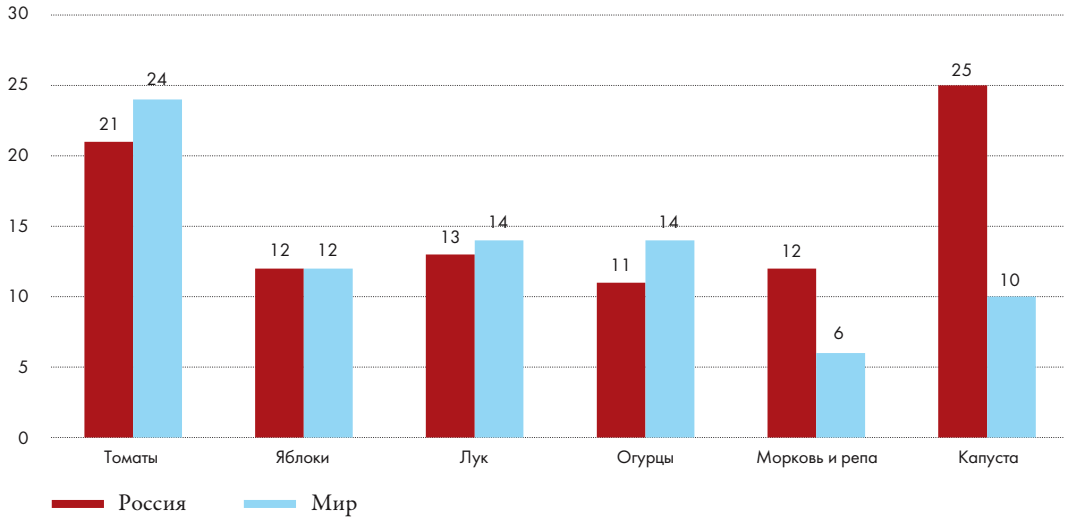
По выращиванию зерновых культур Россия является одним из лидеров в мире.

Доля России в производстве плодовощной продукции в 2016 г., % от мирового производства



Источник: Faostat

Производство плодоовощной продукции на душу населения в 2016 г., кг



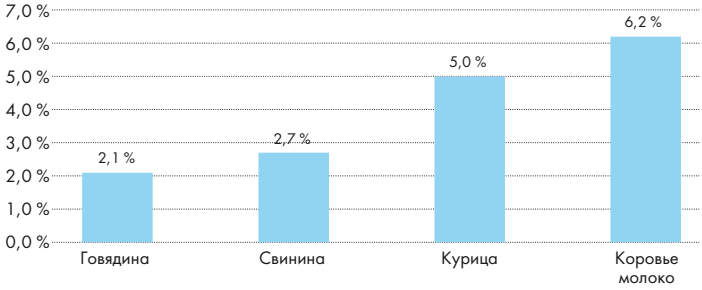
Источник: Расчеты Института экономики роста им П.А. Столыпина



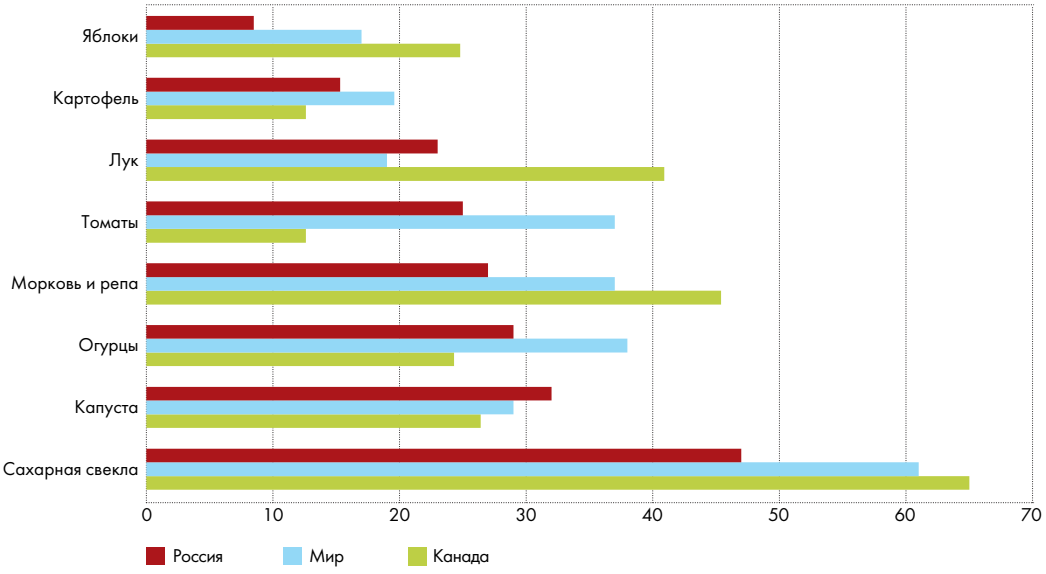
Производство мяса и молока в России составляет от 2 до 6 % от мирового производства в зависимости от вида продукции.

По урожайности зерновых культур и плодоовощной продукции Россия отстает от среднемировых показателей и, схожей по климатическим условиям, Канады.

Доля России в производстве продукции животноводства в 2017 г., % от мирового производства

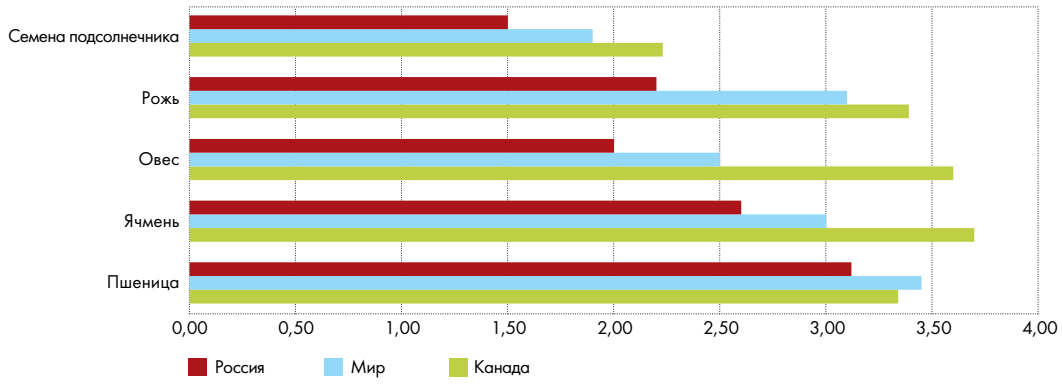


Урожайность плодоовощной продукции, т/га



Источник: Всемирный банк

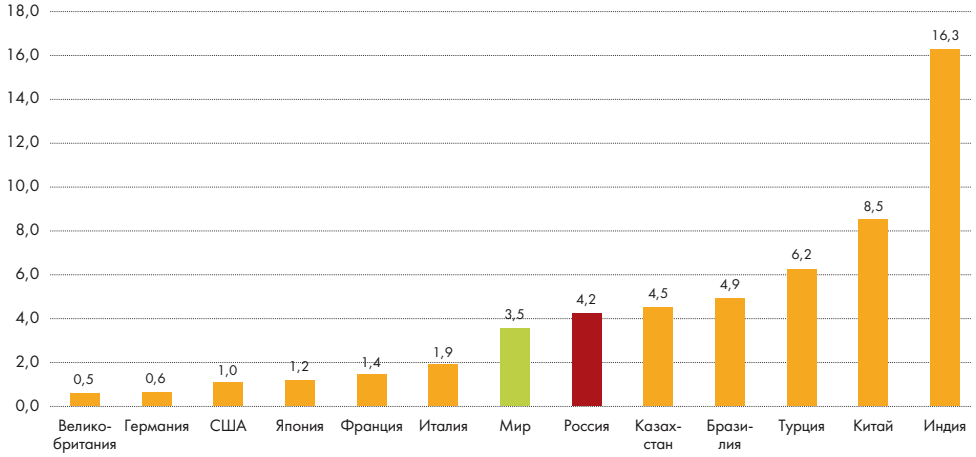
Урожайность зерновых культур, т/га



Источник: Расчеты Института экономики роста им. П. А. Столыпина на основе данных Всемирного банка

По показателю добавленной стоимости на сельхозпродукцию Россия отстает от других стран – членов БРИКС, но превосходит ведущие западные страны, а также средний показатель по миру (3,5 %).

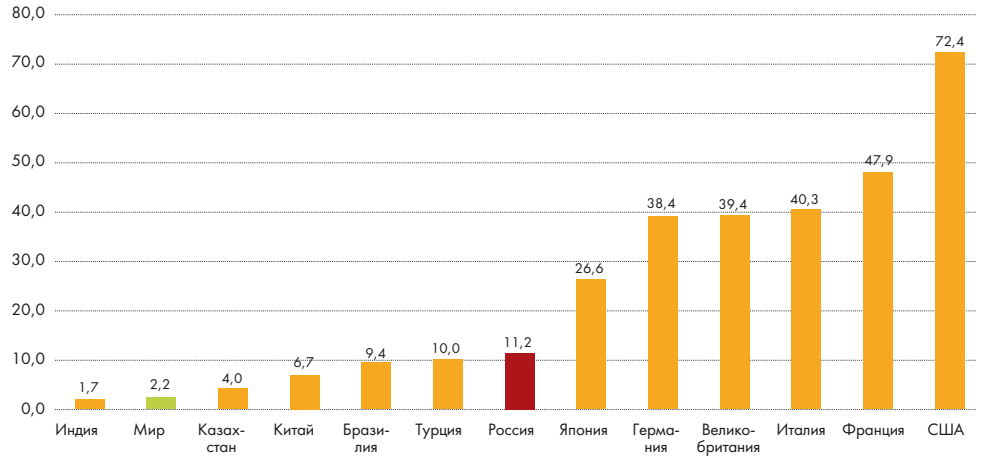
Доля добавленной стоимости сектора АПК в экономике, % от ВВП, 2016 г.



Источник: Всемирный банк

Добавленная стоимость на одного рабочего в сельском хозяйстве в России превышает добавленную стоимость на одного рабочего в странах БРИКС и развивающихся странах, но значительно меньше добавленной стоимости на одного рабочего в развитых странах.

Добавленная стоимость в АПК на одного рабочего, тыс. долларов, 2016 г.



Источник: Расчёты Института экономики роста им. П. А. Столыпина на основе данных Всемирного банка

Добавленная стоимость на одного рабочего в сельском хозяйстве в России значительно меньше добавленной стоимости на одного рабочего в развитых странах.



СЕЛЬХОЗМАШИНОСТРОЕНИЕ

РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА НЕВОЗМОЖНО БЕЗ РАЗВИТОЙ ОТРАСЛИ СЕЛЬХОЗМАШИНОСТРОЕНИЯ. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩУЮ ТЕХНИКУ, ПОСЕВНУЮ ТЕХНИКУ, СРЕДСТВА ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ И ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ, УБОРОЧНУЮ ТЕХНИКУ, МАШИНЫ ДЛЯ ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ ОБРАБОТКИ УРОЖАЯ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ТРАКТОРЫ[139].

В 2017 г. объем производства сельскохозяйственной техники в России составил 107 млрд рублей, а доля отечественных производителей на внутреннем рынке составила 56 %[140].

Отечественная отрасль производителей сельскохозяйственной техники в 2016 г. была представлена 76 предприятиями. Исключительно сборкой занимаются 15 предприятий.

Численность занятых в отрасли сельскохозяйственного машиностроения на конец 2016 г. составила 31,3 тыс. человек. Большую часть отрасли (84 %) составляют малые и средние предприятия[141]. **Вклад отечественных предприятий сельскохозяйственного машиностроения в ВВП России составляет лишь 0,13 %.**

Низкий вклад отрасли в национальную экономику объясняется недостаточным платежеспособным спросом на внутреннем рынке (средний объем приобретения сельхозтехники за последние 5 лет был примерно в 3 раза ниже потенциального объема) и низкой экспортной составляющей (доля экспорта в отгрузках продукции сельскохозяйственного машиностроения на внутренний рынок составляет 12 %), в связи с чем показатели загрузки предприятий сельхозмашиностроения составляют 40–70 %[142].

Низкий вклад отрасли в национальную экономику объясняется недостаточным платежеспособным спросом на внутреннем рынке.

[139] [140] Стратегия развития экспорта в отрасли сельскохозяйственного машиностроения на период до 2025 г.
[141] https://finance.rambler.ru/business/39014841-gosudarstvo-vysoko-otsenivaet-razvitie-selhozmashinostroeniya-v-2017-godu/?updated.
[142] Стратегия развития сельскохозяйственного машиностроения России на период до 2030 г.

При этом парк сельскохозяйственной техники в России характеризуется дефицитом и высокой степенью износа[143]. Обеспеченность основными видами сельхозтехники российских аграриев устойчиво падает с 2000 г. Так, количество тракторов с 2000 г. уменьшилось в 3,4 раза с 747 до 217 тыс. шт. в 2017 г.



Источник: Росстат

Аналогичная ситуация наблюдается и в отношении других видов сельскохозяйственной техники:

- количество плугов сократилось почти в 4 раза с 237 600 шт. в 2000 г. до 59 700 шт. в 2017 г.;
- количество культиваторов сократилось почти в 3 раза с 260 100 шт. в 2000 г. до 87 600 шт. в 2017 г.;
- количество сеялок сократилось почти в 3,5 раза с 314 900 шт. в 2000 г. до 82 800 шт. в 2017 г.;
- количество зерноуборочных комбайнов сократилось в 3,5 раза с 198 700 шт. в 2000 г. до 57 600 шт. в 2017 г.;
- количество кукурузоуборочных комбайнов сократилось в 6,3 раза с 4 400 шт. в 2000 г. до 700 шт. в 2017 г.;
- количество льноуборочных комбайнов сократилось в 10,7 раз с 3 200 шт. в 2000 г. до 300 шт. в 2017 г.;
- количество картофелеуборочных комбайнов сократилось в 4,8 раза с 10 000 шт. в 2000 г. до 2 100 шт. в 2017 г.;
- количество кормоуборочных комбайнов сократилось в 4,7 раза с 59 600 тыс. шт. в 2000 г. до 12 700 шт. в 2017 г.;
- количество свеклоуборочных (без ботвоуборочных) машин сократилось в 5,7 раз с 12 500 шт. в 2000 г. до 2 200 шт. в 2017 г.;
- количество косилок сократилось в 3,2 раза с 98 400 шт. в 2000 г. до 30 500 шт. в 2017 г.;
- количество валовых жаток сократилось в 4,5 раза с 85 200 шт. в 2000 г. до 19 100 шт. в 2017 г.;
- количество разбрасывателей твердых минеральных удобрений сократилось в 2,2 раза с 34 300 шт. в 2000 г. до 15 500 шт. в 2017 г.;
- количество опрыскивателей и опыливателей тракторных сократилось в 1,4 раза с 32 500 шт. в 2000 г. до 23 100 шт. в 2017 г.;
- количество доильных агрегатов и установок сократилось в 3,9 раза с 88 700 шт. в 2000 г. до 22 900 шт. в 2017 г..

По обеспеченности сельскохозяйственной техникой Россия существенно отстает от ведущих стран. Так, один трактор в России обрабатывает 247 га земли, в то время как в США этот показатель составляет 38 га, а во Франции — 14 га.

Доля используемых сельскохозяйственных машин с вышедшими нормативными сроками эксплуатации (более 10 лет) достигает 70 %, что приводит к их низкой производительности и увеличению потерь продукции при уборке (по оценкам Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, потери продукции достигают 10–20 % валового сбора).

Также следует отметить, что, несмотря на то что доля российских производителей сельскохозяйственной техники на внутреннем рынке превышает 50 %, производство отдельных видов сельскохозяйственной техники отсутствует.

[143] Стратегия развития сельскохозяйственного машиностроения России на период до 2030 г.

ПИЩЕВОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

В ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ВАЖНУЮ РОЛЬ ИГРАЕТ ПИЩЕВОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ.

В 2016 г. объем российского рынка оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности составил 93,6 млрд рублей[144]. Наиболее крупными сегментами рынка являются: оборудование для производства пищевых продуктов (34 %), фасовочно-упаковочное и весоизмерительное оборудование (34 %), оборудование для животноводства (20 %) и холодильное оборудование (11 %).

В машиностроении для пищевой и перерабатывающей промышленности действуют более 270 предприятий в 51 субъекте Российской Федерации.

Объем производства отрасли в 2016 г. составил 28,2 млрд рублей. Объем экспорта оборудования составил 3,7 млрд рублей.

Общая численность занятых на предприятиях отрасли в 2016 г. составила более 14 тыс. человек.

Значительная часть спроса со стороны компаний пищевой и перерабатывающей промышленности покрывается за счет иностранного оборудования, являющегося, как правило, более технологически сложным и высокопроизводительным по сравнению с оборудованием российского производства.

Доля импортной техники в среднем по рынку за последние 5 лет составила 70 %, а в отдельных сегментах рынка отечественные производители практически не представлены (так, например, в сегменте оборудования для мясной, в том числе птицеперерабатывающей, промышленности средняя доля иностранных компаний в 2012–2016 годах составила 91 %).

Основными потребителями российского оборудования во многих сегментах пищевой промышленности, в первую очередь, являются малые и средние предприятия, чаще использующие менее технологичное и более доступное по цене оборудование[145].

Общая численность занятых
на предприятиях отрасли в 2016 г.
составила более 14 тыс. человек.

[144] [145] Стратегия развития машиностроения для пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2030 г.

ЛЕСНОЙ КОМПЛЕКС



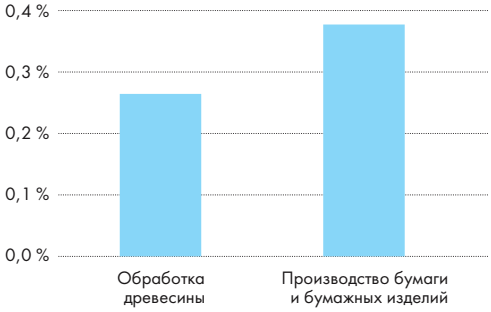
ТЕСНУЮ ВЗАИМОСВЯЗЬ С АПК ИМЕЕТ ЛЕСНОЙ КОМПЛЕКС, КОТОРЫЙ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО И ЛЕСНУЮ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ. ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО — ОТРАСЛЬ, ОТВЕЧАЮЩАЯ ЗА ВОСПРОИЗВОДСТВО И ОХРАНУ ЛЕСОВ. К ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ОТНОСИТСЯ ДЕРЕВООБРАБОТКА И ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНАЯ ОТРАСЛЬ.

В структуре лесной промышленности можно выделить такие виды деятельности, как лесозаготовка, производство пиломатериалов, древесных плит, фанеры, мебели, биотоплива, деревянное домостроение и лесная химия (производство канифоли, таллового масла и др.).

Лесная промышленность производит такие виды продукции, как мебель, бумага, картон и строительные материалы.

Более 50 % всех лесных площадей сосредоточено в таких странах, как Россия, Бразилия, Канада, Соединенные Штаты Америки и Китай[146].

Вклад лесного хозяйства в ВВП в 2018 году



Источник: Росстат

По обеспеченности лесами Россия занимает первое место в мире, обладая примерно одной пятой мировых лесонасаждений и запасов древесины.

Несмотря на то, что в России сосредоточено 20 % мировых запасов леса, лесная промышленность составляет всего 0,5 % ВВП.

Такая ситуация стала следствием ориентации отечественных производителей преимущественно на низкомаржинальные сегменты — круглый лес, пиломатериалы и фанеру, а также из-за недоиспользования экспортного потенциала.[147]

[146] [147] Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 г.

SWOT-АНАЛИЗ СЕКТОРА «ЗЕЛЕНАЯ СРЕДА»

Сильные стороны

- Расположение в четырех климатических поясах, что дает возможность выращивать почти все виды продукции.
- Площадь земель сельскохозяйственного назначения, естественных и искусственных водоемов, пригодных для аквакультуры.
- Большая емкость внутреннего рынка.

Слабые стороны

- Низкая производительность труда и урожайность на единицу посевной площади.
- Значительный объем земель сельскохозяйственного назначения в государственной и муниципальной собственности.
- Избыточная система регуляторных требований.
- Неразвитая транспортно-логистическая инфраструктура под с/х продукцию.
- Недостаточная обеспеченность современной техникой и оборудованием.
- Большой теневой сектор и нелегальный импорт.
- Низкая доступность оборотных средств и инвестиций.
- Неразвитость малых форм торговли и сельхозкооперации.

Возможности

- Высокий спрос на органическую продукцию на внешних рынках.

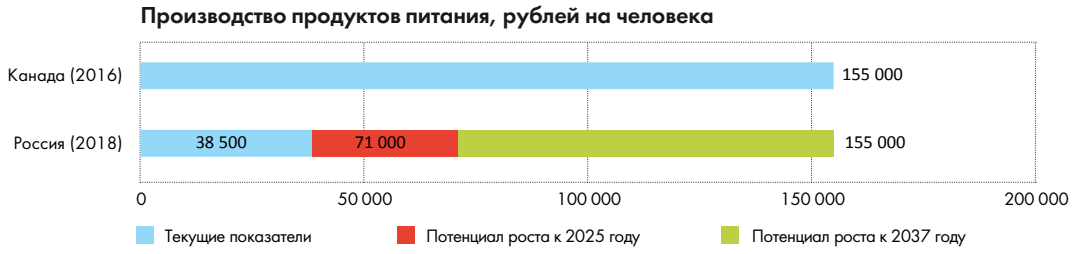
Угрозы

- Неравные конкурентные условия (налоги, кредитные ставки, регуляторные требования) для сельхозтоваропроизводителей по сравнению со странами-поставщиками.
- Высокая конкуренция на экспортных рынках.

ПОТЕНЦИАЛ СЕКТОРА

ПОТЕНЦИАЛ СЕКТОРА «ЗЕЛЕНАЯ СРЕДА» ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЧИСТЫХ И ДОСТУПНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ, В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПОСТАВОК НА ЭКСПОРТ. В КАЧЕСТВЕ ЦЕЛЕВОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ СЕКТОРА БЫЛА ВЫБРАНА КАНАДА, КОТОРАЯ ЯВЛЯЕТСЯ СХОЖЕЙ СТРАНОЙ С РОССИЕЙ ПО ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ И КОНТУРНОСТИ ПОЛЕЙ.

Объем продуктов питания собственного производства на человека в денежном выражении в России в 4 раза меньше, чем в Канаде.

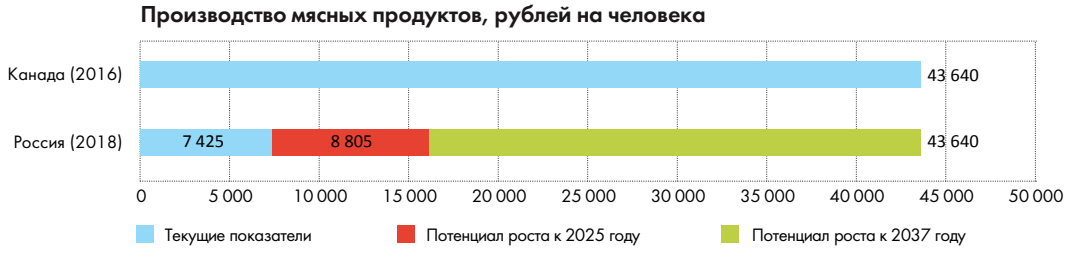


Источник: Расчеты Института экономики роста им. П. А. Столыпина

Для того чтобы достичь показателя Канады к 2037 г., необходимо наращивать производство продуктов питания на 8 % в год.

К 2025 г. производство продуктов питания должно вырасти в 1,85 раза до 71 000 рублей на человека в год, а к 2031 г. — в 2,7 раза до 105 000 рублей на человека в год.

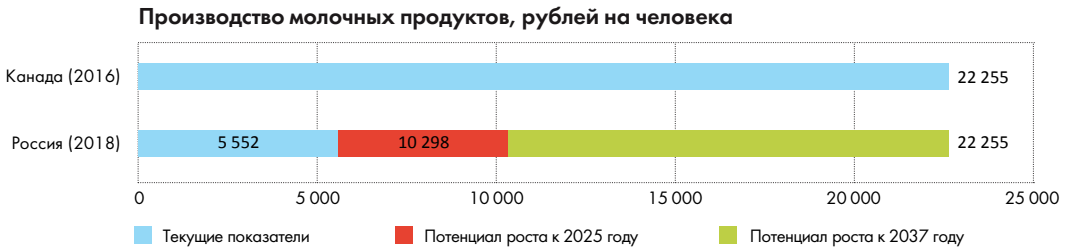
Объем производства мясных продуктов на человека в денежном выражении в России почти в 6 раз меньше, чем в Канаде.



Источник: Расчеты Института экономики роста им. П. А. Столыпина

Для того чтобы достичь показателя Канады к 2037 г., необходимо наращивать производство мясных продуктов на 10,2 % в год. К 2025 г. производство мясных продуктов должно вырасти в 2,2 раза до 16 230 рублей на человека в год, а к 2031 г. — в 3,5 раза до 26 585 рублей на человека в год.

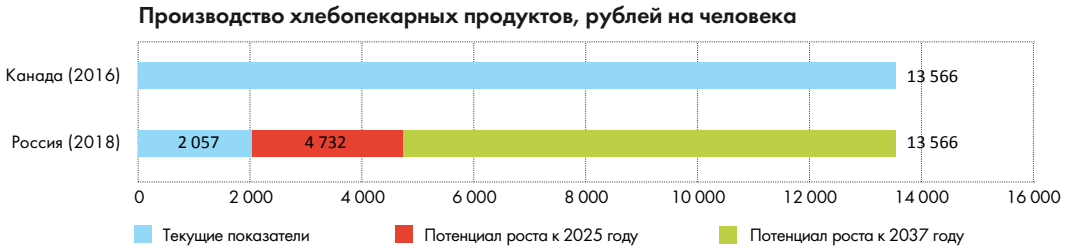
Объем производства молочных продуктов на человека в денежном выражении в России в 4 раза меньше, чем в Канаде.



Источник: Расчеты Института экономики роста им. П. А. Столыпина

Для того чтобы достичь показателя Канады к 2037 г., необходимо наращивать производство молочных продуктов на 8 % в год. К 2025 г. производство молочных продуктов должно вырасти в 1,85 раза до 10 300 рублей на человека в год, а к 2031 г. — в 2,7 раза до 15 225 рублей на человека в год.

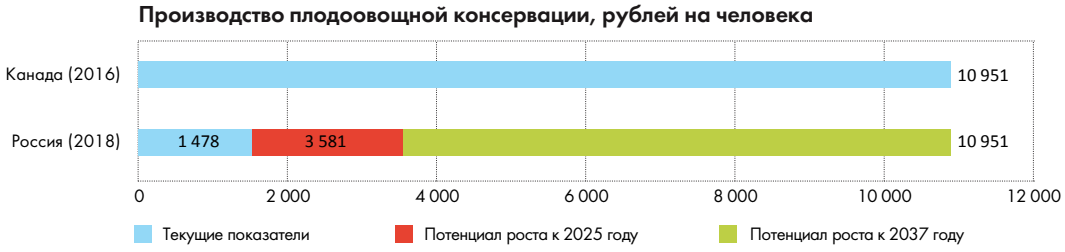
Объем производства хлебопекарных продуктов на человека в денежном выражении в России в 6,6 раза меньше, чем в Канаде.



Источник: Расчеты Института экономики роста им. П. А. Столыпина

Для того чтобы достичь показателя Канады к 2037 г., необходимо наращивать производство хлебопекарных продуктов на 11 % в год. К 2025 г. производство хлебопекарных продуктов должно вырасти в 2,3 раза до 4 730 рублей на человека в год, а к 2031 г. — в 3,9 раза до 8 000 рублей на человека в год.

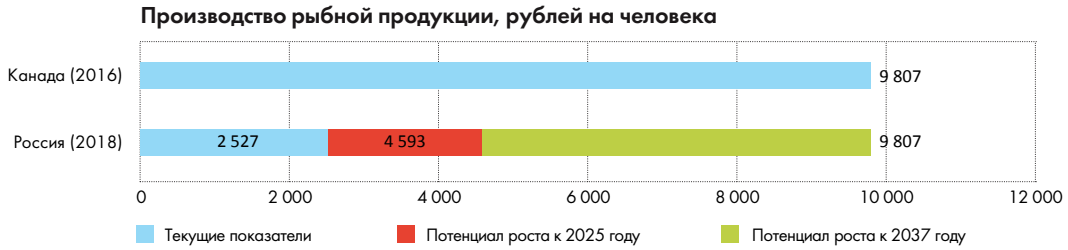
Объем производства плодоовощной консервации на человека в денежном выражении в России в 7,4 раза меньше, чем в Канаде.



Источник: Расчеты Института экономики роста им. П. А. Столыпина

Для того чтобы достичь показателя Канады к 2037 г., необходимо наращивать производство плодоовощной консервации на 11,7 % в год. К 2025 г. производство плодоовощной консервации должно вырасти в 2,4 раза до 3 580 рублей на человека в год, а к 2031 г. — в 4,2 раза до 6 700 рублей на человека в год.

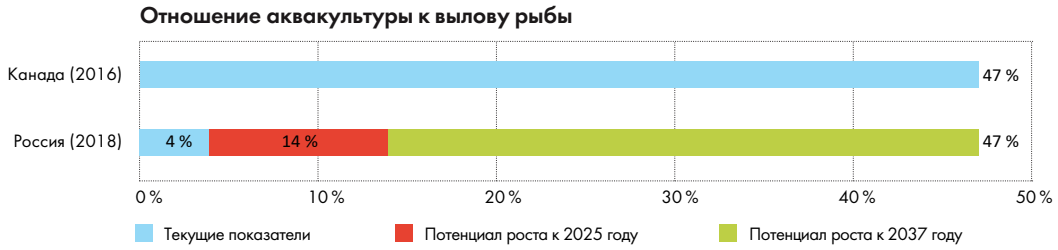
Объем производства рыбной продукции на человека в денежном выражении в России в 3,9 раза меньше, чем в Канаде.



Источник: Расчеты Института экономики роста им. П. А. Столыпина

Для того чтобы достичь показателя Канады к 2037 г., необходимо наращивать производство рыбной продукции на 7,7 % в год. К 2025 г. производство рыбной продукции должно вырасти в 1,8 раза до 4 600 рублей на человека в год, а к 2031 г. — в 2,6 раза до 6 700 рублей на человека в год.

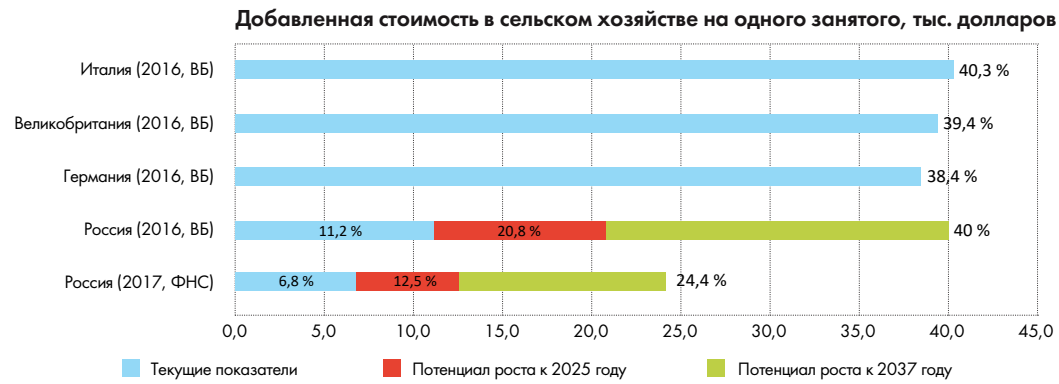
В рыбной промышленности большое значение имеет развитие аквакультуры, которое на текущий момент в России практически отсутствует.



Источник: Расчеты Института экономики роста им. П. А. Столыпина

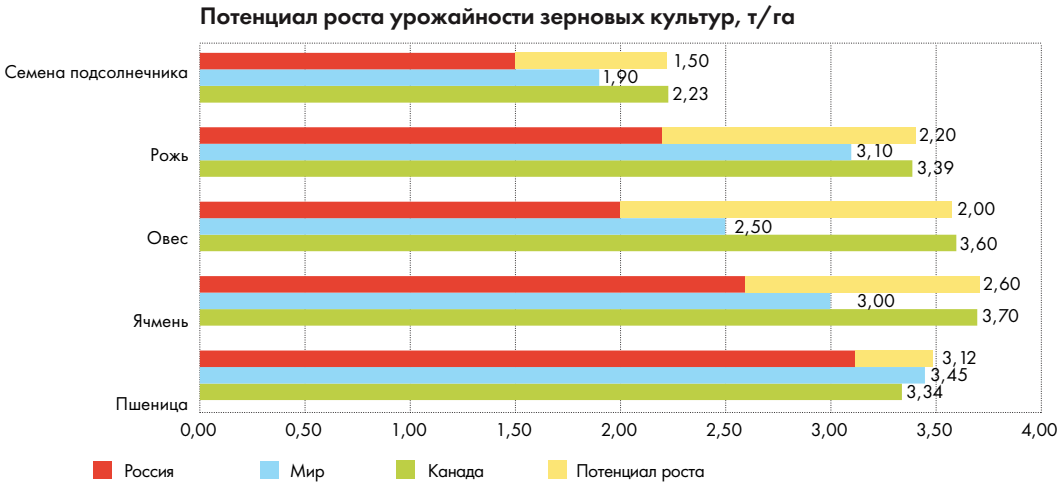
Производство аквакультуры в мире практически равно вылову рыбы. К 2037 г. Россия должна выйти на аналогичный показатель. Для того чтобы достичь среднемирового соотношения производства аквакультуры к вылову рыбы к 2037 г., необходимо нарастить производство аквакультуры в 21 раз, что соответствует ежегодному темпу роста на 19 %. К 2025 году производство аквакультуры должно вырасти в 4,1 раза до 0,7 млн тонн в год, а к 2037 г. – в 21,4 раза до 3,7 млн тонн.

Увеличение производства продуктов питания невозможно без развития сельского хозяйства. России необходимо повышать урожайность и производительности труда.

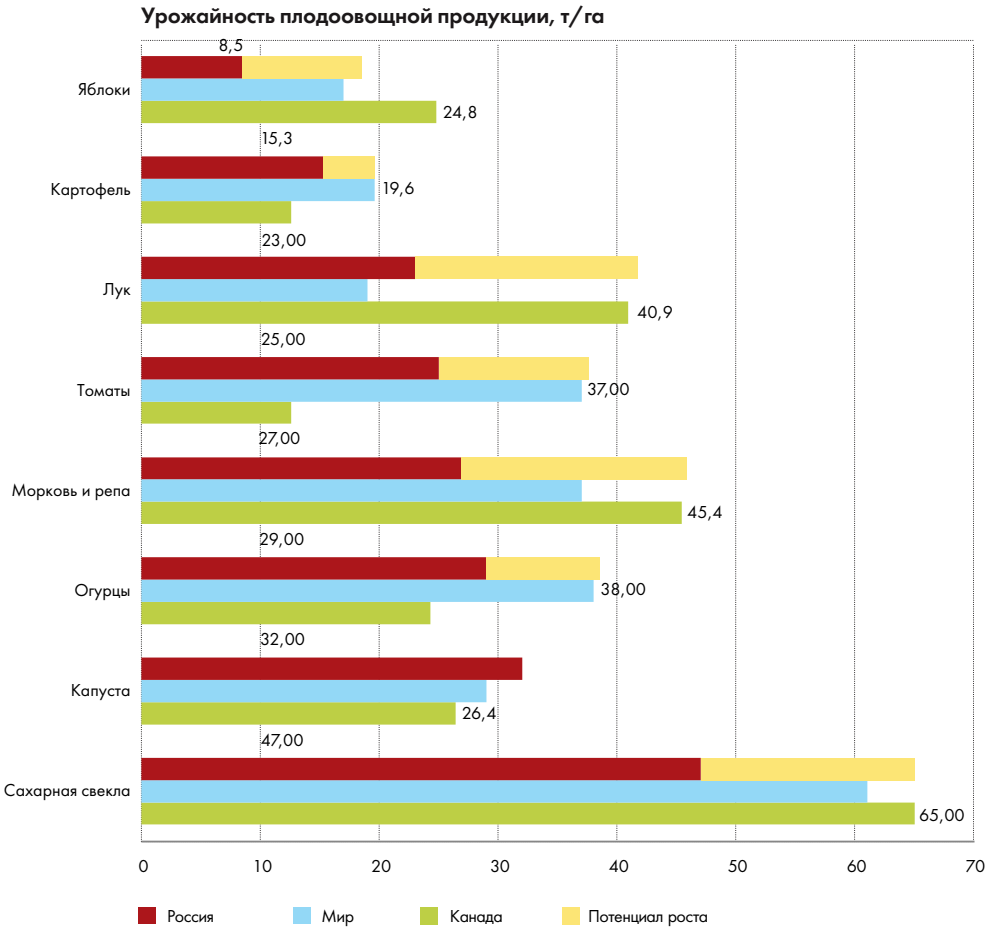


* ВБ – данные Всемирного банка; * ФНС – данные ФНС России; * Различия в данных Всемирного банка и ФНС России обусловлены разной численностью занятых в секторе АПК.
Источник: Расчеты Института экономики роста им. П. А. Столыпина на основе данных Всемирного банка и ФНС России

К 2025 г. необходимо нарастить добавленную стоимость в сельском хозяйстве на одного рабочего в 1,9 раза до 12,5 тыс. долларов, а к 2037 г. в 3,5 раза до 24,2 тыс. долларов (данные ФНС России). По данным ФНС России, количество занятых в секторе АПК составило 8,5 млн в 2017 г., что значительно превышает количество занятых в секторе АПК, по данным Всемирного банка (примерно в 1,7 раза), что обуславливает различия в показателе добавленной стоимости на одного занятого в секторе АПК.



Источник: Faostat, USDA, расчеты Института экономики роста им. П. А. Столыпина

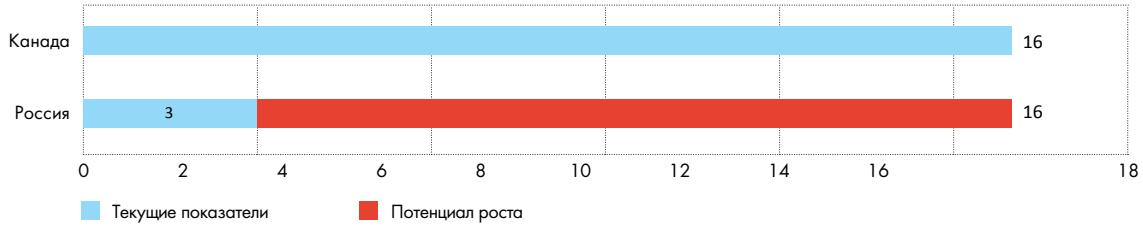


Источник: Faostat, USDA, расчеты Института экономики роста им. П. А. Столыпина

Для повышения урожайности и производительности труда необходим рост обеспеченности фермеров сельскохозяйственной техникой.

В стратегии развития сельхозмашиностроения до 2030 г. заложен целевой показатель — производство сельхозтехники 280 млрд рублей в год к 2030 г. Для этого необходимо наращивать производство на 7,1 % в год.

Количество тракторов на 1000 га

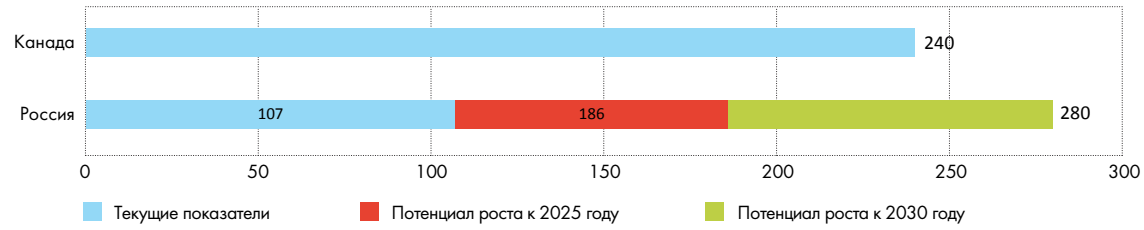


Источник: Минпромторг России, расчеты Института экономики роста им. П. А. Столыпина

В стратегии развития сельхозмашиностроения до 2030 г. заложен целевой показатель — производство сельхозтехники 280 млрд. рублей в год к 2030 г. Для этого необходимо наращивать производство на 7,1 % в год.

Кроме повышения показателей сельского хозяйства, для роста производства продуктов питания необходимо развитие пищевого машиностроения.

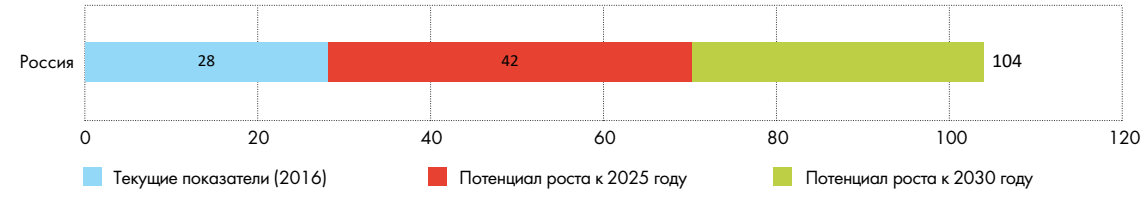
Производство сельхозтехники, млрд рублей



Источник: Стратегия развития сельхозмашиностроения до 2030 г., расчеты Института экономики роста им. П. А. Столыпина

В стратегии развития машиностроения для пищевой и перерабатывающей промышленности до 2030 г. заложен целевой показатель — объем реализации отечественной продукции отрасли машиностроения для пищевой и перерабатывающей промышленности должен вырасти в 2,5 раза к 2025 г., и в 3,7 раза к 2030 г.

Объем реализации отечественной продукции отрасли машиностроения пищевой и перерабатывающей промышленности, млрд рублей

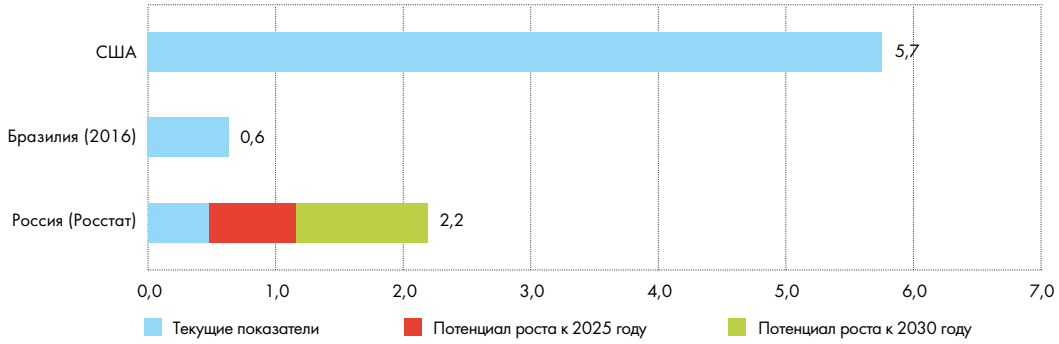


Источник: Стратегия развития машиностроения для пищевой и перерабатывающей промышленности до 2030 г., расчеты Института экономики роста им. П. А. Столыпина

Потенциал лесного хозяйства заключается в повышении конкурентоспособности лесной промышленности и увеличении вклада лесного комплекса в социально-экономическое развитие России.

В соответствии со стратегией развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 г. необходимо увеличить вклад отрасли лесного хозяйства в экономику до 1 % ВВП, что составит 2,2 трлн рублей.

Добавленная стоимость лесного хозяйства, трлн рублей

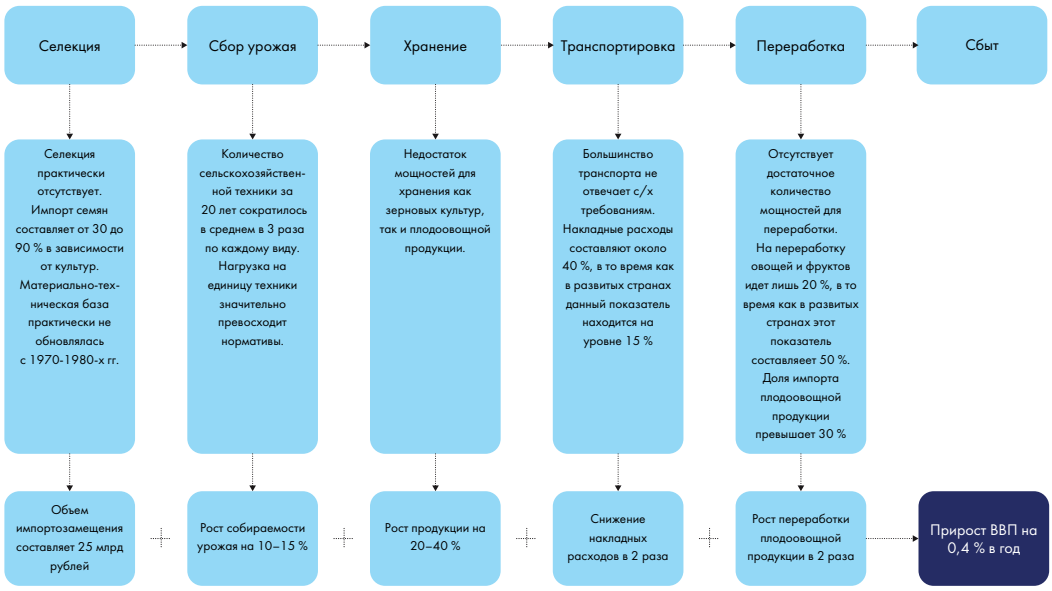


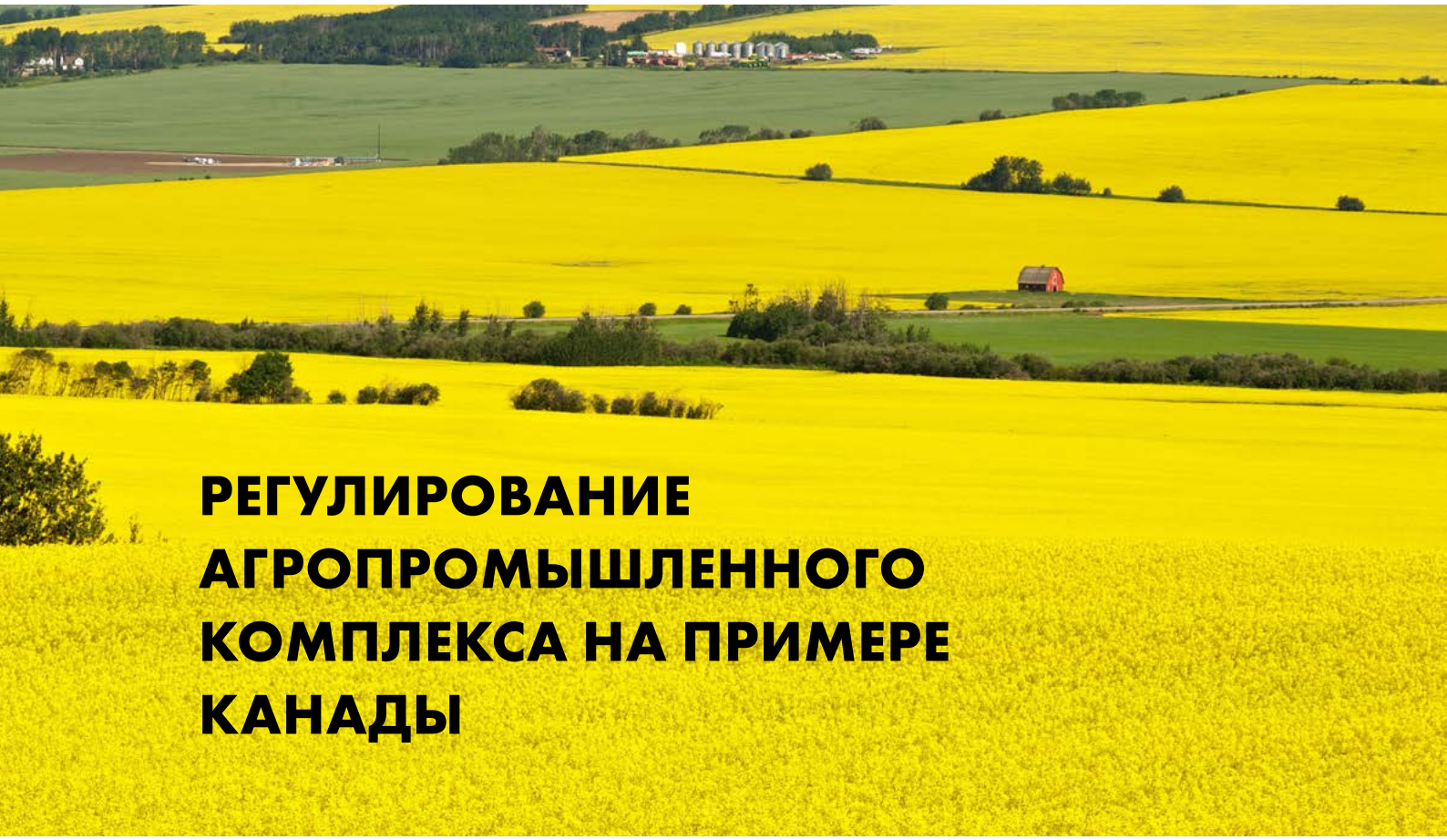
*Лесной комплекс включает в себя деревообрабатывающую и целлюлозно-бумажную промышленность.
Источник: Стратегия развития лесного хозяйства до 2030 г., расчеты Института экономики роста им. П. А. Столыпина

Основными направлениями развития лесного комплекса являются:

- экспортно ориентированное производство целлюлозы;
- рост выпуска тарного картона и санитарно-гигиенических изделий для внутреннего рынка;
- производство пиломатериалов, фанерно-плитных производств, мебели, деревянного домостроения;
- частные предприятия с глубокой переработкой древесины, в том числе химической и механической.

ПОТЕНЦИАЛ РОСТА СЕКТОРА





РЕГУЛИРОВАНИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА НА ПРИМЕРЕ КАНАДЫ

ОДНИМ ИЗ ВАЖНЕЙШИХ ЭТАПОВ ПО РАЗВИТИЮ СЕКТОРА «ЗЕЛЕНАЯ СРЕДА» ЯВЛЯЕТСЯ ПРИВЕДЕНИЕ НОРМ РЕГУЛИРОВАНИЯ В СООТВЕТСТВИЕ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ТРЕБОВАНИЯМИ. В КАЧЕСТВЕ ПРИМЕРА РАССМОТРЕНЫ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ КАНАДЫ.

Производство сельскохозяйственной продукции в Канаде регулируется на федеральном и провинциальном уровнях двумя видами нормативно-правовых актов: законами (Act) и принимаемыми в соответствии с законами актами правительства (Regulations).

При этом в исключительном ведении Федерации находятся вопросы международной торговли, а регулирование сельского хозяйства и охрана окружающей среды находятся в совместном ведении федеральных и провинциальных властей.

Контроль за регулированием производства сельскохозяйственной продукции «от поля до прилавка» осуществляет Канадское агентство по контролю качества пищевых продуктов (Canadian Food Inspection Agency). Соблюдение природоохранных норм контролирует Министерство окружающей среды Канады (Environment and Climate Change Canada).

Природоохранные требования закреплены в следующих актах:

- Canadian Environmental Assessment Act, 2012 (S.C. 2012, c. 19, s. 52).
- Canadian Environmental Protection Act, 1999 (S.C. 1999, c. 33).
- Transportation of Dangerous Goods Act, 1992 (S.C. 1992, c. 34).
- Hazardous Products Act (R.S.C., 1985, c. H-3).
- Pest Control Products Act (S.C. 2002, c. 28).
- Energy Efficiency Act (S.C. 1992, c. 36).
- Environmental Violations Administrative Monetary Penalties Act (S.C. 2009, c. 14, s. 126).

Среди нормативно-правовых актов Канады, содержащих обязательные требования к производству сельскохозяйственной продукции, можно выделить следующие:

- Safe Food for Canadians Act (S.C. 2012, c. 24).
- Food and Drugs Act (R.S.C., 1985, c. F-27).
- Weights and Measures Act (R.S.C., 1985, c. W-6).

Кроме того, действует ряд нормативных правовых актов, регулирующих производство отдельных видов сельскохозяйственной продукции. Так, в отношении деятельности по производству молочной продукции действует Health of Animals Act (S.C. 1990, c. 21), в отношении зерновой продукции: Plant Breeders' Rights Act (S.C. 1990, c. 20), Seeds Act (R.S.C., 1985, c. S-8), Plant Protection Act (S.C. 1990, c. 22), Fertilizers Act (R.S.C., 1985, c. F-10), Livestock Feed Assistance Act (R.S.C., 1985, c. L-10), Canada Grain Act (R.S.C., 1985, c. G-10).

Обязательные требования к экспорту сельскохозяйственной продукции содержатся в следуюших актах:

- Customs Act [R.S.C., 1985, c. 1 (2nd Supp.)];
- Export and Import Permits Act (R.S.C., 1985, c. E-19).
- Customs Tariff (S.C. 1997, c. 36).

Канадское агентство по контролю качества пищевых продуктов имеет возможность определять меры принуждения (размер наказания), которые будут применены к нарушителю по результатам проверки в зависимости от ряда факторов, таких как:

- Степень вреда.
- История соблюдения требований.
- Умысел.

Среди мер принуждения, применяемых Канадским агентством по контролю качества пищевых продуктов, можно выделить:

- Направление письма о несоблюдении обязательных требований.
- Изъятие продукции.
- Издание приказа об отзыве или уничтожении продукции.
- Установление карантина.
- Ограничение в передвижении продукции;
- Невыдача экспортной лицензии.
- Приостановление или отзыв разрешений, регистраций, лицензий.
- Штраф. Размер штрафа варьируется от 1300 до 10 000 $. Штраф может быть увеличен в зависимости от степени вреда и истории соблюдения требований.
- Инициирование процедуры судебного разбирательства.

Требования к экспорту сельскохозяйственной продукции в соответствии с канадским законодательством

КАНАДСКИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ ПРЕДУСМОТРЕН РЯД ТРЕБОВАНИЙ К ПРЕДПРИЯТИЯМ, КОТОРЫЕ ЗАНИМАЮТСЯ ЭКСПОРТОМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ.

Лицензирование деятельности, связанной с экспортом сельскохозяйственной продукции	Необходимым условием для экспорта сельскохозяйственной продукции является получение лицензии. Норма закона: Ст. 7(2)(a) и 17(2) Safe Food for Canadians Regulations.
PCP (Preventive Control Plan)	Письменный документ, который должен вести у себя владелец лицензии. Документ должен определять потенциальные угрозы безопасности продуктов питания и описывать, как владельцем лицензии контролируются такие угрозы, а также соблюдаются требования действующего законодательства в отношении продукции (сочетается с HACCP). Норма закона: ст. 86 (1) Safe Food for Canadians Regulations.

Preventive controls

Осуществление комплекса мероприятий в целях профилактики и контроля рисков, которые могут угрожать безопасности пищевых продуктов. Указанные меры основаны на общих принципах гигиены пищевых продуктов Кодекса Алиментариус № CAC/RCP 1-1969 и рекомендациях Всемирной организации по охране здоровья животных.

Норма закона: раздел 4 Safe Food for Canadians Regulations.

Хранение экспортером информации о товаре (прослеживаемость)

- Наименование, код и место производства продукта.
- Покупатель (наименование, адрес, дата поставки).
- Поставщик (наименование, адрес, дата поставки).
- Информация о любом продукте, который был добавлен в исходную продукцию.

Кроме того, товар должен содержать маркировку, отражающую наименование, код продукта, место, где он был произведен.

Норма закона: Раздел 5 Safe Food for Canadians Regulations.

Фитосанитарный сертификат (на партию товара)

Документ, выдаваемый инспектором, который свидетельствует о фитосанитарном статусе товара, экспортируемого из Канады, и содержит информацию из Типового фитосанитарного сертификата, являющегося приложением к Международной конвенции по защите растений (IPPC), а также подписан инспектором и скреплен официальной печатью.

Фитосанитарный сертификат подтверждает, что экспортируемый товар был проинспектирован в соответствии с установленными процедурами и соответствует фитосанитарным требованиям импортирующего государства.

Инспектирование экспортируемой продукции осуществляется Канадским агентством по контролю качества пищевых продуктов (CFIA) согласно процедурам, опубликованным на официальном сайте агентства.

Также существуют отдельные добровольные программы, такие как:

- Canadian Grain Sampling Program (CGSP) — предусматривает, что третьи лица (samplers) имеют право отбирать пробы у производителей и передавать их в CFIA для анализа. Такие третьи лица подлежат регулярному аудиту со стороны CFIA.
- REGAL program — предусматривает, что третьи лица (samplers) имеют право отбирать пробы у производителей и передавать их в аккредитованные CFIA частные лаборатории для анализа.

Любые иные документы, требуемые импортирующей страной

Норма закона: статья 55 Plant Protection Regulations.

Экспортная декларация

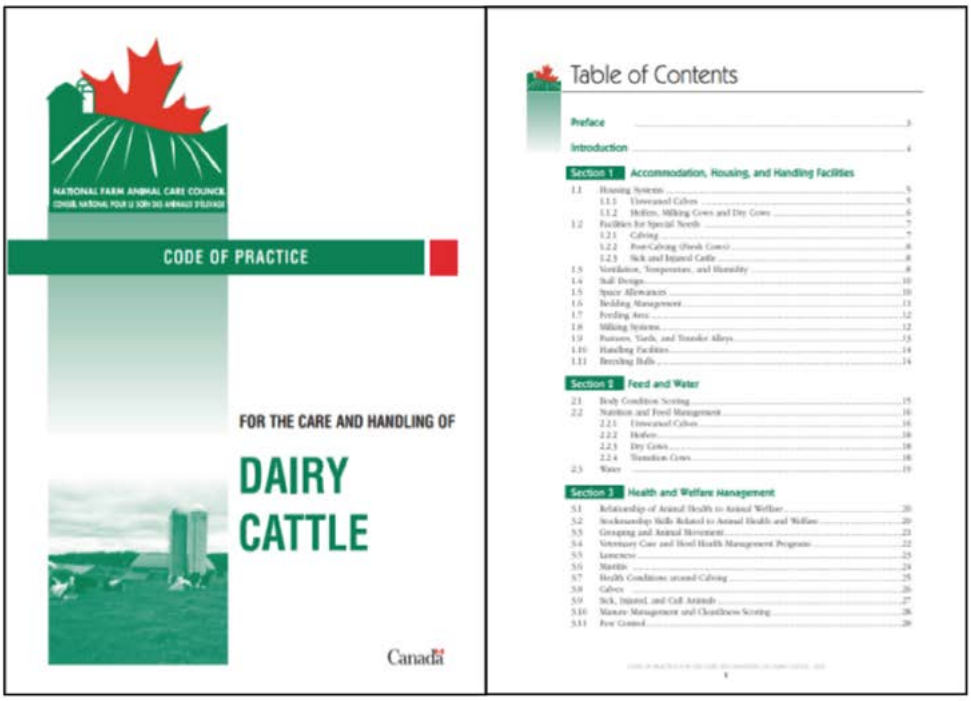
Подается в Канадское агентство пограничной службы (CBSA)

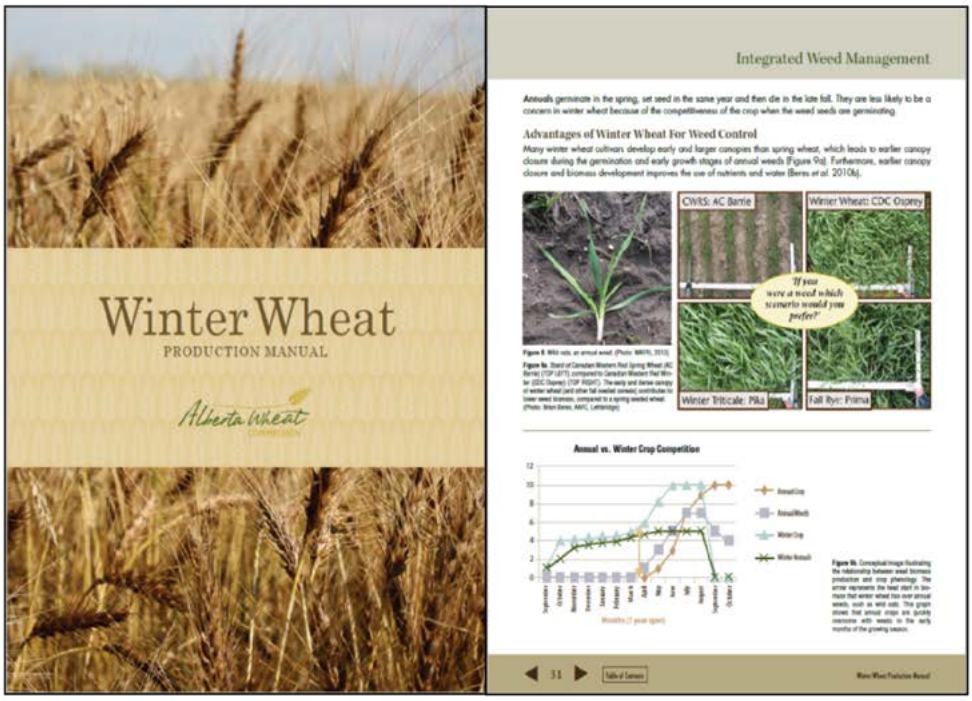
Норма закона: ст. 95 и 97.2 Customs Act.

Гайдлайны

В международной практике существует практика подготовки гайдлайнов по основным вопросам соблюдения государственного регулирования в различных отраслях деятельности, основной аудиторией которых являются физические лица и предприниматели, не обладающие специальными познаниями в сфере регулирования.

Гайдлайн — руководство по соблюдению обязательных требований в определенной сфере деятельности, на которое можно опираться при открытии и в деятельности предприятия. В гайдлайнах должны содержаться все обязательные требования к ведению деятельности.





КЛАСТЕРНАЯ ПОЛИТИКА

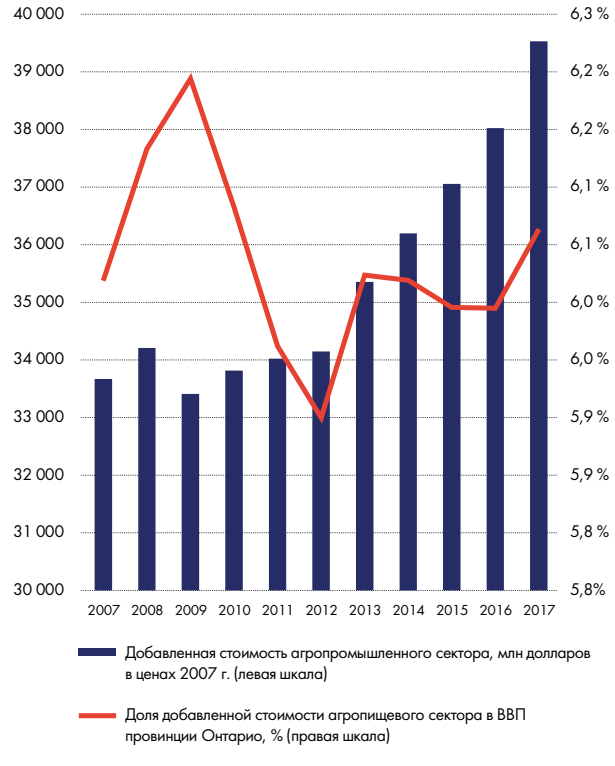
В СЕКТОРЕ «ЗЕЛЕНАЯ СРЕДА» ПОТЕНЦИАЛЬНО НАИБОЛЕЕ ПЕРСПЕКТИВНЫМ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ НАЛИЧИЯ РЕСУРСНОЙ БАЗЫ, А ТАКЖЕ СОЗДАВАЕМОЙ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ КЛАСТЕРНЫЙ ПРОЕКТ В ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ. РАЗВИТИЕ ВСЕЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЦЕПОЧКИ В НЕМ ПОЗВОЛИТ СУЩЕСТВЕННО СНИЗИТЬ РИСКИ И ИЗДЕРЖКИ ПОИСКА И РЕАЛИЗАЦИИ СБЫТА СЫРЬЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И КОНЕЧНОЙ ПРОДУКЦИИ.

Агропищевой кластер Онтарио (пример)

В качестве примера успешной кластерной политики был выбран пищевой кластер Канады в провинции Онтарио, так как Канада схожа с Россией по почвенно-климатическим условиям и контурности полей.

В пищевой кластер Онтарио входит около 3000 компаний с суммарной выручкой 37 млрд долларов (2017 г.). Кластер представляет собой интегрированную цепочку, которая включает в себя фермеров, переработчиков первичной продукции, производителей продуктов питания и напитков, предприятия оптовой и розничной торговли, места общественного питания, а также исследовательские центры. В кластер входят такие компании, как Coca Cola, PepsiCo, Nestle, Kellogg Company, Ferrero, Kraft Foods Inc., General Foods Corporation, Campbell Company of Canada and H.J. Heinz Company. Вклад кластера в ВВП провинции Онтарио составляет 6 %.

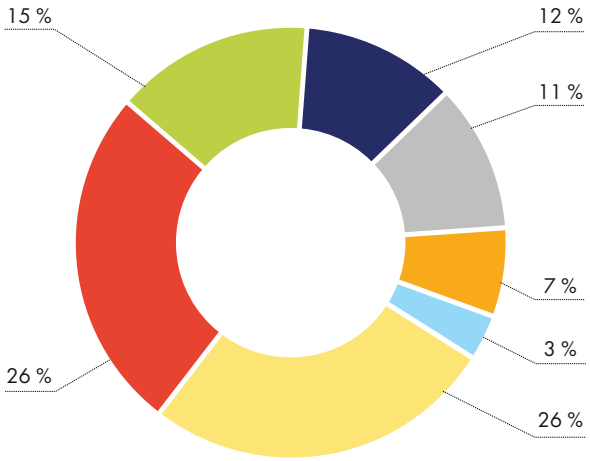
Добавленная стоимость агропищевого сектора Онтарио



Источник: Ontario Ministry of agriculture, food and rural affairs

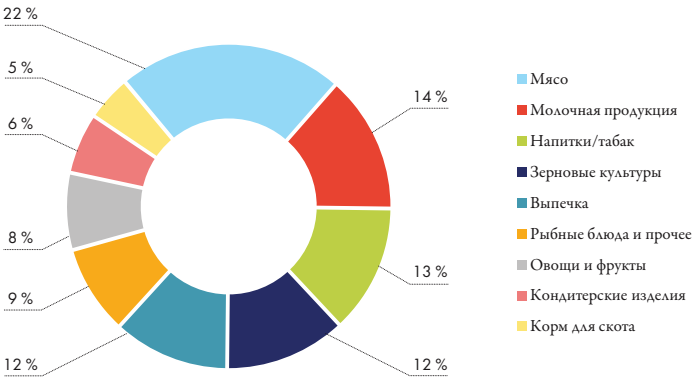
Наибольшую добавленную стоимость дают производство продуктов питания, услуги мест общественного питания, розничная торговля продуктами питания и напитками, оптовая торговля продуктами питания, напитками и табачными изделиями.

Распределение добавленной стоимости агропродуктового сектора Онтарио



Источник: Ontario Ministry of agriculture, food and rural affairs

Продукция пищевого кластера Канады

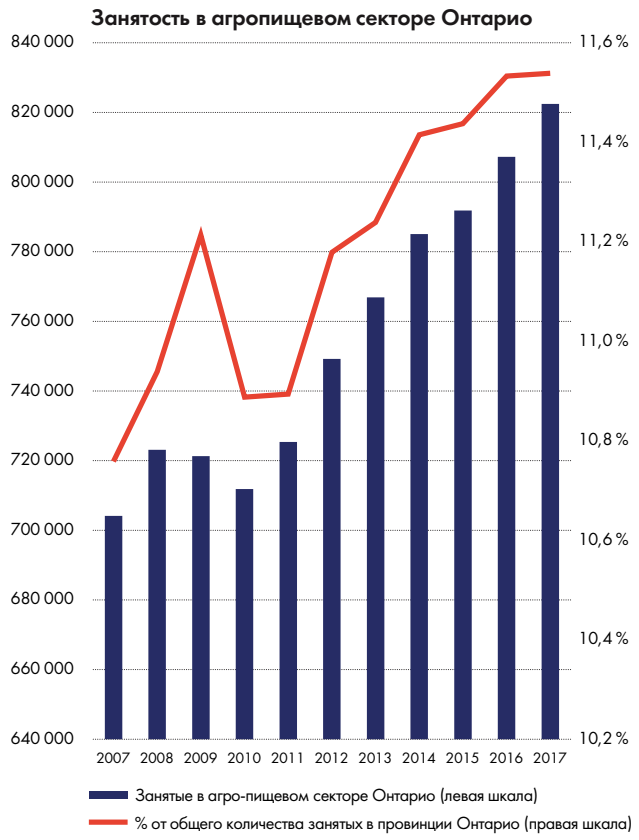


В структуре продукции кластера преобладают мясо и молочная продукция.



Источник: Ontario Ministry of agriculture, food and rural affairs

Кластер представляет собой интегрированную цепочку, которая включает в себя фермеров, переработчиков первичной продукции, производителей продуктов питания и напитков, предприятия оптовой и розничной торговли, места общественного питания и исследовательские центры.



Источник: Ontario Ministry of agriculture, food and rural affairs

Занятость в агропродуктовом секторе провинции Онтарио выросла на 17,5 % с 2007 г. и составила 822,5 тыс. человек в 2017 г., это соответствует 11,5 % рабочих мест во всей провинции.

Структура занятости в агропродуктовом секторе Онтарио выглядит следующим образом:

- Услуги общественного питания — 51 %.
- Розничная торговля — 22 %.
- Производство продуктов питания, напитков и табачных изделий — 12 %.
- Растениеводство и животноводство — 8 %.
- Оптовая торговля — 6 %.
- Прочие сектора — 1 %.

Большинство производителей продуктов питания и напитков расположены близко к городским центрам, поскольку это позволяет держать транспортные издержки на низком уровне.

География пищевого кластера Онтарио



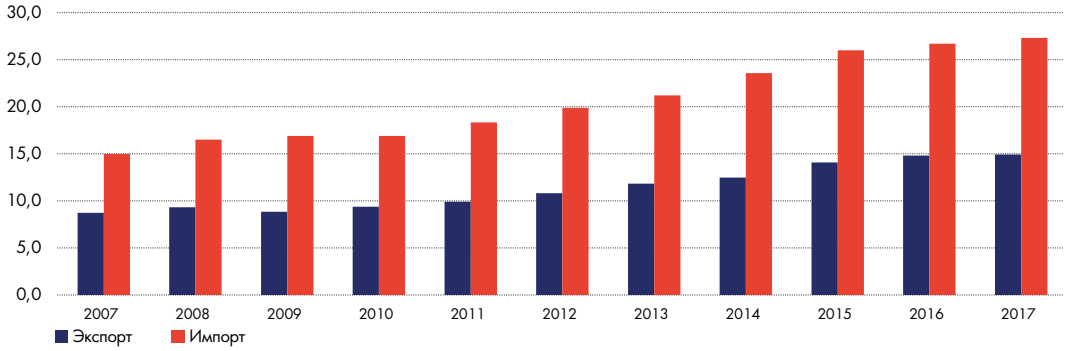
Источник: Ontario food cluster

Половина первоначального сырья поставляется с местных ферм, 25 % — из других частей Канады, и 25 % импортируется. Аналогичное распределение наблюдается по потреблению произведенной продукции.

Географическая близость к США обуславливает значительный объем международной торговли (около 70 % торговли приходится на США).

С 2007 по 2017 г. объем экспорта вырос в 1,7 раза и составил 14,9 млрд канадских долларов в 2017 г., а объем импорта вырос в 1,8 раза и составил 27,3 млрд канадских долларов в 2017 г.

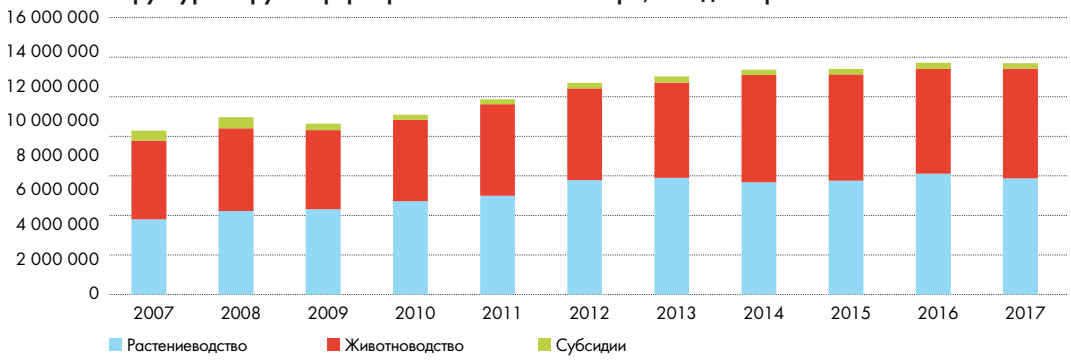
Структура торговли агропродуктового сектора Онтарио (млрд Cdn$)



Источник: Ontario Ministry of agriculture, food and rural affairs

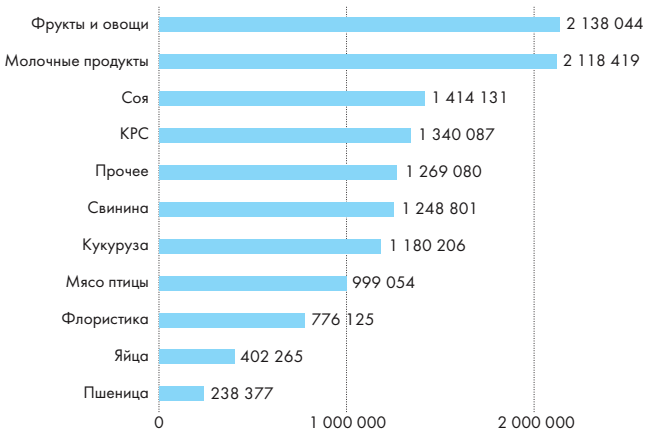
Выручка фермерских хозяйств выросла с 9,5 млрд долларов в 2007 г. до 13,4 млрд долларов в 2017 г. Половину выручки составляет продукция растениеводства, около 47 % – продукты животноводства

Структура выручки фермерских хозяйств кластера, тыс. долларов



Источник: Ontario Ministry of agriculture, food and rural affairs

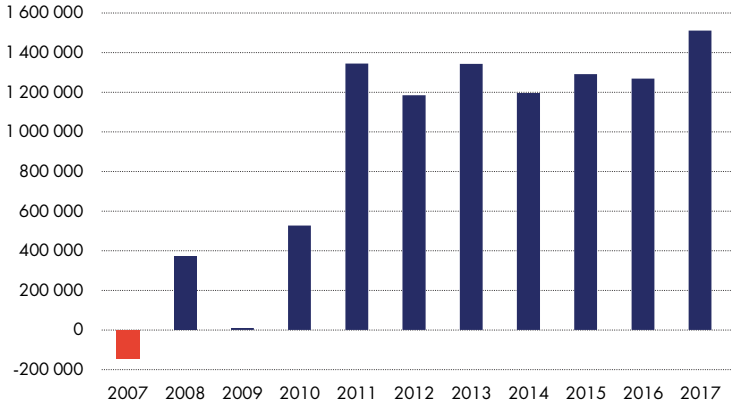
Структура выручки фермерских хозяйств кластера по товарам, тыс. долларов



Источник: Ontario Ministry of agriculture, food and rural affairs

В структуре выручки преобладают фрукты и овощи (16,3 %), молочные продукты (16,1 %), соя (10,8 %), крупный рогатый скот (10,2 %).

Чистая прибыль фермерских хозяйств кластера, млн. долларов



Источник: Ontario Ministry of agriculture, food and rural affairs

Несмотря на устойчивый рост выручки, чистая прибыль фермерских хозяйств кластера находится примерно на одном уровне с 2011 г. и составила 1,5 млрд долларов в 2017 г.

Это объясняется ростом зарплат и амортизационных отчислений.

Зерновые культуры	**Площадь посевов (га)**
Соя	1 126 419
Кукуруза	994 581
Сенокос	696 551
Озимая пшеница	437 213
Яровая пшеница	48 757
Ячмень	41 973
Овес	33 268

Фрукты	
Виноград	7 575
Яблоки	6 432
Персик	2 117
Клубника	1 180
Вишня	858
Груша	510
Слива	396
Малина	275

Овощи	
Картофель	14 037
Сахарная кукуруза	9 271
Зеленый горошек	6 583
Томаты	6 371
Тыква и патиссоны	4 248
Фасоль	3 938
Морковь	3 926
Лук	2 422
Перец	2 015
Огурцы	1 827
Брокколи	1 725
Кабачки	1 485

Меры стимулирования

Министерство сельского хозяйства Онтарио ежегодно инвестирует более 60 млн долларов в исследования и разработки.

В Канаде одна из лучших систем налоговых стимулов для исследования и разработок. С помощью налоговых кредитов расходы на исследования и разработки могут быть уменьшены до 60%.

Налоговые кредиты:

- Ontario Innovation Tax Credit — налоговый кредит от 8 до 12 % до 3 млн долларов на научные исследования и экспериментальные разработки.
- Ontario Business Research Institute Tax Credit — 20%-й налоговый кредит до 20 млн долларов на исследования и разработки, выполненные по контракту с определенными исследовательскими центрами.
- Ontario Tax Exemption for Commercialization — освобождение от налогов при условии использования продукции, разработанной высшими и средними специальными учебными заведениями Канады.

Программы фондирования

- Rural economic Development (reD) Program — финансируются проекты, которые стимулируют экономический рост в сельской местности Онтарио. Можно получить до 50 % от стоимости проекта или 100 тыс. долларов.

Кроме этого, необходимо выделить следующие меры:

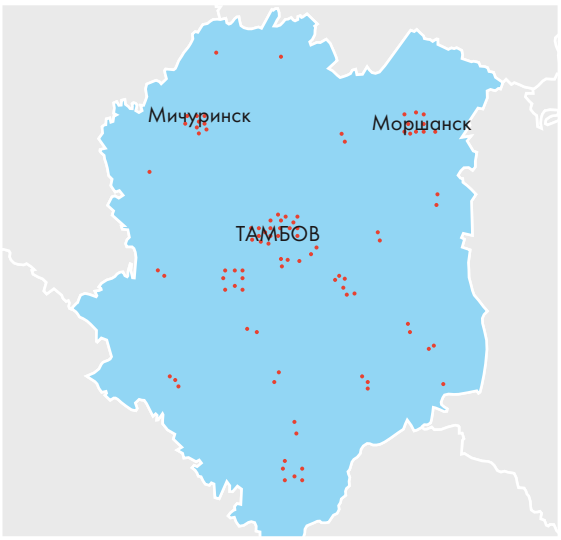
- Регистрация компании в Онтарио требует одной административной процедуры, которая занимает 2 рабочих дня.
- Разрешается списывать 50 % в год стоимости оборудования, используемого в обработке продуктов питания.

Растениеводческий кластер Тамбовской области

НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫМИ ОТРАСЛЯМИ В ЭКОНОМИКЕ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЯВЛЯЮТСЯ ОТРАСЛИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА, ОБРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА. С УЧЕТОМ ТОГО, ЧТО ТАМБОВСКАЯ ОБЛАСТЬ ТРАДИЦИОННО ЯВЛЯЕТСЯ РЕГИОНОМ С ВЫРАЖЕННОЙ АГРАРНОЙ НАПРАВЛЕННОСТЬЮ ЭКОНОМИКИ, РАЗВИТИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ПРИЗНАНО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЕМ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА.

Цель создания кластера — увеличить производство сельскохозяйственной продукции и долю ее переработки в регионе путем создания кооперационной цепочки предприятий.

География кластера



Источник: Стратегия развития кластера производителей и переработчиков продукции растениеводства Тамбовской области

Специализация кластера

- Растениеводство (производство зерновых, масличных культур, сахарной свеклы, фруктов и ягод, овощей).
- Хранение зерна и семян.
- Производство сахара.
- Переработка фруктов и ягод.
- Переработка овощей.
- Мукомольное производство.
- Производство спирта.
- Производство растительных масел.
- Производство комбикормов, витаминов, аминокислот.
- Сбыт продукции.

В состав растениеводческого кластера Тамбовской области входит несколько десятков крупных, средних и малых предприятий, осуществляющих производство, переработку и распределение продукции растениеводства, а также научно-исследовательские центры. Их взаимодействие обеспечивает устойчивые хозяйственные партнерские связи, что способствует устойчивому росту показателей деятельности кластера.

Доминирующая доля субъектов хозяйствования приходится на г. Тамбов и Тамбовский район. Пять и более участников кластера располагаются в Мичуринском, Моршанском, Рассказовском, Первомайском районах.

В рамках кластера производителей и переработчиков продукции растениеводства Тамбовской области формируются следующие цепочки добавленной стоимости:

1. Выращивание первичного сырья (зерновые культуры) — получение ряда основных продуктов (выработка муки, крахмала, сухой клейковины, комбикормов, пищевого этилового спирта и т. д.) — частично получение вторичных продуктов (биотоплива);
2. Выращивание первичного сырья (плоды, овощи) — получение ряда основных продуктов (плодоовощные консервы, сушеные фрукты и овощи, сиропы и т. д.) — частично получение вторичных продуктов. Возможно развитие цепочки в сторону дальнейшей переработки и кооперации с предприятиями других отраслей.

Детализация специализации предприятий отрасли в регионе

Количество МСП отрасли в регионе	**2721**
Предприятия, специализирующиеся на выращивании зерновых, зернобобовых, семян масличных культур	1719
Предприятия, специализирующиеся на предоставлении услуг в области растениеводства	62
Предприятия, специализирующиеся на выращивании плодовых и ягодных культур	38
Предприятия, специализирующиеся на выращивании прочих однолетних культур	9
Предприятия, специализирующиеся на выращивании овощей	35
Предприятия, специализирующиеся на хранении и складировании сельхоз продукции	360
Предприятия, специализирующиеся на производстве растительных масел и жиров	30
Предприятия, специализирующиеся на производстве муки	35
Предприятия, специализирующиеся на производстве спиртов	36
Предприятия, специализирующиеся на производстве соков из фруктов и овощей	0
Предприятия, специализирующиеся на консервировании фруктов и овощей	0
Предприятия, специализирующиеся на производстве пива	11
Предприятия, специализирующиеся на производстве солода	1
Предприятия, специализирующиеся на оптовой торговле зерном	572
Предприятия, специализирующиеся на оптовой торговле свежими овощами	70
Предприятия, специализирующиеся на розничной торговле овощами и фруктами	186
Предприятия, специализирующиеся на заборе и распределении питьевой воды и воды для промышленных нужд	21

Предприятия кластера активно взаимодействуют и имеют коммерческие и производственные связи с предприятиями и компаниями соседних регионов ЦФО. При этом Тамбовская область является крупным игроком на региональном рынке продукции растениеводства. От общего объема по ЦФО в ней производится зерна — 11,3 %, сахарной свеклы — 19,1 %, подсолнечника — 24,6 %.

Организационно-технологическая схема внутрикластерного взаимодействия участников кластера



Источник: Стратегия развития кластера производителей и переработчиков продукции растениеводства Тамбовской области

ПЕРЕЧЕНЬ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ КЛАСТЕРНЫХ ПРОЕКТОВ В РОССИИ

Название кластерного проекта	Регион	Статус
Алтайский кластер аграрного машиностроения	Алтайский край	Создан
Агропромышленный кластер	Амурская область	Формируется
Кластер аквакультуры и рыбного хозяйства	Астраханская область	Создан
Агропромышленный кластер	Белгородская область	Создан
Молочный кластер	Вологодская область	Создан
Агропромышленный кластер	Иркутская область	Создан
Рыбохозяйственный кластер	Камчатский край	Создан
Агропромышленный кластер	Кемеровская область	Создан
«БиоКиров»	Кировская область	Создан
Кластер пищевой промышленности	Ленинградская область	Создан
Биотехнологический инновационный территориальный кластер Пущино	Московская область	Создан
Производственно-пищевой кластер	Мурманская область	Формируется
Агропромышленный кластер	Новгородская область	Создан
Кластер сельхозмашиностроения	Новосибирская область	Формируется
Агробиотехнологический промышленный кластер Омской области	Омская область	Создан
Лесопромышленный инновационный территориальный кластер «ПоморИнноваЛес»	Архангельская область	Создан
Лесопромышленный кластер	Республика Коми	Создан
Лесопромышленный кластер Ханты-Мансийского автономного округа — Югры	Ханты-Мансийский автономный округ	Создан
Винно-коньячный кластер	Республика Дагестан	Формируется
Кластер аквакультуры	Республика Карелия	Формируется
Агропромышленный биотехнологический кластер	Республика Крым	Создан
Пищевой кластер Республики Татарстан	Республика Татарстан	Создан
«Донские молочные продукты»	Ростовская область	Создан
Кластер аквакультуры	Сахалинская область	Формируется
Кластер растениеводства	Тамбовская область	Формируется
Животноводческий кластер	Тамбовская область	Формируется
Биотехнологический кластер	Тамбовская область	Формируется
Молочный кластер	Тамбовская область	Формируется

ДОРОЖНАЯ КАРТА СЕКТОРА «ЗЕЛЕНАЯ СРЕДА»

1-й ЭТАП 2020–2025

Направление деятельности

- Радикальное снижение регуляторных требований.
- Стимулирование инновационной активности и технологической модернизации с целью увеличения производительности труда и повышения урожайности на единицу посевной площади.
- Реализация пилотного проекта по ликвидации избыточных требований в отношении отраслей растениеводства и животноводства в нескольких субъектах Российской Федерации.

Стимулирование предложения

Меры по снижению административной нагрузки

- Разграничить контрольно-надзорные полномочия федеральных органов исполнительной власти:
  - Россельхознадзор – контроль за непереработанной продукцией животного происхождения;
  - Роспортребнадзор – контроль за переработанной пищевой продукцией.
- Создать соответствующую международной практике систему регулирования деятельности в сфере аквакультуры.
- Сократить количество статистической отчетности, которую сельскохозяйственные товаропроизводители обязаны передавать в Росстат.
- Внести в КоАП изменения, согласно которым дела по статьям 10.1 - 10.3, 10.6 - 10.8, 10.12 - 10.14, частям 8 и 8.1 статьи 19.5 должны рассматриваться судьями, а не чиновниками Россельхознадзора.

Стимулирование предложения:

Земля

- Усовершенствовать методику оценки кадастровой стоимости земель сельскохозяйственного назначения. Разработать программное обеспечение, которое позволит автоматически контролировать ввод исходной информации, учитывающей почвенно-климатические характеристики почв, их фактическую продуктивность, рельеф поверхности, заовраженность, загрязненность, эродированность.
- Разрешить сельхозпроизводителям строительство производственных зданий и малоэтажных жилых домов для личного пользования на эксплуатируемых сельскохозяйственных угодьях.
- Поэтапно снизить долю сельскохозяйственных земель в госсобственности и муниципальной собственности проведя малую приватизацию «снизу» земель, востребованных местными малыми и средними сельхозтоваропроизводителями.

- Повысить доступность земельных участков для добросовестных сельхозтоваропроизводителей. Разработать льготный порядок предоставления земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, сельхозкооперативам, являющимся субъектами МСП.

Стимулирование предложения:

Фитосанитарный надзор

- Установить правило, что выборочный контроль и мониторинг соответствия поднадзорных объектов параметрам, указанным в международных договорах Российской Федерации, в рамках фитосанитарного надзора, может осуществляться исключительно за счет государственного органа без создания препятствий деятельности хозяйствующего субъекта.
- Устранить возможность взимания платы с бизнеса за проведение лабораторных исследований в рамках осуществления государственного контроля (надзора), включая экспортно-импортные операции.
- Разрешить использовать акты фитосанитарного контроля («Выпуск разрешен»), выданные любой страной – участником ЕАЭС, на всей территории Союза.
- Отменить ветеринарную сертификацию готовой продукции.
- Снизить административные барьеры, препятствующие развитию отечественного производства семян, их селекции и свободному экспорту/импорту. Отменить Инструкцию о ввозе на территорию Российской Федерации и вывозе с территории Российской Федерации семян сортов растений и племенного материала пород животных от 8 мая 1997 г. № 12–04/5, № 01–23/8667.
- Расширить перечень аккредитованных предприятий по проведению фумигационных работ.
- Упростить таможенные процедуры для ввоза генетического материала, а также его последующей регистрации.



Стимулирование предложения:

Экология

- Освободить сельскохозяйственных товаропроизводителей от обязанности лицензирования деятельности, связанной со сбором, транспортировкой, обработкой, утилизацией, обезвреживанием и размещением отходов, являющихся органическим удобрением, используемым для повышения плодородия земель, при условии их применения на сельхозугодиях, имеющихся у сельхозпроизводителей с объемом выручки до 120 млн. рублей.
- Внести изменения в постановление Правительства РФ от 28.09.2015 № 1029, предусматривающие обоснованное отнесение объектов АПК, отраслей пищевой промышленности, осуществляющих переработку растительного сырья, к объектам II и III категории негативного воздействия на окружающую среду.

Стимулирование предложения:

Транспорт

- Провести во всех регионах Российской Федерации антимонопольную проверку стоимости карт водителя для тахографов.
- Внести в действующее законодательство, регулирующее транспортировку крупногабаритных и тяжеловесных грузов, изменения, учитывающие специфику деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей.
- Принять программу развития транспортно-логистической инфраструктуры в регионах для нужд малых сельхозтоваропроизводителей и экспортеров готовой продукции.

Стимулирование предложения:

Сбыт

- Привести регулирование ярмарочной деятельности в соответствие с международной практикой.
- Отменить требование об обязательных регистрационных испытаниях и государственной регистрации экспортируемых пестицидов и агрохимикатов.
- Ввести прозрачное регулирование для малых форм и точек нестационарной торговли.

Меры налогового стимулирования



- Внедрить систему налогового льготирования (налогового зачета) для частных инвесторов, вкладывающих средства в вовлечение в оборот сельскохозяйственных земель.
- Разрешить предприятиям АПК, использующим режим ЕСХН, и имеющим оборот менее 120 млн рублей в год, применять режим НДС в добровольном порядке. Предприятия АПК на ЕСХН и с оборотом, превышающим 120 млн рублей в год, обязать быть плательщиками НДС.
- Определить порядок применения права на отсрочку или рассрочку по уплате налога (пункт 5 части 2 ст. 64 НК РФ) в связи с сезонностью вида деятельности.
- Ограничить рост ставок арендной платы за использование земель сельхозназначения не более 20 % в период действия договора.
- Внести в налоговое законодательство изменения в части исключения налогообложения средств государственной поддержки, выделяемых из бюджетов бюджетной системы всех уровней. Правительству Российской Федерации: внести в Государственную Думу Федерального Собрания Российской Федерации проект федерального закона «О внесении изменений в НК РФ в части исключения налогообложения государственных и муниципальных субсидий и иных мер поддержки».
- Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль; облегчение процедуры применения данной льготы.
- Ускоренная амортизация (повышающий коэффициент – 2) высокотехнологичного оборудования (перечень высокотехнологичного оборудования, либо его критерии устанавливаются Правительством РФ), а также любого оборудования российского производства.
- По примеру Канады разрешить списывать 50 % в год от стоимости оборудования, использующегося в обработке продуктов питания.
- Налоговый кредит аналогичный Канадскому Ontario Innovation Tax Credit (предполагает налоговый кредит от 8 до 12 % от суммы, потраченной на научные исследования и экспериментальные разработки, которые осуществлены предприятием).
- Налоговый кредит аналогичный Канадскому Ontario Business Research Institute Tax Credit (предполагает налоговый кредит 20 % от суммы, потраченной на исследования и разработки, которые выполнены по контракту с определенными исследовательскими центрами).
- Налоговый кредит аналогичный Канадскому Ontario Tax Exemption for Commercialization [предполагает освобождение от налогов при условии использования инновационной продукции (селекция, биотехнологии и пр.), разработанной высшими и средними специальными учебными заведениями Канады].

Меры по переходу к стимулирующей денежно-промышленной политике

- Распространить модель ФРП (фонда развития промышленности) на отрасль АПК.
- Учредить федеральный фонд поддержки малого и микробизнеса в АПК (за счет перераспределения части финансовых ресурсов Федеральной корпорации поддержки МСП). Фонд будет предоставлять займы от 1 млн до 50 млн рублей.
- Создать земельный банк.
- Запустить программу финансирования аналогичную Канадской программе Rural economic Development (reD) Program (По данной программе финансируются проекты, которые стимулируют экономический рост в сельской местности Онтарио. Можно получить до 50 % от стоимости проекта или 100 тыс. долларов).
- Получение льготного банковского кредитования от коммерческих банков под специальную программу рефинансирования ЦБ РФ не выше 5 % годовых на срок не менее 7-10 лет на цели инвестиционного развития новых производственных объектов, покупку технологий и оборудования.
- Увеличить финансирование целевых программ по поддержке начинающих фермеров и семейных животноводческих ферм.
- Развивать систему сельскохозяйственной кредитной кооперации в качестве альтернативного источника заемных средств для малых форм хозяйствования в сельской местности.
- Обеспечить государственное рефинансирование банков, которые предоставляют сельхозтоваропроизводителям кредиты на пополнение оборотных средств в период сезонно-полевых работ. Создать широкую региональную сеть таких банков.
- Специальные льготные условия кредитования сельхозтоваропроизводителей под залог земли.
- Установить в федеральном бюджете обязательное резервирование средств для компенсации части затрат предприятий АПК по обслуживанию инвестиционных кредитов (из числа инвестиционных проектов, отобранных комиссией Минсельхоза России).
- Продлить срок субсидирования инвестиционных кредитов до 10 лет. Сократить сроки получения субсидий на погашение процентной ставки по выданному кредиту.
- Понизить требования к масштабу агробизнеса при государственной поддержке инвестиционных проектов.

Иные меры

- Создание сети современных инжиниринговых центров в регионах, которые оказывают консультации по повышению урожайности и производительности труда.
- Развитие рынка агрострахования.

Стимулирование спроса

- Развитие биржевой электронной торговли сельскохозяйственной и пищевой продукцией с выходом на международные рынки.
- Развитие и реализация программы сельхозкооперации.
- Запустить программу субсидирования потребления сельскохозяйственной продукции незащищенных категорий граждан.
- Разработать программу субсидирования лизинговых платежей на покупку отечественной сельхозтехники и оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности.

Лесной комплекс

- Снижение теневого сектора (незаконные рубки и оборот незаконно заготовленной древесины) за счет применения цифровых технологий.
- Обеспечение комплексного использования лесного сырья, включая низкокачественную древесину, на базе формирования лесопромышленных кластеров вокруг целлюлозно-бумажных комбинатов.
- Настройка таможенно-тарифной политики с целью стимулирования переработки лесного сырья на территории России.

2-й ЭТАП **2026–2031**

Направление деятельности

- Наращивание объемов экспорта пищевой продукции и аквакультуры.
- Рост производства сельскохозяйственной техники и продукции отрасли машиностроения для пищевой и перерабатывающей промышленности.
- Стимулирование производства тарного картона, санитарно-гигиенических изделий, пиломатериалов, фанерно-плитной продукции, а также продукции деревянного домостроения.

3-й ЭТАП **2032–2037**

Направление деятельности

- Наращивание экспорта сельскохозяйственной техники и продукции отрасли машиностроения для пищевой и перерабатывающей промышленности.
- Увеличение экспорта продукции высоких переделов лесной промышленности.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕКТОРА «ЗЕЛЕНАЯ СРЕДА»

Растениеводство

Участники отрасли	1. Фермы и агрохолдинги. 2. Овощехранилища. 3. Производители сельхозмашин, холодильного и иного оборудования (установки, дроны и т. д.). 4. Розничные магазины, рынки, овощебазы. 5. Сервисные компании, обслуживающие технику, ПО.
Новые модели бизнеса	«Точное земледелие» — технологии глобального позиционирования (GPS), географические информационные системы (GIS), технологии оценки урожайности (Yield Monitor Technologies), технологии переменного нормирования (Variable Rate Technology), технологии дистанционного зондирования земли (ДЗЗ) и решения технологии Интернета вещей.
Продукты и сервисы	ПО и оборудование «от семечки до яблока», «от зерна до батона», включая сервисное облуживание с использованием Io T.
Цифровизация процессов	1. «Умные теплицы» — автономное оборудование и система управления ростом, сенсоры, датчики, процессоры и приводы, роботы (температура, полив, посадка и сбор урожая); улучшение контроля производственных процессов, сокращение потерь, снижение себестоимости продукции, увеличение производительности труда, повышение эффективности и безопасности производства. 2. «Умные поля» — мониторинг полей, посадок, веб-камеры. 3. Роботизация посадки, ухода и сбора урожая (автоматизировано и удаленно). 4. «Умные хранилища» (температурный режим, влажность). 5. «Умные» производственные цепочки — синхронизация работы с другими предприятиями, производящими корма, потребляющими продукты, утилизирующими отходы, производящими дополняющую продукцию. 6. Расчет удобрений. 7. Дополняющий производственный контроль качества с использованием цифровых технологий.
Сервисы для потребителей	Прямая доставка «ферма — потребитель».
BIG DATA	1. Индивидуальные предпочтения, прогнозирование спроса и планирование предложения. 2. Мониторинг использования и состояния земель. 3. Прогнозирование урожайности. Рациональное сбережение ресурсов. 4. Прослеживаемость — что позволит исключить браконьерство, теневую вырубку лесов, теневой оборот рыбопродукции.

Животноводство

Участники отрасли	1. Фермы и агрохолдинги. 2. Овощехранилища. 3. Производители сельхозмашин, холодильного и иного оборудования (установки, дроны и т. д.). 4. Розничные магазины, рынки, овощебазы. 5. Сервисные компании, обслуживающие технику, ПО.
Новые модели бизнеса	«Точное земледелие» — технологии глобального позиционирования (GPS), географические информационные системы (GIS), технологии оценки урожайности (Yield Monitor Technologies), технологии переменного нормирования (Variable Rate Technology), технологии дистанционного зондирования земли (ДЗЗ) и решения технологии Интернета вещей.
Продукты и сервисы	ПО и оборудование «от яйца до жаркого», «от кролика до шубы», включая сервисное облуживание с использованием Io T.
Цифровизация процессов	1. «Умные» хлева и инкубаторы — автономные оборудование и система управления ростом, сенсоры, датчики, процессоры и приводы, роботы (температура, кормление, инкубация); улучшение контроля производственных процессов, сокращение потерь, снижение себестоимости продукции, увеличение производительности труда, повышения эффективности и безопасности производства. 2. Индивидуальные системы и датчики здоровья животных. 3. «Умные» производственные цепочки — синхронизация работы с другими предприятиями, производящими корма, потребляющими продукты, утилизирующими отходы, производящими дополняющую продукцию. 4. Дополняющий производственный контроль качества с использованием цифровых технологий.
Сервисы для потребителей	Прямая доставка «ферма — потребитель».
BIG DATA	1. Индивидуальные предпочтения, прогнозирование спроса и планирование предложения. 2. Мониторинг использования и состояния земель. 3. Прогнозирование урожайности. Рациональное сбережение ресурсов. 4. Прослеживаемость — что позволит исключить браконьерство, теневую вырубку лесов, теневой оборот рыбопродукции.

ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

реализации «дорожной карты» по обеспечению устойчивого роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации

Сектор «Зеленая среда»

Этапы	Производство продуктов питания, рублей на человека в год	Производство аквакультуры, млн. тонн в год	Добавленная стоимость АПК на одного занятого, долларов	Производство сельскохозяйственной техники, млрд рублей	Объем реализации отечественной отрасли машиностроения для пищевой и перерабатывающей промышленности, млрд рублей	Добавленная стоимость лесного хозяйства, млрд рублей
Базовые значения (2017)	38 500[148]	0, 173[149]	6 750[150]	107[151]	28 (2016)[152]	480[153]
1-й этап. 2020–2025	71 000	0,7	12 560	186	71	1 160
2-й этап. 2026–2031	105 000	1,6	18 370	280[155]	104[156]	2 189[157]
3-й этап. 2032–2037	155 000[158]	3,7[159]	24 200[160]	423[161]	154[162]	3 838[163]

[148] [153] Росстат.
[149] Росрыболовство.
[150] ФНС России, для пересчета в доллары используется курс 60 рублей за доллар.
[151] [152] Минпромторг России.
[154] Инвестиции в отрасли производства продуктов питания, сельского и лесного хозяйство. Инвестиции в производство сельскохозяйственной техники и машиностроения для пищевой и перерабатывающей промышленности не учтены (являются подОКВЭДами, данных нет). Источник: Росстат.
[155] Целевой показатель стратегии развития сельхозмашиностроения до 2030 г.
[156] Целевой показатель стратегии развития машиностроения для пищевой и перерабатывающей промышленности до 2030 г.
[157] В соответствии со стратегией развития лесного комплекса Российской федерации до 2030 г. необходимо увеличить вклад отрасли лесного хозяйства в экономику до 1 % ВВП, что составит около 2,2 трлн рублей.
[158] Показатель Канады 2016 г.
[159] Данный показатель рассчитан на основе среднемирового соотношения производства аквакультуры к вылову рыбы.
[160] Средний показатель развитых стран, скорректированный по данным ФНС России.
[161] [162] [163] Предполагаются темпы роста, аналогичные предыдущему периоду.

Приложение 1. Потенциал роста сектора «Зеленая среда»

Сбыт			
Показатель	**Россия**	**Канада**	**Мир**
Добавленная стоимость на одного рабочего в секторе АПК, долларов, 2016 г.	1169	48 652	2162
Урожайность/производительность			
Зерновые культуры			
Пшеница, т/га	3,12	3,34	3,45
Ячмень, т/га	2,60	3,70	3,00
Овес, т/га	2,00	3,60	2,50
Рожь, т/га	2,20	3,39	3,10
Семена подсолнечника, т/га	1,50	2,23	1,90
Плодоовощная продукция			
Томаты, т/га	25,0	12,6	37,0
Лук, т/га	23,0	40,9	19,0
Огурцы, т/га	29,0	24,3	38,0
Капуста, т/га	32,0	26,4	29,0
Морковь и репа, т/га	27,0	45,4	37,0
Сахарная свекла, т/га	47,0	65,0	61,0
Картофель, т/га	15,3	12,6	19,6
Яблоки, т/га	8,5	24,8	17,0
Продовольственная безопасность			
Пшеница, производство в кг на душу населения	579	817	99,9
Ячмень, производство в кг на душу населения	136	215	18,9
Овес, производство в кг на душу населения	37	102	3,1
Рожь, производство в кг на душу населения	17	9,3	1,6
Семена подсолнечника, производство в кг на душу населения	71	1,6	6,2
Плодоовощная продукция			
Томаты, производство в кг на душу населения	20	13,3	24
Лук, производство в кг на душу населения	14	6,0	13
Огурцы, производство в кг на душу населения	14	1,7	11
Капуста, производство в кг на душу населения	25	6,8	10
Морковь и репа, производство в кг на душу населения	12	9,6	6
Сахарная свекла, производство в кг на душу населения	356	14,3	38
Картофель, производство в кг на душу населения	212	118	50
Яблоки, производство в кг на душу населения	12	9,7	12,0
Продукция животноводства			
Говядина, производство в кг на душу населения	9	33	8
Курица, производство в кг на душу населения	32	34	12
Свинина, производство в кг на душу населения	20	53	15
Молоко, производство в литрах на душу населения	208	257	79

Качество и доступность еды, – место в рейтинге	**44**	**29**	
Потребление не переработанных продуктов			
Пшеница, кг на душу населения	300		99,9
Ячмень, кг на душу населения	99		18,9
Овес, кг на душу населения	37		3,1
Рожь, кг на душу населения	17		1,6
Семена подсолнечника, кг на душу населения	72		6,2
Плодоовощная продукция			
Томаты, кг на душу населения	24		24
Лук, кг на душу населения	14		13
Огурцы, кг на душу населения	14		11
Капуста, кг на душу населения	25		10
Морковь и репа, кг на душу населения	14		6
Сахарная свекла, кг на душу населения	347		38
Картофель, кг на душу населения	212		50
Яблоки, кг на душу населения	16		12,0
Продукция животноводства			
Говядина, млн тонн	12	26	8,1
Курица, млн тонн	33	35	12
Свинина, млн тонн	23	23	15
Молоко, млн тонн	210	259	79

Рынок пищевой промышленности, – млрд руб.	**5640**	**5688**	
Среднегодовой рост рынка с 2013 по 2016 г., %	14,9%	3,6	
Рынок пищевой промышленности, рублей на человека в год	38420	154 944	
Объем рынка мясных продуктов, млрд рублей	**1090**	**1602**	
Среднегодовой рост рынка с 2013 по 2016 г., %		4,5	
Объем рынка мясных продуктов, рублей на чел. в год	7425	43 649	
Объем рынка молочных продуктов, млрд рублей	**815**	**828**	
Среднегодовой рост рынка с 2013 по 2016 г., %		1,8	
Объем рынка молочных продуктов, рублей на чел. в год	5552	22 555	
Объем рынка хлебопекарных продуктов, млрд рублей	**302**	**498**	
Среднегодовой рост рынка с 2013 по 2016 г., %		5,3	
Объем рынка хлебопекарных продуктов, рублей на чел. в год	2057	13 566	
Объем рынка плодоовощной консервации, млрд рублей	**217**	**402**	
Среднегодовой рост рынка с 2013 по 2016 г., %		1,0	
Объем рынка плодоовощной консервации, рублей на чел. в год	1478	10951	
Объем рынка кондитерских изделий, млрд рублей	**790**	**210**	
Среднегодовой рост рынка с 2013 по 2016 г., %		3,0	
Объем рынка кондитерских изделий, рублей на чел. в год	5381	5721	

Приложение 1.
Потенциал роста сектора «Зеленая среда» (продолжение)

Объем экспорта и импорта продуктов питания и с/х сырья			
Экспорт продуктов питания и с/х сырья в 2017 г., млрд долларов	21		
Импорт продуктов питания и с/х сырья в 2017 г., млрд долларов	29		
Корм для скота, млрд рублей	**420**	**462**	**27 600**
Среднегодовой рост рынка с 2013 по 2016 г., %	4,5	1,8	2,4
Экспорт, % от произведенной продукции	0,2		
Импорт, % от произведенной продукции	1,0		
Рынок сельхозтехники, млрд рублей	**107,2**	**240**	**6900**
Экспорт, млрд рублей	7,7	78	
Экспорт, % от произведенной продукции	9	63	
Импорт с/х техники и оборудования, млрд рублей	48,2	188	
Импорт с/х техники и оборудования, % от потребленной продукции	45	78	
Рынок сельскохозяйственных тракторов, единиц	**9 492 000**		
Продукция российских предприятий, %	37		
Импорт, %	63		
Рынок самоходных сельскохозяйственных машин, единиц	**7692**		
Продукция российских предприятий, %	97		
Импорт, %	3		
Рынок прицепных и навесных сельскохозяйственных машин, единиц	**41268**		
Продукция российских предприятий, %	43		
Импорт, %	57		
Рынок машин для почвообработки, млрд рублей	**10**		
Продукция российских предприятий, %	60		
Импорт, %	40		
Объем рынка машин для внесения удобрений и химической защиты растений, млрд руб.	**8**		
Продукция российских предприятий, %			
Импорт, %			
Объем рынка прицепных и навесных машин для заготовки кормов	**2,7**		
Продукция российских предприятий, %			
Импорт, %			
Рынок оросительной техники, единиц	**925**		
Продукция российских предприятий, %	3		
Импорт, %	97		

Рынок минеральных удобрений, млн тонн	**16,1**	**5,9**	**197,4**
Среднегодовой рост рынка минеральных удобрений за 2013–2017 гг.,%	10		3,5
Экспорт, млн тонн	33,0	17,8	
Экспорт, % от произведенной продукции	67	75	
Импорт, млн тонн	0	0	
Импорт, % от произведенной продукции	0	0	
Рынок семян, млрд рублей	**50**		
Импорт, млрд рублей	25		
Рынок ветеринарных препаратов, млрд рублей	**36,5**	**51**	**1080**
Рынок ветеринарных препаратов, тонн	2615		
Среднегодовой рост рынка ветеринарных препаратов за 2013–2017 гг.,%	19		
Рост рынка ветеринарных препаратов за 2013–2017 гг., тонн	1304		
Импорт, тонн	1504		
Импорт, % от потребленной продукции	58		
Рынок пестицидов, млрд рублей	**20,4**	**60,0**	**3622**
Доля отечественной продукции, %	40		
Импорт, %	60		
Рынок оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности, млрд рублей	**96,3**		**3060**
Доля российских компаний, %	31		
Доля зарубежных компаний, %	69		
Экспорт оборудования, млрд рублей	3,7		
Экспорт, % от произведенной продукции	10		
Объем рынка рыбной продукции, млрд рублей	**371**	**360**	
Объем рынка рыбной продукции, рублей на чел. в год	2527	9807	
Потребление рыбы, в кг на чел.	21,5		20,2
Вылов рыбы без аквакультуры, млн тонн	4,22		91
Аквакультура, млн тонн	**0, 173**		**80**
Импорт, % от потребленной продукции	17		

Приложение 2. Эффекты от экономической политики, направленной на стимулирование роста сектора

Производство		**Увеличение объемов (от стартовых, по версии Росстат, в перспективе ФНС)**		
	2017	**2020-2025**	**2026-2031**	2032-2037
Население России, человек	146 800 000	146 607 300	145 776 167	144 651 750
Рост ВВП, %	1,5	2,7	3,2	3,0
Инфляция	2,5	4,0	4,0	4,0
ВВП, млрд рублей	92 037	154 624	218 903	307 023
Производство пшеницы, млн тонн	**85,0**	**88,0**	**91,0**	**94,0**
Валовая стоимость, млн долларов	9659	10 000	10 340	10 681
Среднегодовой темп роста производства за 2010–2017 гг., %	10,8			
Среднегодовой темп роста за период		0,4	0,7	0,2
Рост производства, млн тонн за 2010–2017 гг., %	43,5			
Рост производства, млн тонн за период		3,0	3,0	3,0
Экспорт, млн тонн	41,0	42,4	43,9	45,3
Импорт, млн тонн	0,465	0,465	0,465	0,465
Ячмень, млн тонн	**20,0**	**21,5**	**23,1**	**28,5**
Валовая стоимость, млн долларов	2077	2237	2397	2956
Среднегодовой темп роста производства за 2010–2017 гг., %	14,0			
Среднегодовой темп роста за период		0,9	1,4	4,3
Рост производства, млн тонн за 2010–2017 гг.	12,0			
Рост производства, млн тонн за период		1,5	1,5	5,4
Экспорт, млн тонн	5,9	6,4	6,8	8,4
Импорт, млн тонн	0,084	0,084	0,084	0,084
Овес, млн тонн	**5,4**	**6,1**	**6,8**	**9,7**
Валовая стоимость, млн долларов	454,4	511,2	568,0	817,9
Среднегодовой темп роста производства за 2010–2017 гг., %	6,4			
Среднегодовой темп роста за период		1,5	2,1	2,5
Рост производства, млн тонн за 2010–2017 гг.	1,9	0,7	0,7	3,0
Рост производства, млн тонн за период		0,7	0,7	3,0
Экспорт, млн тонн	0,03	0,03	0,04	0,05
Импорт, млн тонн	0,005	0,005	0,005	0,005
Рожь, млн тонн	**2,5**	**3,0**	**3,5**	**3,9**
Валовая стоимость, млн долларов	233,0	280,7	328,3	359,0
Среднегодовой темп роста производства за 2010–2017 гг., %	6,6			
Среднегодовой темп роста за период		2,4	3,2	1,8
Рост производства, млн тонн за 2010–2017 гг.	0,9			
Рост производства, млн тонн за период		0,5	0,5	0,3
Экспорт, млн тонн	0,085	0,10	0,12	0,13
Импорт, млн тонн	0,005	0,005	0,005	0,005

Семена подсолнечника, млн тонн	**10,4**	**11,8**	**13,2**	**15,5**
Среднегодовой темп роста производства за 2010–2017 гг, %	11,0			
Среднегодовой темп роста за период, %		1,6	2,2	3,3
Рост производства, млн тонн за 2010–2017 гг.	5,4			
Рост производства, млн тонн за период		1,4	1,4	2,3
Экспорт, млн тонн	0,094	0,11	0,12	0,14
Импорт, млн тонн	0,046	0,046	0,046	0,046
Импорт, млн тонн	0,465	0,465	0,465	0,465

Томаты, млн тонн	**3,0**	**3,7**	**4,4**	**5,2**
Валовая стоимость, млн долларов	2775	3441	4106	4772
Среднегодовой темп роста производства за 2010–2016 гг, %	7,0			
Среднегодовой темп роста за период		2,7	3,6	3,2
Рост производства, млн тонн за 2010–2016 гг.	1,0			
Рост производства, млн тонн за период		0,7	0,7	0,7
Производство на душу населения, кг	20,4	25,4	30,5	35,7
Экспорт, млн тонн	0,009	0,018	0,036	0,071
Экспорт, млн долларов	2,3	4,6	9,2	18,4
Импорт, млн тонн	0,5	0,25	0,13	0,06
Импорт, млн долларов	491	246	123	61

Лук, млн тонн	**2,0**	**2,8**	**3,6**	**4,3**
Валовая стоимость, млн долларов	293	407	521	635
Среднегодовой темп роста производства за 2010–2016 гг, %	4,9			
Среднегодовой темп роста за период, %		4,2	5,1	4,0
Рост производства, млн тонн за 2010–2016 гг.	0,5			
Рост производства, млн тонн за период		0,8	0,8	0,8
Производство на душу населения, кг	13,6	19,0	24,4	30,0
Потребление на душу населения, кг	14,1	18,6	22,9	26,7
Экспорт, млн тонн	0,06	0,12	0,25	0,50
Экспорт, млн долларов	8,2	16	33	65
Импорт, млн тонн	0,14	00,7	0,03	0,02
Импорт, млн долларов	56,0	28	14	7

Огурцы, млн тонн	**2,0**	**2,3**	**2,6**	**2,9**
Валовая стоимость, млн долларов	2238	2585	2932	3280
Среднегодовой темп роста производства за 2010–2016 гг, %	8,9			
Среднегодовой темп роста за период, %		1,6	2,6	2,3
Рост производства, млн тонн за 2010–2016 гг.	0,8			
Рост производства, млн тонн за период		0,3	0,3	0,3
Производство на душу населения, кг	13,6	15,8	18,0	20,3
Потребление на душу населения, кг	14,4	16,0	18,0	19,9

Приложение 2.
Эффекты от экономической политики, направленной на стимулирование роста сектора (продолжение)

Экспорт, млн тонн	0,008	0,02	0,03	0,06
Экспорт, млн долларов	2,4	4,8	9,6	19,2
Импорт, млн тонн	0, 12	0,06	0,03	0,01
Импорт, млн долларов	125	63	31	16
Капуста, млн тонн	**3,6**	**4,7**	**6,1**	**8,0**
Валовая стоимость, млн долларов	659,0	859,8	1121,9	1463,8
Среднегодовой темп роста производства за 2010–2016 гг.,%	4,9			
Среднегодовой темп роста за период		3,0	3,0	3,0
Рост производства, млн тонн за 2010–2016 гг.	0,9			
Рост производства, млн тонн за период		1,1	1,4	1,9
Производство на душу населения, кг	24,5	32,0	42,0	55,3
Потребление на душу населения, кг	25,0	32,1	41,7	54,5
Экспорт, млн тонн	0,016	0,032	0,064	0, 128
Экспорт, млн долларов	2,1	4,2	8,4	16,8
Импорт, млн тонн	0,08	0,04	0,02	0,01
Импорт, млн долларов	34,5	17,3	8,6	4,3
Морковь и репа, млн тонн	**1,85**	**2,2**	**2,5**	**3,1**
Валовая стоимость, млн долларов	340,0	403,0	465,9	571,7
Среднегодовой темп роста производства за 2010–2016 гг.,%	6,1			
Среднегодовой темп роста за период		1,9	2,9	4,2
Рост производства, млн тонн за 2010–2016 гг.	0,55			
Рост производства, млн тонн за период		0,34	0,34	0,58
Производство на душу населения, кг	12,6	15,0	17,4	21,5
Потребление на душу населения, кг	13,5	15,3	17,2	20,8
Экспорт, млн тонн	0,016	0,032	0,064	0, 128
Экспорт, млн долларов	2,063	4,1	8,3	16,5
Импорт, млн тонн	0, 151	0,08	0,04	0,02
Импорт, млн долларов	62	31,0	15,5	7,8
Сахарная свекла, млн тонн	**51,0**	**58,6**	**66,2**	**70,5**
Валовая стоимость, млн долл.	2236	2569	2902	3090
Среднегодовой темп роста производства за 2010–2016 гг.,%	15,0			
Среднегодовой темп роста за период		1,6	2,5	1,3
Рост производства, млн тонн за 2010–2016 гг.	29,0			
Рост производства, млн тонн за период		7,6	7,6	4,3
Производство на душу населения, кг	347	400	454	487
Потребление на душу населения, кг	347	400	454	487
Экспорт, млн тонн	0,006	0,01	0,02	0,05
Экспорт, млн долларов	0,002	0,004	0,008	0,016
Импорт, млн тонн	0	0	0	0
Импорт, млн долларов	0	0	0	0

Картофель, млн тонн	**31,1**	**35,5**	**39,8**	**44,8**
Валовая стоимость, млн долларов	4754,1	5442,2	6090,2	6840,6
Среднегодовой темп роста производства за 2010–2016 гг.,%	20,8			
Среднегодовой темп роста за период, %		1,5	2,4	2,4
Рост производства, млн тонн за 2010–2016 гг.	21,1			
Рост производства, млн тонн за период		4,37	4,37	4,91
Производство на душу населения, кг	212	242	273	309
Потребление на душу населения, кг	212	240	268	297
Экспорт, млн тонн	0,221	0,44	0,88	1,77
Экспорт, млн долларов	22,4	44,8	89,6	179,2
Импорт, млн тонн	0,285	0,14	0,07	0,04
Импорт, млн долларов	107,6	53,8	26,9	13,5

Яблоки, млн тонн	**1,8**	**2,7**	**3,6**	**5,3**
Валовая стоимость, млн долл.	997,5	1496,3	1995,0	2912,6
Среднегодовой темп роста производства за 2010–2016 гг.,%	10,3			
Среднегодовой темп роста за период, %		14,7	14,9	22,0
Рост производства, млн тонн за 2010–2016 гг.	0,8			
Рост производства, млн тонн за период		0,9	0,9	1,7
Производство на душу населения, кг	12,3	18,4	24,7	36,3
Потребление на душу населения, кг	15,9	18,8	21,9	29,0
Экспорт, млн тонн	0,14	0,29	0,57	1,15
Экспорт, млн долларов	4,6	9,2	18,4	36,8
Импорт, млн тонн	0,677	0,3	0,2	0,1
Импорт, млн долларов	370	185	92,5	46,3

Говядина, млн тонн	**1,3**	**2,0**	**3,4**	**4,7**
Среднегодовой темп роста производства за 2010–2017 гг.,%	1			
Среднегодовой темп роста за период, %		5,3	10,8	7,0
Рост производства, млн тонн за 2010–2017 гг.	0,1			
Рост производства, млн тонн за период		0,7	1,4	1,4
Производство на душу населения, кг	9,1	13,8	23,2	32,7
Потребление на душу населения, кг	12,5	15,4	23,7	32,5
Экспорт, млн тонн	0,012	0,024	0,048	0,096
Импорт, млн тонн	0,516	0,258	0,129	0,065
Экспорт, млн долларов	2,4	4,8	9,6	19,2
Импорт, млн тонн	0,12	0,06	0,03	0,01
Импорт, млн долларов	125	63	31	16

Курица, млн тонн	**4,7**	**5,0**	**5,6**	**6,3**
Среднегодовой темп роста производства за 2010–2017 гг.,%	7,8			
Среднегодовой темп роста за период, %		0,9	2,1	2,6

Приложение 2.
Эффекты от экономической политики, направленной на стимулирование роста сектора (продолжение)

Рост производства, млн тонн за 2010–2017 гг., %	1,9			
Рост производства, млн тонн за период		0,4	0,6	0,8
Производство на душу населения, кг	31,7	34,2	38,2	43,8
Потребление на душу населения, кг	32,4	33,3	35,2	38,9
Экспорт, млн тонн	0, 124	0,248	0,496	0,744
Импорт, млн тонн	0,225	0, 11	0,06	0,03
Экспорт, млн долларов	2,4	4,8	9,6	19,2
Импорт, млн тонн	0, 12	0,06	0,03	0,01
Импорт, млн долларов	125	63	31	16
Свинина, млн тонн	**3,0**	**3,9**	**6, 1**	**8,0**
Среднегодовой темп роста производства за 2010–2017 гг., %	6, 1			
Среднегодовой темп роста за период, %		3,4	9,3	5,5%
Рост производства, млн тонн за 2010-2017	1,0			
Рост производства, млн тонн за период		0,9	2,2	1,9
Производство на душу населения, кг	20,4	26,8	42,0	55,4
Потребление на душу населения, кг	22,7	27,6	41,6	53,7
Экспорт, млн тонн	0,037	0,074	0,148	0,295
Импорт, млн тонн	0,375	0, 188	0,094	0,047
Экспорт, млн долларов	2,4	4,8	9,6	19,2
Импорт, млн тонн	0, 12	0,06	0,03	0,01
Импорт, млн долларов	125	63	31	16
Молоко, млн тонн	**30,6**			
Среднегодовой темп роста производства за 2010–2017 гг., %	0,6			
Рост производства, млн тонн за 2010–2017 гг.	1,2			
Производство на душу населения, кг	208,4	0	0	257,4
Потребление на душу населения, кг	210,2	0,5		255,6
Экспорт, млн тонн	0,038	0,076	0,152	0,304
Импорт, млн тонн	0,295	0, 148	0,074	0,037
Добавленная стоимость на одного рабочего в секторе АПК, долл. (Всемирный банк, 2016 г.)	**11 169**	**20 779**	**30 390**	**40 000**
Добавленная стоимость на одного рабочего в секторе АПК, рублей (Всемирный банк, 2016 г.)	670 140	1 246 760	1 823 380	2 400 000
Добавленная стоимость АПК, млрд рублей	3238	6015	8748	11 425
Количество занятых (Всемирный банк, 2016)	4 831 200	4 824 858	4 797 506	4 760 501
Добавленная стоимость на одного рабочего в секторе АПК, рублей (ФНС, 2017 г.)	**405 071**	**753 613**	**1 102 155**	**1 450 697**
Добавленная стоимость на одного рабочего в секторе АПК, долл. (ФНС, 2017 г.)	6751	12 560	18 369	24 178
Количество занятых (ФНС, 2017)	8 488 024	8 476 882	8 428 826	8 363 811

Производство продуктов питания, млрд рублей	**5640**	**10 414**	**15 277**	**22 413**
Среднегодовой рост рынка за период, %		8,0	8,0	8,0
Рост рынка за период, млрд рублей		4774	4864	7136
Рынок пищевой промышленности, рублей на чел. в год	38 420	71 030	104800	154 944
Объем рынка мясных продуктов, млрд рублей	**1090**	**2379**	**3875**	**6313**
Среднегодовой рост рынка за период, %		10,2	10,2	10,2
Рост рынка за период, млрд рублей		1289	1496	2437
Объем рынка мясных продуктов, рублей на чел. в год	7425	16 229	26585	43 639
Объем рынка молочных продуктов, млрд рублей	**815**	**1510**	**2219**	**3263**
Среднегодовой рост рынка за период, %		8,0	8,0	8,0
Рост рынка за период, млрд рублей		695	710	1043
Объем рынка молочных продуктов, рублей на чел. в год	5552	10 289	15225	22 555
Объем рынка хлебопекарных продуктов, млрд рублей	**302**	**694**	**1167**	**1962**
Среднегодовой рост рынка за период, %		11	11	11
Рост рынка за период, млрд рублей		392	473	796
Объем рынка хлебопекарных продуктов, рублей на чел. в год	2057	4732	8004	13 566
Объем рынка плодоовощной консервации, млрд рублей	**217**	**525**	**912**	**1584**
Среднегодовой рост рынка за период, %		11,7	11,7	11,7
Рост рынка за период, млрд рублей		308	387	672
Объем рынка плодоовощной консервации, рублей на чел. в год	1478	3581	6256	10951

Рынок рыбной промышленности, млрд рублей	**371**	**673**	**977**	**1419**
Среднегодовой рост рынка за период, %		7,7	7,7	7,7
Рост рынка за период, млрд рублей		302	304	441
Объем рынка рыбной промышленности, рублей на чел. в год	2527	4593	6704	9807
Аквакультура, млн тонн	**0,173**	**0,7**	**1,6**	**3,7**
Среднегодовой темп роста производства за период, %		19	19	19
Рост производства, млн тонн за период, %		0,5	0,9	2, 1

Позиция в рейтинге качества и доступности еды	**44**	**35**	**20**	**10**

Сельхозтехника				
Объем производства с/х техники	107	186	280	423
Среднегодовой рост производства за период, %		7,1	7,1	7,1
Экспорт, млрд рублей	7,9	32	93	169
Доля экспорта от произведенной продукции, %	7	17	33	40

Лесной комплекс				
Добавленная стоимость, млрд рублей (Росстат)	460	1160	2189	3838
Доля в ВВП, %	0,5	0,75	1	1,25

Пищевое машиностроение				
Объем реализации отечественной продукции отрасли, млрд рублей	28	71	104	154

Приложение 3. Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности в секторе «Зеленая среда» (Минэкономразвития России) [164]

	Инвестиции в 2017 г., млрд рублей [165]	Инвестиции на 1 предприятие в 2017 г., млн рублей*	Инвестиции в 2024 г., млрд рублей [166]	Целевой показатель инвестиций на 1 предприятие в 2024 г., млн рублей*	Необходимый темп роста для достижения целевого показателя, %	Темп роста, указанный в документе, % [167]
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство, рыбоводство	444	12,0	822	22,2	85,1	36,1
Производство пищевых продуктов	192	8,0	356	14,8	85,4	36,1

* Количество предприятий на ОСН, по данным ФНС России в 2017 г.

Объем инвестиций базового года (2017) будет уточнен по данным ФНС России.

[164] [165] [166] [167] Приложение к Плану действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25 % их доли в валовом внутреннем продукте.







9

СЕКТОР

«Индустрия здоровья»

СОДЕРЖАНИЕ

411 Основные параметры сектора
417 Производство медицинских изделий
418 Фармацевтика
419 Медицинские услуги
420 SWOT-анализ сектора «Индустрия здоровья»
421 Потенциал роста сектора
427 Регулирование производства медицинских изделий и фармацевтической продукции на примере германии
429 Кластерная политика
436 Дорожная карта сектора «Индустрия здоровья»
441 Цифровая трансформация сектора «Индустрия здоровья»
442 Приложение 1. Потенциал роста сектора «Индустрия здоровья»
443 Приложение 2. Эффекты от экономической политики, направленной на стимулирование роста сектора
444 Приложение 3. Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности в секторе «Индустрия здоровья» (Минэкономразвития)

СЕКТОР: «ИНДУСТРИЯ ЗДОРОВЬЯ»

В ХОДЕ ПОДГОТОВКИ «ДОРОЖНОЙ КАРТЫ» ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА НЕСЫРЬЕВОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ БЫЛО РАССМОТРЕНО ДЕВЯТЬ КЛЮЧЕВЫХ НЕСЫРЬЕВЫХ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ РОССИИ, ОБЛАДАЮЩИХ НАИБОЛЬШИМ ПОТЕНЦИАЛОМ РОСТА. ОДИН ИЗ ПРИОРИТЕТНЫХ СЕКТОРОВ – «ИНДУСТРИЯ ЗДОРОВЬЯ», КОТОРЫЙ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПРОИЗВОДСТВО МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, ФАРМАЦЕВТИЧЕСКУЮ ПРОДУКЦИЮ, БЕЛЫЕ БИОТЕХНОЛОГИИ, МЕДИЦИНСКИЕ ЦЕНТРЫ И ПРОФИЛЬНЫЕ УСЛУГИ.

Продолжительность жизни людей в России должна выйти на уровень мировых показателей. В рамках подготовки «Стратегии роста» нами был предложен целевой показатель по продолжительности жизни — 78 лет, который вошел в Указ Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.».

По оценкам экспертов, вклад здравоохранения в продолжительность жизни в России составляет около 30 %. Соответственно, одной из задач по выполнению указа президента становится повышение качества системы здравоохранения. Для этого необходимо реализовать ряд активных мер, направленных на улучшение доступности и качества медицинских услуг, стимулирование производства медицинских изделий и фармацевтической продукции, соответствующих лучшим международным аналогам. В секторе медицинских услуг требуются новые показатели эффективности, основанные на результативности и качестве, а на количестве оказанных услуг: рост ожидаемой продолжительности жизни, увеличение продолжительности здоровой жизни и снижение смертности за счет ранней диагностики и профилактики заболеваний.

Кроме того, продолжительность здоровой жизни человека, конечно, зависит от уровня развития экономики, доходов населения и иных факторов, влияющих на качество жизни. Реальные доходы населения падают пятый год подряд, что сильно ухудшает качество жизни и осложняет достижение поставленной цели.

Достижение ключевой цели — рост ожидаемой продолжительности жизни, увеличение продолжительности здоровой жизни, снижение смертности — невозможно без увеличения расходов на здравоохранение хотя бы до среднемирового уровня.

Расходы на здравоохранение необходимо признать не безвозвратными тратами бюджета, а инвестициями в человеческий капитал страны, а значит, в экономический рост и увеличение доходов бюджета.

К 2025 г. необходимо повысить расходы на здравоохранение до 7 % ВВП, что соответствует 73,5 тыс. рублей на человека в год. В производстве медицинских изделий и фармацевтической продукции требуется технологическое обновление и рост производительности труда. Это позволит нарастить производство медицинских изделий и фармацевтической продукции в 3 раза к 2025 г.

Ожидаемая продолжительность жизни в России составила 72,7 года в 2017 г. По уровню продолжительности жизни в 2016 г. Россия находилась на 124-м месте в мире из 207.



Основные параметры сектора

СЕКТОР «ИНДУСТРИЯ ЗДОРОВЬЯ» ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПРОИЗВОДСТВО МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ФАРМАЦЕВТИЧЕСКУЮ ПРОДУКЦИЮ, БЕЛЫЕ БИОТЕХНОЛОГИИ, МЕДИЦИНСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ И ПРОФИЛЬНЫЕ УСЛУГИ.

Текущая система ОКВЭДов не позволяет четко выделить экономические параметры сектора, так как выглядит следующим образом:

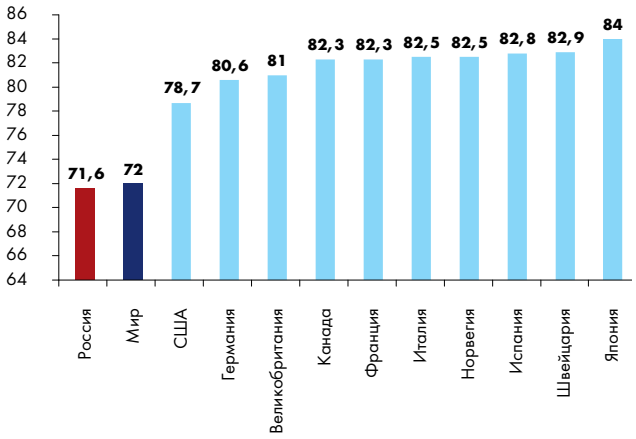
- **ОКВЭД 21** — производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях;
- **ОКЭВД 26** — производство компьютеров, электронных и оптических изделий (включает оборудование, применяемое в медицинских целях);
- **ОКЭВД 32** — производство прочих готовых изделий (включает производство медицинских инструментов и оборудования);
- **ОКЭВД 72** — научные исследования и разработки (включает исследования в области нанотехнологий);
- **ОКЭВД 86** — деятельность в области здравоохранения.

Ключевым показателем сектора является продолжительность жизни и уровень смертности населения.

По продолжительности жизни населения России пока не удалось войти в число лидирующих стран.

С 2000 Г. ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ В РОССИИ ВЫРОСЛА НА 7,4 ГОДА (11%) И СОСТАВИЛА 72,7 ГОДА В 2017 Г. НО, НЕСМОТРЯ НА РОСТ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ РОССИЯ ВСЕ ЕЩЕ ЗНАЧИТЕЛЬНО ОТСТАЕТ ОТ РАЗВИТЫХ СТРАН И СРЕДНЕМИРОВОГО ПОКАЗАТЕЛЯ.

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет, 2016 г.

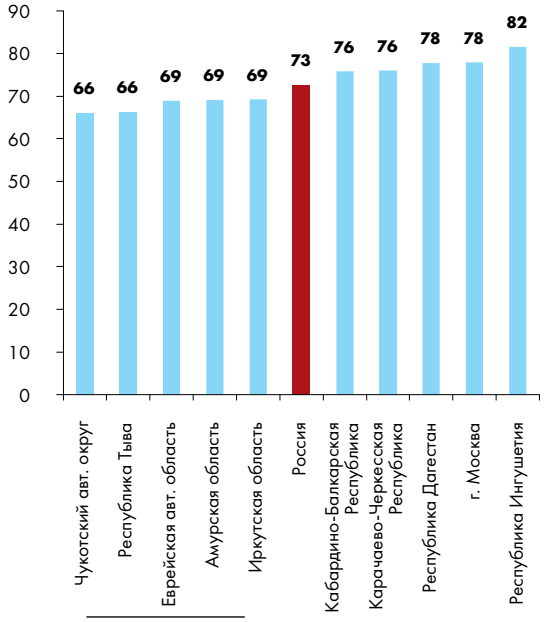


Источник: Всемирный банк[168]

По уровню продолжительности жизни Россия находилась на 124-м месте в мире из 207 в 2016 г.

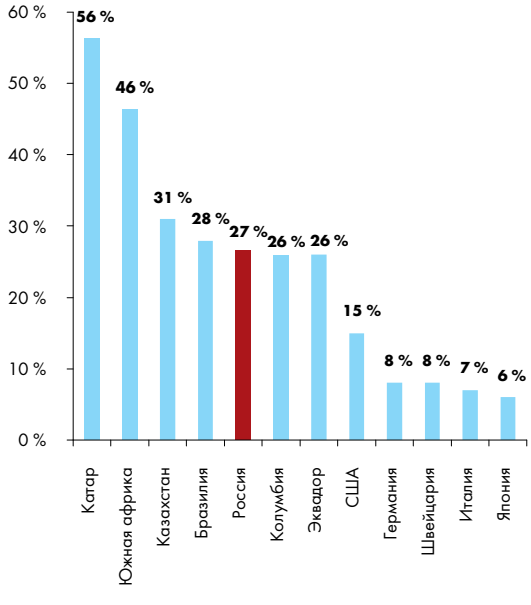
Ожидаемая продолжительность жизни в России значительно различается по регионам.

Ожидаемая продолжительность жизни в России при рождении, лет (пять лучших и худших регионов), 2017 г.



По уровню смертности мужчин в возрасте от 15 до 54 лет показатели России более чем в 2 раза хуже, чем у развитых стран*.

Смертность мужчин в в возрасте 15–54 года в 2015 г.

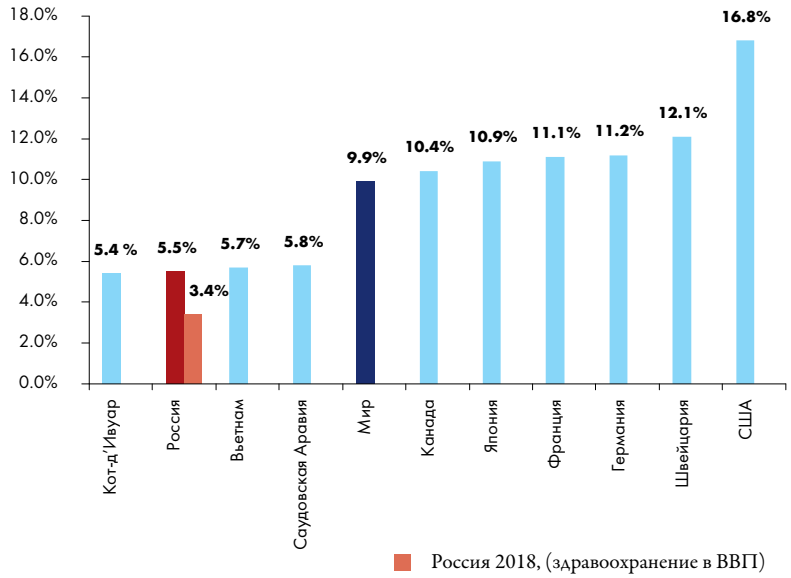


[168] https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.LE00.IN
[169] http://apps.who.int/healthinfo/statistics/mortality/whodpms/

* Данный показатель рассчитан как отношение количества умерших мужчин в возрасте 15–54 лет к общему количеству умерших мужчин. Источник: WHO mortality database, расчеты Института экономики роста [169]

По уровню расходов на здравоохранение Россия существенно отстает от среднемировых показателей и занимает 125 место в мире из 190.

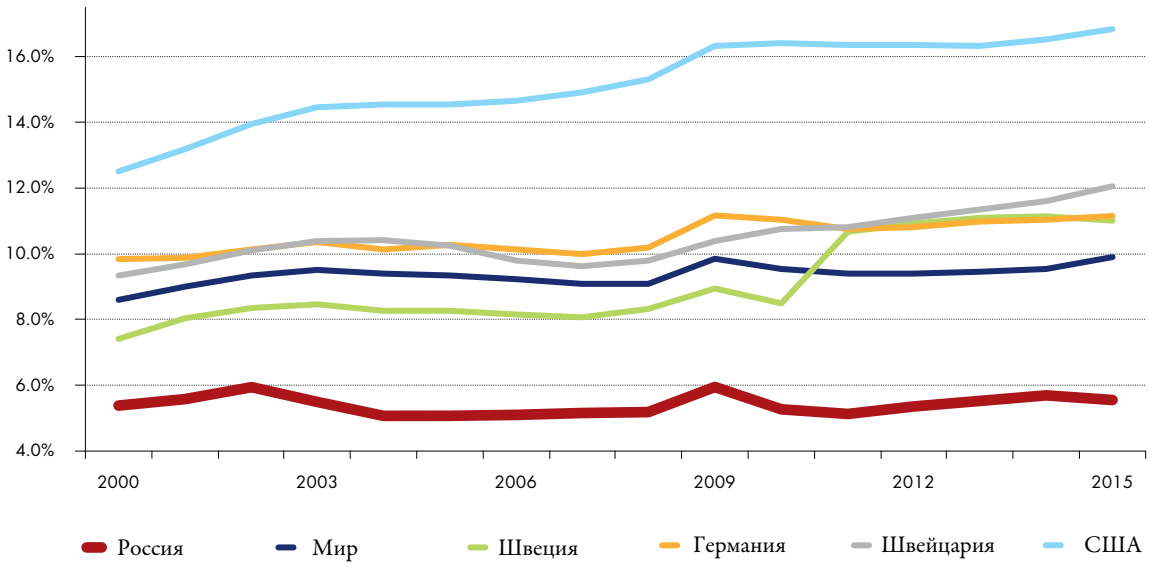
Расходы на здравоохранение (% от ВВП), 2015 год, РФ 2018



Источник: Всемирный банк, Росстат [170]

С 2000 по 2015 год доля расходов на здравоохранение в ВВП России оставалась на одном уровне, в то время как развитые страны наращивали расходы на здравоохранение.

Динамика уровня расходов на здравоохранение (% от ВВП)



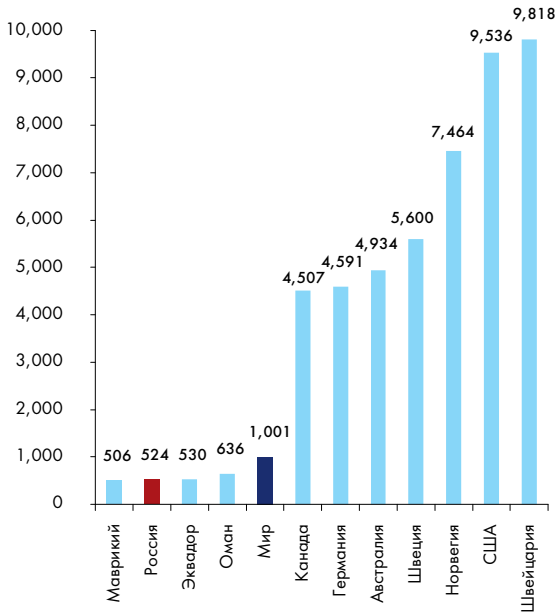
Источник: Всемирный банк [171]

[170] https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.CHEX.GD.ZS
[171] https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.CHEX.PC.CD

По уровню расходов на здравоохранение на душу населения Россия существенно отстает от развитых стран и занимает 70 место в мире из 190.



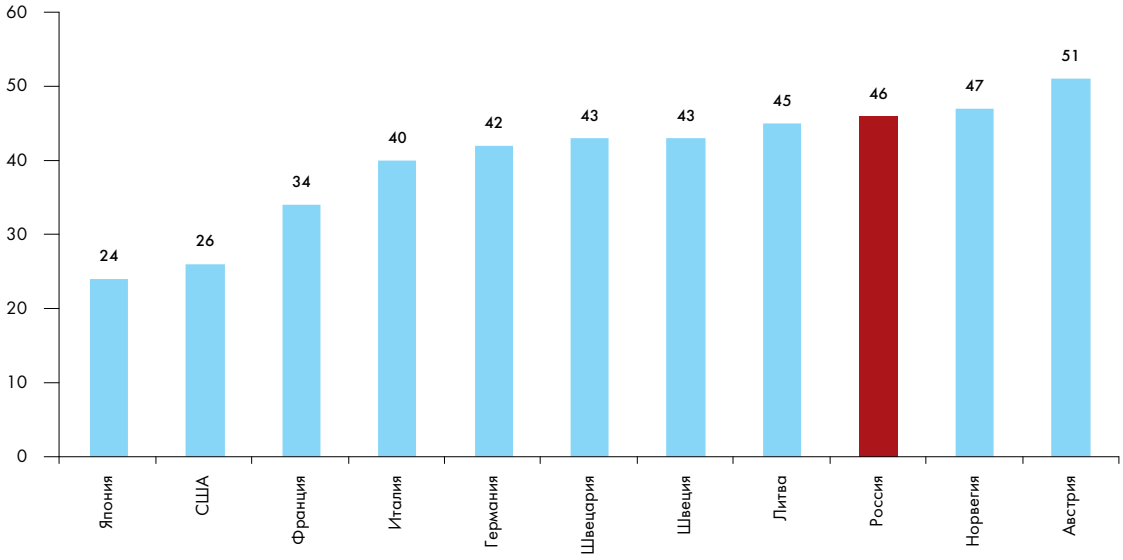
Расходы на здравоохранение на душу населения ($, 2015)



Источник: Всемирный банк [172]

По численности врачей в 2016 году Россия является одной из лидирующих стран.

Численность врачей на 10 тыс. населения по странам (2016 г.)

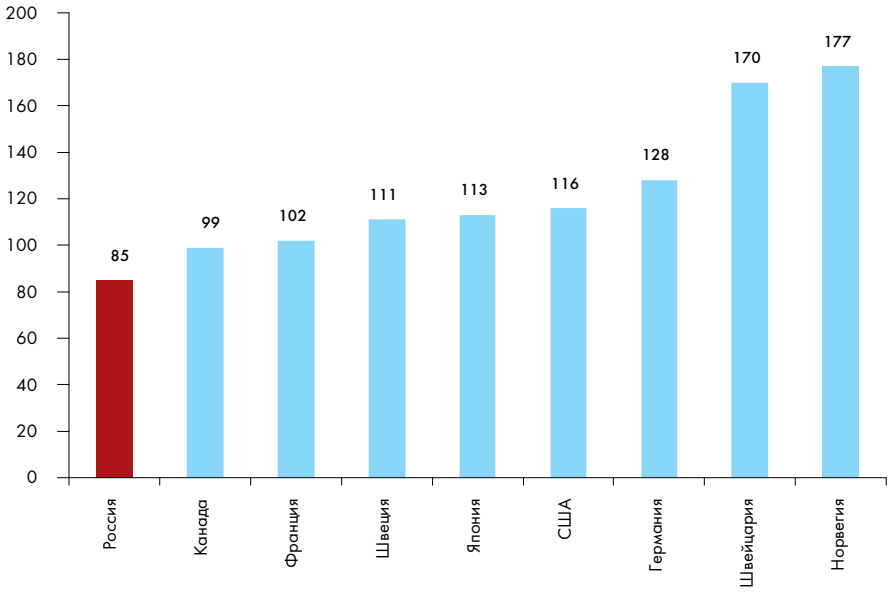


Источник: OECD [173]

[172] https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.CHEX.PC.CD
[173] https://data.oecd.org/healthres/doctors.htm#indicator-chart



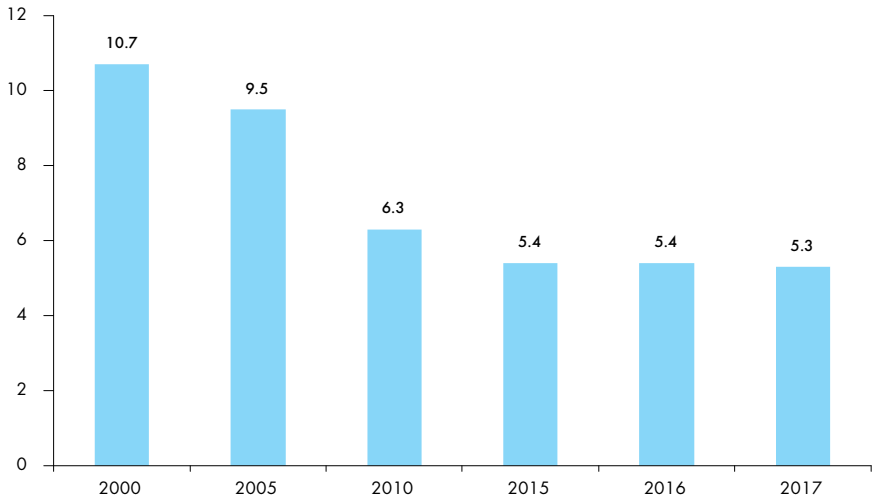
Численность медсестринского персонала на 10 тыс. населения по странам (2016 г.)



Но по численности медсестринского персонала Россия значительно отстает от развитых стран.

С 2000 по 2017 год количество больничных организаций в России сократилось в 2 раза.

Численность больничных организаций в России, тыс.

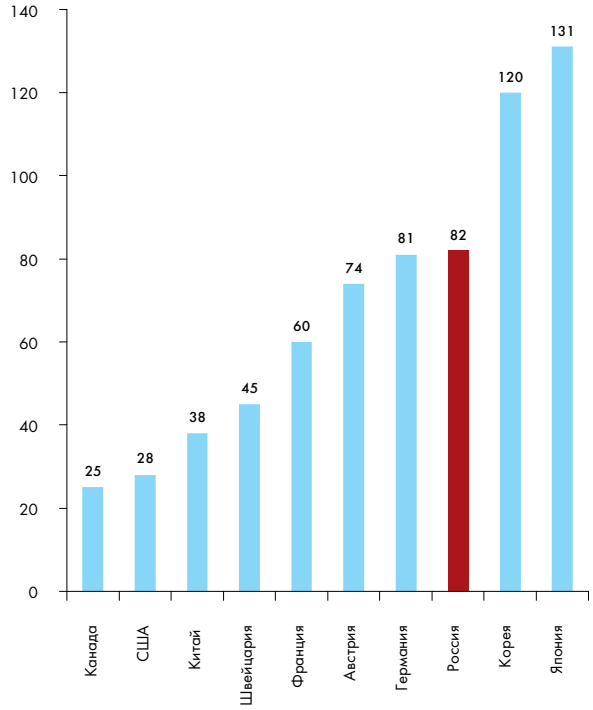


Источник: OECD[174]

[174] https://data.oecd.org/healthres/nurses.htm#indicator-chart



Численность больничных коек на 10 000 тыс. населения (2016 год)



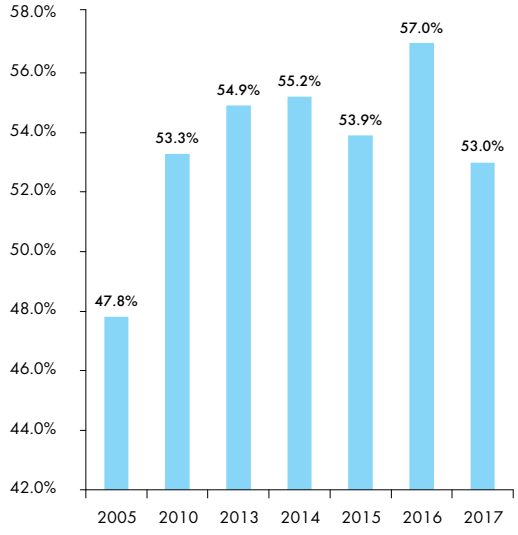
Источник: OECD[175]

Тем не менее, по численности больничных коек Россия является одной из лидирующих стран.

Степень износа основных фондов в здравоохранении выросла с 47,8% в 2005 до 53% в 2017 году.

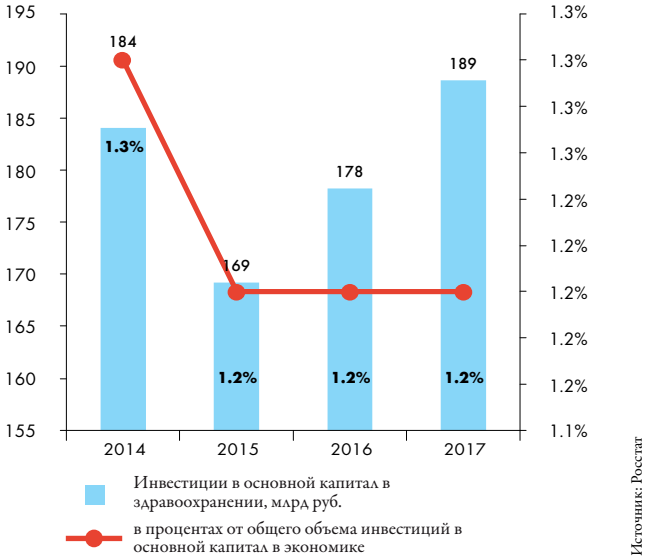
Удельный вес инвестиций в основной капитал в здравоохранении составляет всего 1,2% от всех инвестиций в экономике.

Степень износа основных фондов в здравоохранении на конец года



Источник: Росстат

Инвестиции в основной капитал в здравоохранении



Источник: Росстат

[175] https://data.oecd.org/healtheqt/hospital-beds.htm

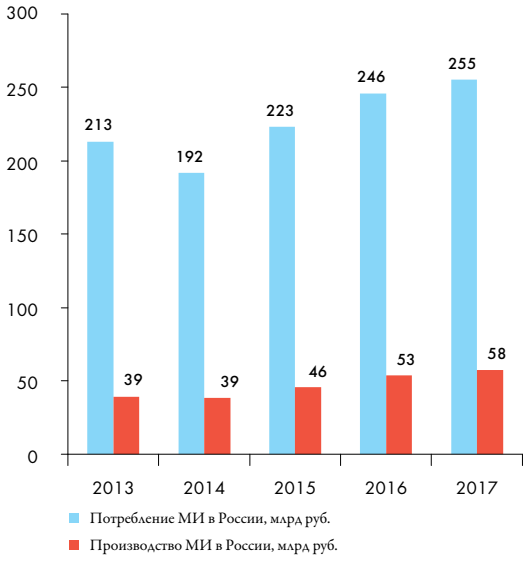


ПРОИЗВОДСТВО МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ

МЕДИЦИНСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО 0,06% ВВП. МЕДИЦИНСКИЕ ИЗДЕЛИЯ В РОССИИ ВЫПУСКАЮТ ОКОЛО 550 КОМПАНИЙ, ПРЕИМУЩЕСТВЕННО МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА (ОКОЛО 98% В ОБЩЕМ КОЛИЧЕСТВЕ). ПОТРЕБЛЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ (МИ) ПРЕВЫСИЛО ПРОИЗВОДСТВО В 4,4 РАЗА В 2017 ГОДУ.

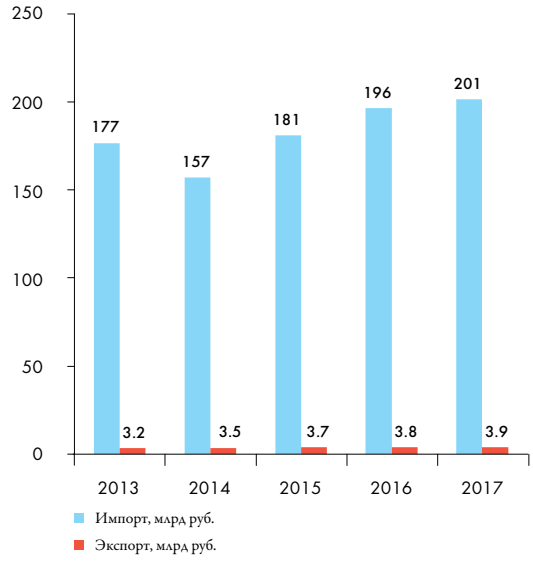
Недостаток собственного производства медицинских изделий покрывается импортом. Импорт медицинских изделий превысил экспорт в 51,5 раз в 2017 году. Экспорт медицинских изделий из России занимает около 0,03 % мирового экспорта.

Рынок медицинских изделий РФ



Источник: Минпромторг [176]

Торговля медицинскими изделиями РФ



Источник: Минпромторг, расчеты Института экономики роста

[176] Стратегия развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2030 года



ФАРМАЦЕВТИКА

СОВОКУПНЫЙ ОБЪЕМ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА РОССИИ В 2017 ГОДУ СОСТАВИЛ 1 629 МЛРД РУБЛЕЙ.

По данным Economist Intelligence Unit (EIU), в 2017 году российский фармацевтический рынок занял 14-е место в мире по объему в стоимостном выражении, что составляет 1,8% мирового рынка согласно данным BMI Research.[177]

С 2014 года объем производства лекарственных средств вырос на 61% и составил 295 млрд рублей в 2017 году.

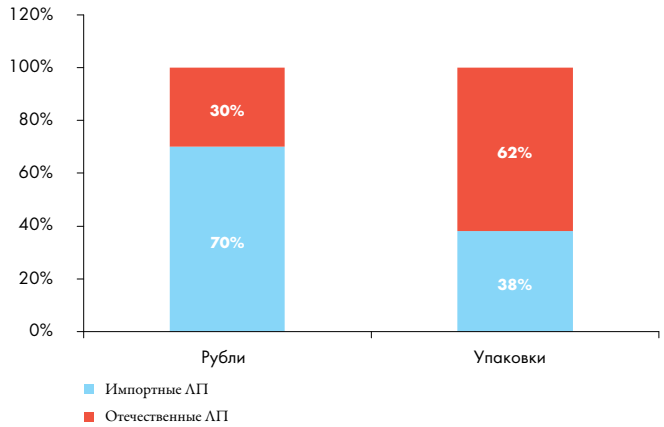
Доля лекарств импортного производства по итогам 2017 года составила 70% в стоимостном выражении и 38% в упаковках.[179]

Рынок фармацевтической продукции и объем производства



Источник: Минпромторг [178]

Структура рынка фармацевтической продукции



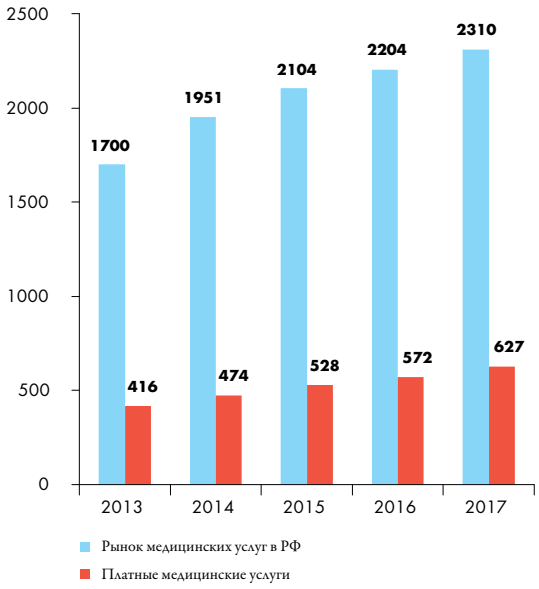
Источник: DSM Group [180]

[177] [178] [179] Стратегия развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2030 года
[180] Фармацевтический рынок России 2017.



МЕДИЦИНСКИЕ УСЛУГИ

Рынок медицинских услуг России (млрд руб.)

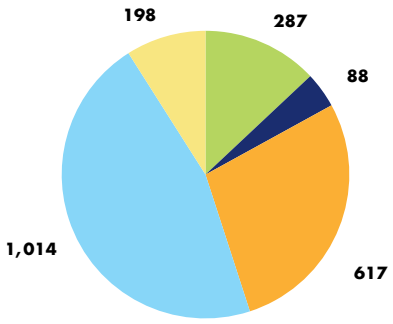


Источник: Росстат, BusinesStat, KMPG, расчеты Института экономики роста

С 2013 ПО 2017 ГОД РЫНОК МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ ВЫРОС НА 36% И СОСТАВИЛ 2 310 МЛРД РУБЛЕЙ В 2017 ГОДУ.

Объем платных медицинских услуг за этот же период вырос в 1,5 раза и составил 27% от оказанных медицинских услуг в 2017 году.

Структура рынка медицинских услуг, млрд рублей, 2016 год



В структуре медицинских услуг преобладают медицинские услуги по лечению. В 2016 году их доля составила 46%.

Источник: KPMG, расчеты Института экономики роста

SWOT-АНАЛИЗ СЕКТОРА «ИНДУСТРИЯ ЗДОРОВЬЯ»

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ

- Большая емкость внутреннего рынка



СЛАБЫЕ СТОРОНЫ

- Недостаточное финансирование (как бюджетное, так и частное) в расчете на 1 человека.
- Малые вложения в инновации, в т.ч. биотехнологии и цифровизацию.
- Низкая кадровая обеспеченность отрасли.
- Растущая фискальная нагрузка на частные учреждения.
- Нестабильная и непрозрачная система тарифообразования медицинских услуг.
- Избыточные регуляторные требования и объем отчетности, которые не гарантируют качество оказываемых услуг.
- Высокие барьеры для инноваций, как в производстве медицинских изделий и фармацевтической продукции, так и в сфере оказания медицинских услуг.
- Избыточное административное и уголовное давление (ФЗ N532-РФ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части противодействия обороту фальсифицированных, контрафактных, недоброкачественных и незарегистрированных лекарственных средств, медицинских изделий и фальсифицированных биологически активных добавок», ст. 238.1 УК РФ «Обращение фальсифицированных, недоброкачественных и незарегистрированных лекарственных средств, медицинских изделий и оборот фальсифицированных биологически активных добавок», ст. 29 закона «О защите прав потребителей»).
- Недостаточная материально-техническая база медицинских организаций и вузов.
- Высокая степень износа основных фондов медицинских учреждений.

ВОЗМОЖНОСТИ

- Медицинский туризм.

УГРОЗЫ

- Существенный разрыв в продолжительности жизни и уровне смертности по сравнению с развитыми странами.
- Нарастающее отставание отрасли в переходе к Индустрии 4.0.

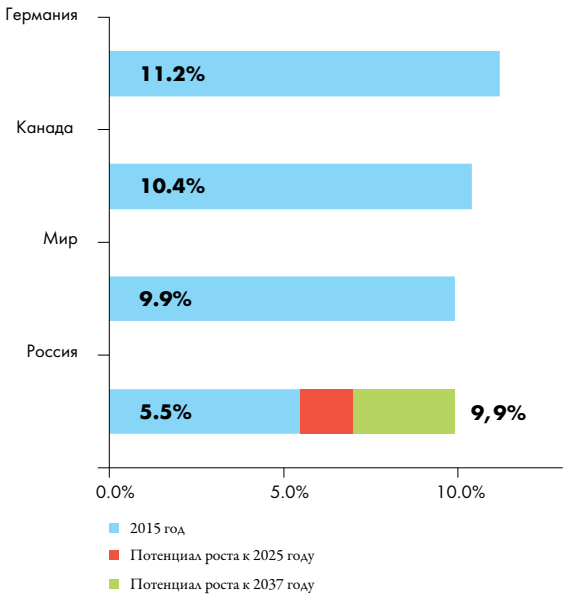


ПОТЕНЦИАЛ РОСТА СЕКТОРА

ПОТЕНЦИАЛ СЕКТОРА «ИНДУСТРИЯ ЗДОРОВЬЯ» ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ПОВЫШЕНИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ, СНИЖЕНИИ СМЕРТНОСТИ И ПРОДЛЕНИИ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ ДО УРОВНЯ ВЕДУЩИХ СТРАН.

К 2025 году Россия должна достичь показателя 7% от ВВП, а к 2037 году — среднемирового показателя — 9,9% от ВВП.

Расходы на здравоохранение (% от ВВП)



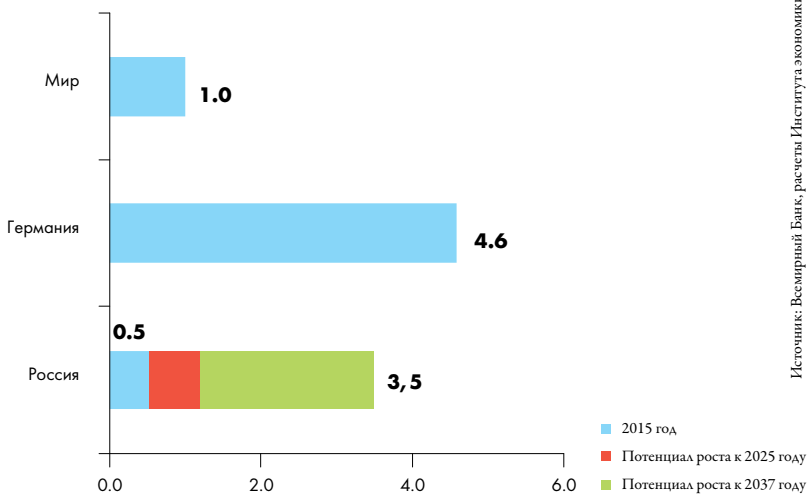
Источник: Всемирный банк, расчеты Института экономики роста

России необходимо наращивать расходы на здравоохранение до среднемировых уровней.

К 2025 ГОДУ РАСХОДЫ НА ЗДРАВООХРАНЕНИЕ НА ЧЕЛОВЕКА В РОССИИ ДОЛЖНЫ СОСТАВИТЬ 1 225 ДОЛЛАРОВ, ЧТО БУДЕТ БОЛЬШЕ СРЕДНЕМИРОВОГО ПОКАЗАТЕЛЯ 2015 ГОДА. К 2037 ГОДУ РАСХОДЫ НА ЗДРАВООХРАНЕНИЕ НА ЧЕЛОВЕКА В РОССИИ ДОЛЖНЫ СОСТАВИТЬ 3 502 ДОЛЛАРА.

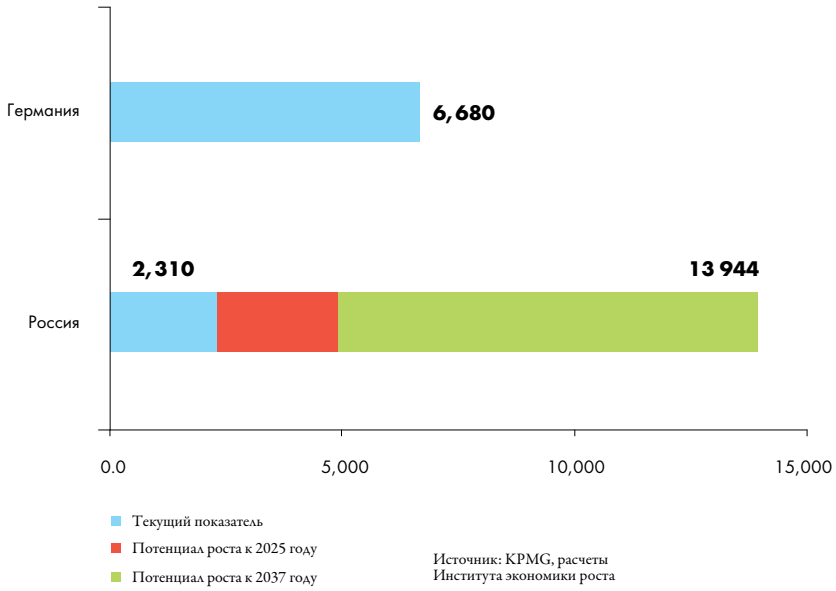
Рост расходов на здравоохранение приведет к росту рынков медицинских услуг, фармацевтической продукции и медицинских изделий.

Расходы на здравоохранение, тыс. $ на человека



Источник: Всемирный Банк, расчеты Института экономики роста

Рынок медицинских услуг, млрд рублей

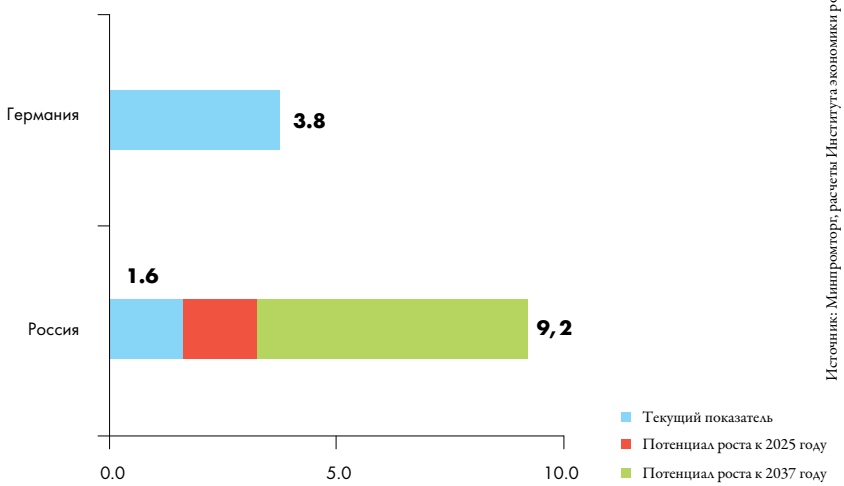


Источник: KPMG, расчеты Института экономики роста

В СЕКТОРЕ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ ТРЕБУЮТСЯ НОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ, ОСНОВАННЫЕ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ И КАЧЕСТВЕ, А НЕ КОЛИЧЕСТВЕ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ: РОСТ ОЖИДАЕМОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ, УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЗДОРОВОЙ ЖИЗНИ И СНИЖЕНИЕ СМЕРТНОСТИ ЗА СЧЕТ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ.

К 2025 году рынок фармацевтической продукции может вырасти в 2 раза, а к 2037 – 5,6 раза.

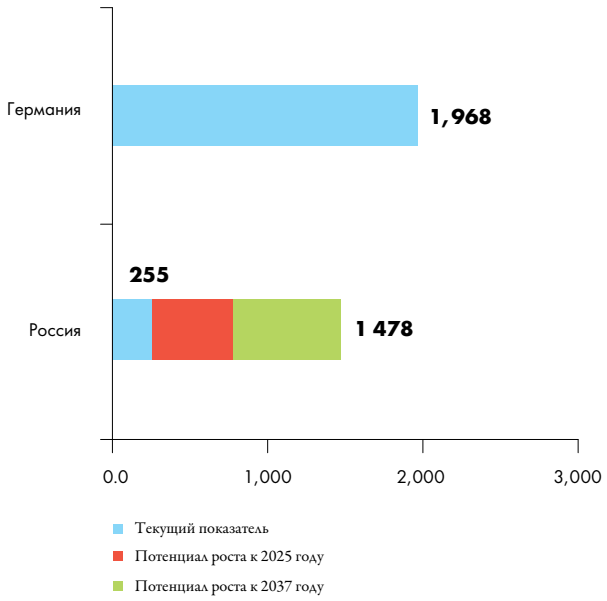
Рынок фармацевтической продукции, трлн. рублей



Источник: Минпромторг; расчеты Института экономики роста

К 2025 году рынок медицинских изделий может вырасти в 2,1 раза, а к 2037–5,8 раза.

Рынок медицинских изделий, млрд рублей



Источник: Минпромторг, расчеты Института экономики роста

В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ И ПРОИЗВОДСТВЕ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ НЕОБХОДИМО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБНОВЛЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА, А ТАКЖЕ РОСТ СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА.

Производство фармацевтической продукции, млрд рублей

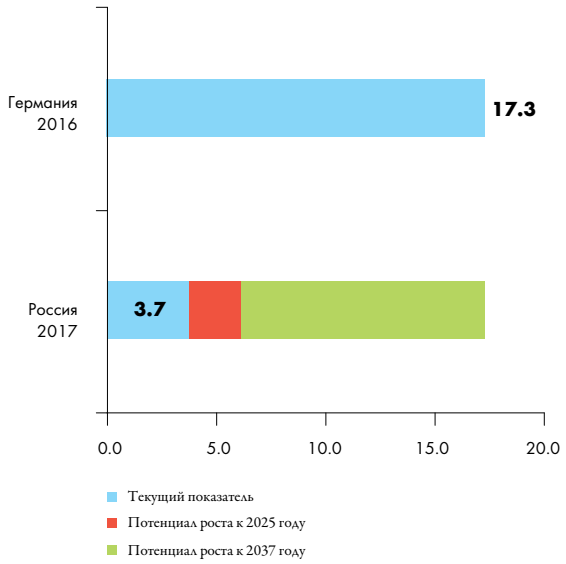


Источник: Минпромторг, расчеты Института экономики роста

К 2025 году необходимо увеличить производство фармацевтической продукции в 3,1 раза до 942 млрд рублей.

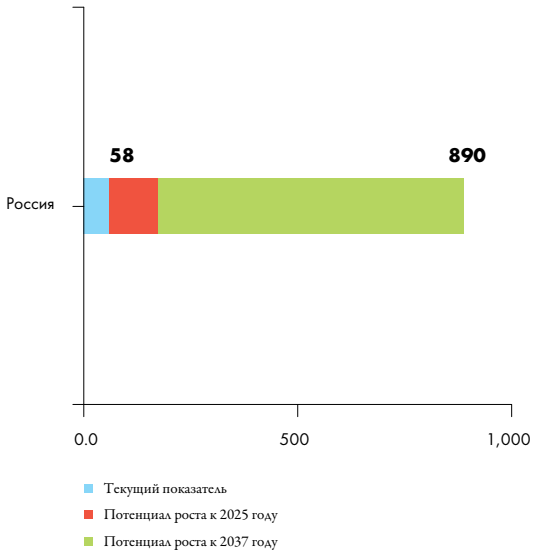
Производительность труда в фармацевтической отрасли России должна увеличиться в 1,6 раза к 2025 году, а к 2037 году — в 5 раз и достичь текущего показателя Германии.

Производительность труда в фармацевтике, млн рублей на рабочее место



Источник: Минпромторг, расчеты Института экономики роста

Производство медицинских изделий, млрд рублей

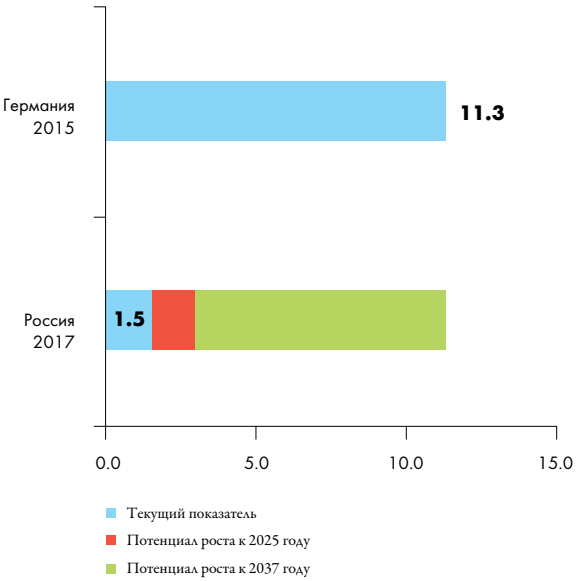


Источник: Минпромторг, расчеты Института экономики роста

К 2025 году необходимо увеличить производство медицинских изделий в 3 раза до 175 млрд рублей.

Производительность труда в производстве медицинских изделий в России должна увеличиться в 1,95 раза к 2025 году, а к 2037 году — в 7,5 раз и достичь текущего показателя Германии.

Производительность труда в производстве медицинских изделий, млн рублей на рабочее место

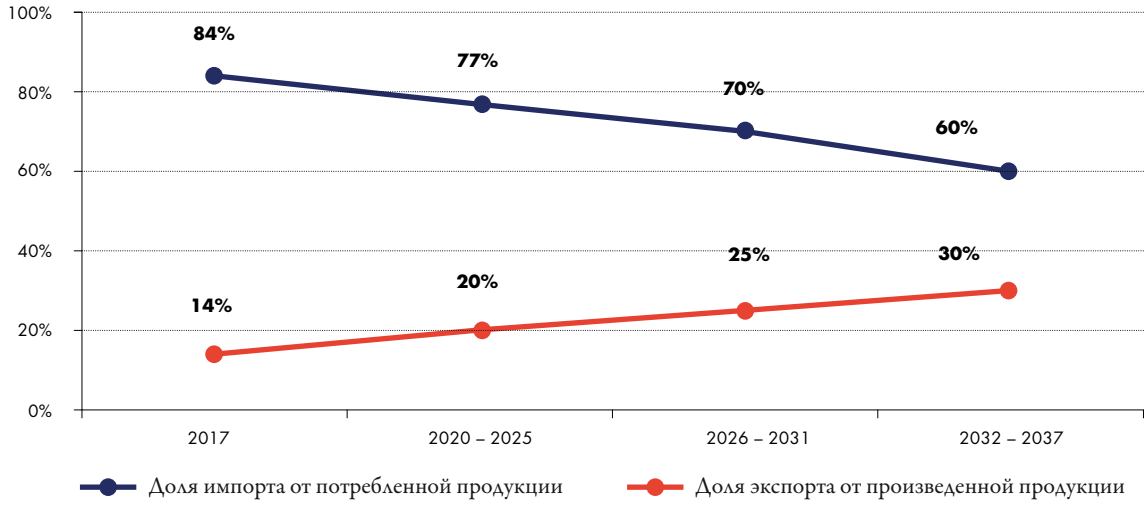


Источник: Минпромторг, расчеты Института экономики роста

Рост собственного производства медицинских изделий и фармацевтической продукции позволит начать импортозамещение и со временем выйти на внешние рынки.

К 2025 году доля импорта фармацевтической продукции может снизиться до 77% потребляемой продукции, а к 2037 году — до 60%. Доля экспорта может вырасти до 20% от произведенной продукции к 2025 году, а к 2037 году — до 30%.

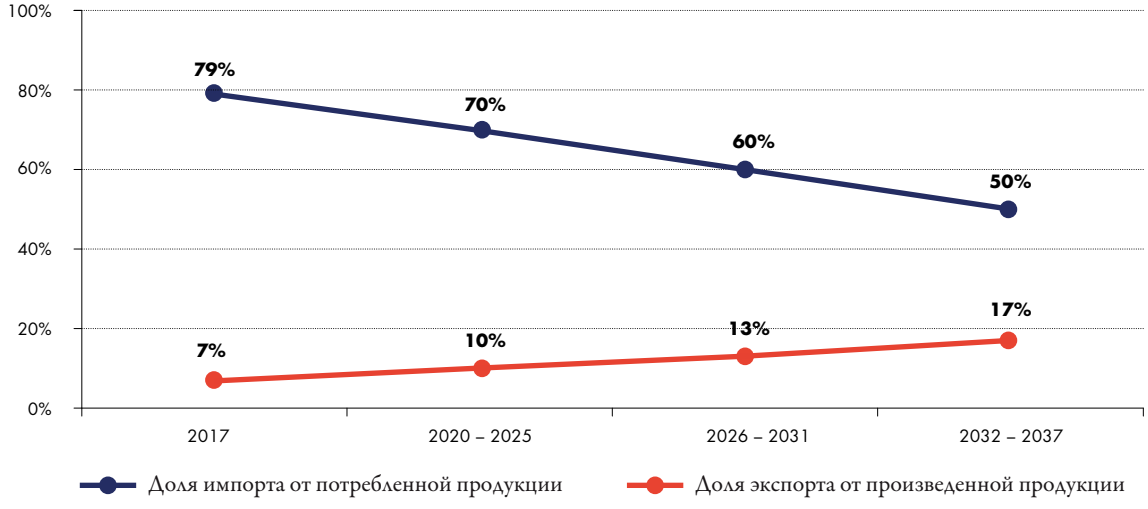
Экспорт/импорт фармацевтической продукции



Источник: Минпромторг, расчеты Института экономики роста

К 2025 году доля импорта медицинских изделий может снизиться до 70% потребляемой продукции, а к 2037 году — до 50%. Доля экспорта может вырасти до 10% от произведенной продукции к 2025 году, а к 2037 году — до 17%.

Экспорт/импорт медицинских изделий



Источник: Минпромторг, расчеты Института экономики роста

Для стимулирования развития сектора «Индустрия здоровья» предлагаются следующие меры:

- Разработать и запустить пакет мер, нацеленных на технологическое обновление по всей производственной цепочке (налоговое стимулирование, государственные и муниципальные закупки, доступные финансовые продукты как лизинговые, так и банковские);
- Запустить систему стимулирования инноваций по всей цепочке создания добавленной стоимости;
- Внедрить передовые методы регулирования сектора на базе лучших международных аналогов по всей цепочке создания добавленной стоимости;
- Снять избыточное административное и уголовное давление на участников сектора;
- Разработать и запустить программы проектного банковского беззалогового кредитования для ключевых инфраструктурных объектов в рамках сектора;
- Сокращение отчислений работодателя в ФОМС, если сотрудники на ДМС;
- Доступ частных клиник к ОМС;
- Увеличение налогового вычета на здравоохранение;
- Освободить от уплаты НДС приобретаемые комплектующие изделия (необходимые для производства медицинских изделий) как отечественного производства, так и ввозимые в РФ, определенные дополнительно утвержденным перечнем;
- Приведение норм регулирования в соответствие с международными требованиями.

Необходимо проведение анализа фундаментальных подходов в профилактике и лечении заболеваний:

- Реализация национальной программы «Мужское здоровье» с целью пропаганды более внимательного отношения мужчин к своему здоровью;
- Обеспечение частичного или полного возмещения расходов амбулаторных пациентов по покупке лекарств. Развитие персонифицированной системы бесплатного или субсидированного обеспечения лекарствами для пациентов с тяжелыми хроническими, в том числе онкологическими заболеваниями;
- Включение вакцинации от вируса папилломы человека в Национальный календарь профилактических прививок в России с целью значительного сокращения заболеваемости и смертности от рака шейки матки;
- Широкое информирование населения о ранних признаках потенциально летальных острых состояний (инсульт, инфаркт, гипертонический криз и др.) и основах оказания первой доврачебной помощи;
- Гармонизация медицинских практик (клинических рекомендаций, стандартов и протоколов ведения заболеваний), в первую очередь, в сфере профилактики, лечения и диагностики сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний с таковыми в странах ЕС, США, Канаде;
- Обеспечение территориальной и экономической доступности медицинской помощи, в том числе за счет сохранения фельдшерско-акушерских пунктов на селе и расширения перечня услуг, оказываемых средним медицинским персоналом;
- Внедрение комплексной системы оказания медицинской помощи при «сосудистых катастрофах» (инсультах и инфарктах);
- Повышение эффективности системы профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний (в т.ч. «сосудистых катастроф») на основе применения методов с доказанной эффективностью и безопасностью (в том числе раннее выявление и фармакологический контроль уровней артериального давления, холестерина и глюкозы в крови), компенсация гражданам затрат на приобретение таких препаратов;
- Организация государственной комиссии по выяснению причин эпидемии ВИЧ в России и выработке экстренных эффективных решений по снижению числа новых ВИЧ-инфицированных. Приведение объемов финансирования программы профилактики ВИЧ, обеспечения ВИЧ-инфицированных необходимыми лекарствами в соответствии с нормативами ВОЗ.



РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ НА ПРИМЕРЕ ГЕРМАНИИ

ОДНИМ ИЗ ВАЖНЕЙШИХ ЭТАПОВ ПО РАЗВИТИЮ СЕКТОРА «ИНДУСТРИЯ ЗДОРОВЬЯ» ЯВЛЯЕТСЯ ПРИВЕДЕНИЕ НОРМ РЕГУЛИРОВАНИЯ В СООТВЕТСТВИЕ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ТРЕБОВАНИЯМИ.

В качестве примера рассмотрены обязательные требования в Германии в фармацевтической отрасли и производстве медицинских изделий.

Производство лекарственных препаратов в Германии регулируется на уровне ЕС и национальным законодательством. Контролирует исполнение требований указанных актов Федеральный институт лекарственных средств и медицинской продукции.

Для каждого этапа производства лекарственных средств законодательно закреплены обязательные требования.

Так, на стадии одобрения регулятора предприятие должно в соответствии с Законом о лекарственных препаратах получить в отношении каждого лекарственного препарата, который оно планирует выпустить на рынок, разрешение на реализацию. Для этого предприятие должно провести клинические исследования.

В отношении стадии производства лекарственных препаратов Законом и Директивой Европейской Комиссии установлено требование по получению разрешения на производство, которое предусматривает, что само производство отвечает требованиям надлежащей производственной практики (GMP).

Производство медицинских изделий в Германии регулируется также на уровне ЕС и национальным законодательством.

В отношении стадии маркетинга и дистрибуции ряд актов немецкого законодательства содержат требования в отношении способов продажи лекарственных препаратов (дистанционная, оптовая продажа, экспорт).

Законом о рекламе медицинских препаратов и Законом о недобросовестной конкуренции установлены требования в отношении рекламы лекарственных препаратов.

Регламентами Европейского союза детально регламентируется стадия одобрения регулятора и производства медицинских изделий.

Так, любое медицинское изделие перед выпуском на рынок должно пройти процедуру оценки соответствия требованиям безопасности и производительности и гармонизированным стандартам Европейского союза. Проверяется также техническая документация на медицинское изделие.

В соответствии с Regulation (EU) 2017/745 и Regulation (EU) 2017/746 выделяется 4 класса опасности медицинских изделий:

- I класс (например: инвалидные коляски, стетоскопы, очки);
- IIa класс (например: зубные пломбы, хирургические зажимы, трахеотомические трубки);
- IIb класс (например: вентилятор легких; пластина для фиксации кости);
- III класс (например: кардиостимуляторы; сердечные клапаны).

В зависимости от того, к какому классу опасности относится медицинское изделие, разнится процедура оценки соответствия.

Для самого низкого класса опасности оценку проводит сам производитель, в отношении 3 других — нотифицированный сертификационный орган. Нотифицированный орган — независимый сертифицирующий орган, назначенный уполномоченным национальным органом (в Германии нотифицированные органы назначает Central Authority of the Länder for Health Protection with regard to Medicinal Products and Medical Devices (ZLG)).

По результатам оценки соответствия производителю выдается сертификат соот-ветствия, и он может маркировать изделие знаком CE.



EG-Zertifikat

mdc medical device certification GmbH

Aurosan GmbH
Frankenstraße 231
45134 Essen
Deutschland

Qualitätssicherungssystem

Anhang II – ohne Abschnitt 4
der EG-Richtlinie 93/42/EWG

Знак CE — подтверждает, что соблюдены все требования ЕС, и позволяет осуществлять торговлю медицинскими изделиями на всей территории ЕС.

Кроме того, согласно Директиве ЕС перед выпуском медицинского изделия на рынок, производитель должен разместить на нем уникальный цифровой или буквенно-цифровой идентификационный номер Unique Device Identification (UDI) и зарегистрировать этот номер в едином Европейском реестре EUDAMED.

(01) 0123456789012 8 (15) 051231

Указанные действия обеспечивают прослеживаемость медицинского изделия на рынке.

Указанной же Директивой ЕС предусматривается, что предприятия, выпускающие медицинские изделия должны осуществлять постмаркетинговый надзор за использованием произведенного им изделия. Если в ходе постмаркетингового надзора будут выявлены серьезные инциденты, связанные с использованием медицинских изделий (угроза жизни/здоровью), производитель обязан незамедлительно проинформировать об этом надзорный орган, который, в свою очередь, может потребовать от производителя принять все надлежащие и должным образом обоснованные корректирующие меры, ограничить продажу изделия, отозвать изделие.



КЛАСТЕРНАЯ ПОЛИТИКА

В СЕКТОРЕ «ИНДУСТРИЯ ЗДОРОВЬЯ» ПОТЕНЦИАЛЬНО НАИБОЛЕЕ ПЕРСПЕКТИВНЫМИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ СОЗДАВАЕМОЙ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ КЛАСТЕРНЫЕ ПРОЕКТЫ — КАЛУЖСКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР И КЛАСТЕР МЕДИЦИНСКОГО, ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЙ (САНКТ-ПЕТЕРБУРГ).

Развитие всей производственной цепочки в них позволит существенно снизить риски и издержки производства продукции.

Основные характеристики медицинского кластера Германии (пример)

Одними из самых успешных медицинских кластеров считаются кластеры в Германии.

На национальном уровне поддержку развития кластеров осуществляет Федеральное министерство экономики и энергетики и Федеральное министерство образования и научных исследований.

Карта медицинских кластеров в Германии



Источник: https://www.clusterplattform.de



КЛАСТЕР БАДЕН-ВЮРТЕМБЕРГА

Медицинский кластер федеральной земли Баден-Вюртемберг является одним из крупнейших в Германии.

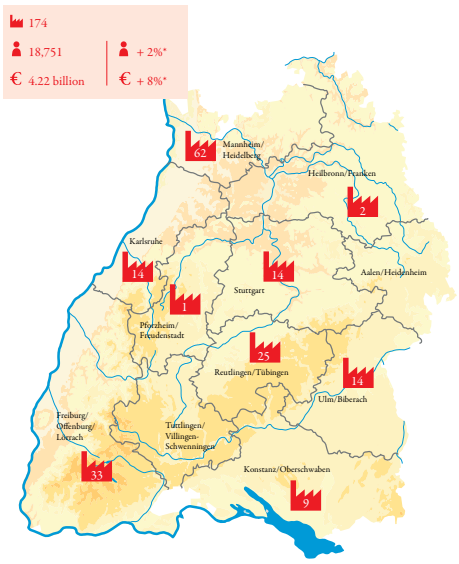
Добавленная стоимость медицинского кластера составила 16,5 млрд евро в 2016 году, что соответствует 3,6% от ВРП федеральной земли Баден-Вюртемберг.

В кластер входит 1100 компаний с суммарной выручкой 23,9 млрд евро. В медицинском кластере Баден-Вюртемберга занято 88 тыс. человек.

Кластер объединяет 3 сектора:

- Биотехнологии,
- Медицинские технологии,
- Фармацевтика.

The biotechnology sector



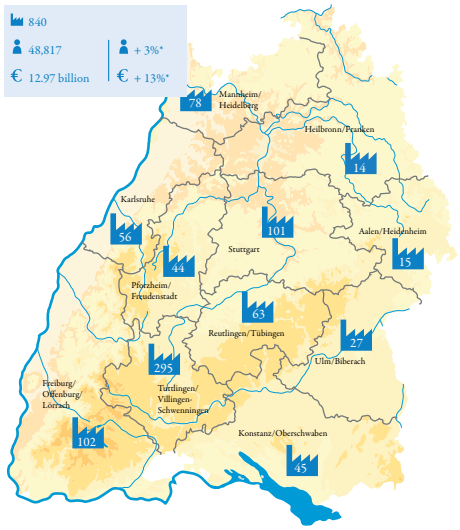
СЕКТОР БИОТЕХНОЛОГИЙ КЛАСТЕРА БАДЕН-ВЮРТЕМБЕРГА

В сектор биотехнологий Баден-Вюртемберга входит 174 компании, на которых заняты 18 751 человек и которые дают суммарную выручку 4,2 млрд евро.

В секторе преобладают малые и средние предприятия — 96% компаний сектора имеют меньше 250 сотрудников.

В среднем ежегодно в секторе биотехнологий создается 6 компаний.

The medical technology sector



СЕКТОР МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ КЛАСТЕРА БАДЕН-ВЮРТЕМБЕРГА

Сектор медицинских технологий включает в себя множество областей, начиная от простых расходных материалов и заканчивая роботами.

В сектор медицинских технологий Баден-Вюртемберга входят 840 компаний с совокупной выручкой 13 млрд евро. На предприятиях данного сектора занято 48 817 человек (2016 год). Ежегодно компании сектора инвестируют около 9% выручки в исследования и разработки.

Малые и средние предприятия составляют более 80% всех предприятий в секторе медицинских технологий.

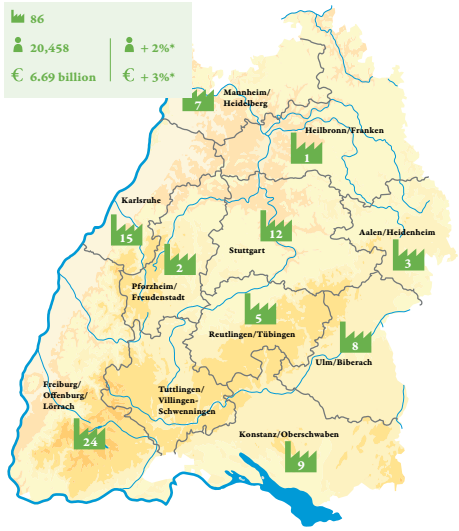
Источник: Healthcare Industry 2018 Facts and Figures for Baden-Württemberg

Источник: Healthcare Industry 2018 Facts and Figures for Baden-Württemberg



Источник: Healthcare Industry 2018 Facts and Figures for Baden-Württemberg

The pharmaceutical industry



ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ СЕКТОР КЛАСТЕРА БАДЕН-ВЮРТЕМБЕРГА

Фармацевтический кластер Баден-Вюртемберга является ведущим в Европе по производству растительных и гомеопатических лекарственных средств. В 2016 году на экспорт было поставлено 66,5% произведенной фармацевтической продукции кластера.

В фармацевтический сектор входят 86 компаний, с суммарной выручкой 6,7 млрд евро и занятостью 20,5 тыс. человек.

По количеству рабочих мест в фармацевтике Баден-Вюртемберг занимает первое место в Германии.

Меры поддержки

Основные меры поддержки правительства Баден-Вюртемберга направлены на развитие и финансирование стартапов, а также на предоставление инфраструктуры в виде промышленных парков, которые обеспечивают кооперацию компаний и снижают издержки на аренду офисов и лабораторий.

Программы поддержки и субсидирования стартапов:

- Young Innovator grants,
- EXI Start-up Voucher,
- Start-up Accelerators.

Малые и средние предприятия составляют более 50% всех предприятий в фармацевтическом секторе.

Калужский фармацевтический кластер

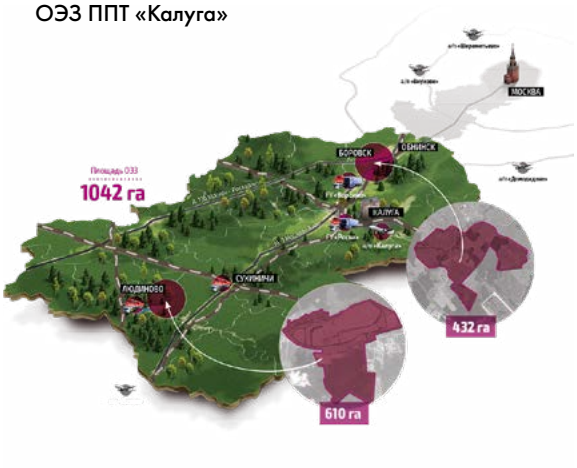
Кластер «Фармацевтика, биотехнологии и биомедицина» Калужской области был сформирован в 2011 году и в марте 2012 г. юридически оформлен в виде Ассоциации «Калужский фармацевтический кластер».

Ассоциация «Калужский фармацевтический кластер» является единственным кластером в Российской Федерации, прошедшим процедуру международного аудита и обладающим серебряным сертификатом «Cluster Excellence», выданным Европейским Секретариатом Кластерного Анализа в октябре 2017 г.

Задача кластера — вхождение в тройку лидеров по объему производства инновационных фармацевтических препаратов и готовых лекарственных средств в России с достижением общей доли на российском фармацевтическом рынке не менее 10% к 2020 году.

На сегодняшний день Калужский кластер является одним из крупнейших фармацевтических кластеров в РФ.

ОЭЗ ППТ «Калуга»



Специализация кластера:

- Проведение доклинических и клинических исследований;
- Разработка, синтез и внедрение в производство фармацевтических субстанций и радиофармпрепаратов;
- Промышленное производство готовых лекарственных средств (ГЛС) и фармацевтических субстанций;
- Разработка медицинского оборудования и изделий медицинского назначения.

Участники кластера располагаются в нескольких индустриальных парках и особой экономической зоне промышленно-производственного типа «Калуга» (ОЭЗ ППТ «Калуга).

Структура кластера:

- Управляющая компания кластера;
- 5 якорных компаний;
- 51 малое и среднее предприятие;
- 3 НИИ;
- 2 высших образовательных учреждения.

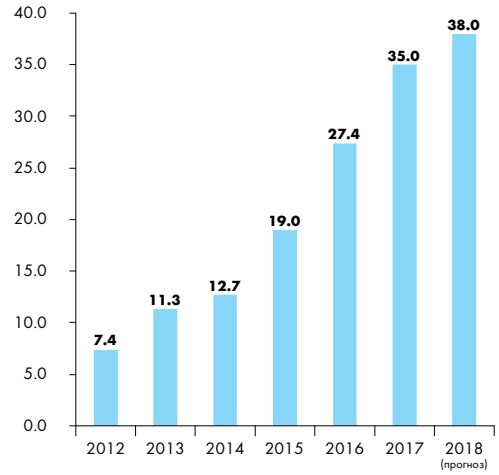
Карта предприятий кластера



Экономические показатели организаций-участников кластера

С 2012 по 2017 год выручка предприятий кластера выросла в 4,7 раза и составила 35 млрд рублей в 2017 году. Доля продукции кластера на российском рынке составила 3,5%.

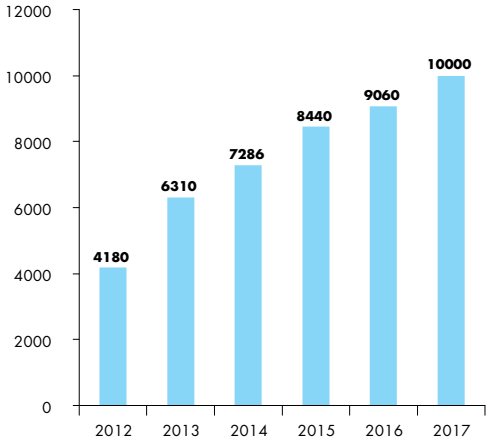
Выручка кластера, млрд рублей



Источник: Ассоциация КФК

Численность работников организаций-участников кластера за 2012-2017 годы выросла в 2,4 раза и составила 10 тыс. человек в 2017 году.

Численность работников организаций-участников кластера



Источник: Ассоциация КФК

С 2013 по 2017 год объем экспорта вырос в 4,3 раза.

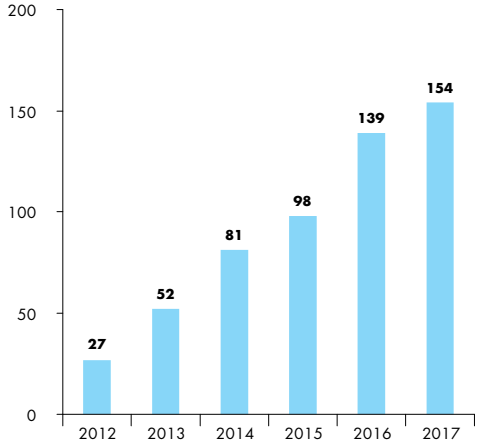
Экспорт продукции



Источник: Ассоциация КФК

С 2012 по 2017 год количество наименований готовых лекарственных средств вы-росло почти в 6 раз.

Количество наименований готовых лекарственных средств



Источник: Ассоциация КФК

Планируется, что к концу 2020 года:

- Доля продукции кластера на российском рынке составит 6% (72 млрд руб.);
- Будет создано 2,5 тыс. высокопроизводительных рабочих мест;
- Объем частных инвестиций составит 20 млрд рублей с 2018 по 2020 год.



КЛАСТЕР МЕДИЦИНСКОГО, ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЙ (САНКТ-ПЕТЕРБУРГ)

КЛАСТЕР МЕДИЦИНСКОГО, ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЙ ОБРАЗОВАН В 2005 Г. И ОБЪЕДИНЯЕТ МАЛЫЕ И СРЕДНИЕ РОССИЙСКИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ, РАБОТАЮЩИЕ В МЕДИЦИНСКОМ ПРИБОРОСТРОЕНИИ БОЛЕЕ 20 ЛЕТ.

Некоммерческое партнерство «Кластер медицинского, экологического приборостроения и биотехнологий» является основным координатором компаний, входящих в кластер медицинской, фармацевтической промышленности и радиационных технологий Санкт-Петербурга.

Специализация кластера:

- Функциональная и лучевая диагностическая техника,
- Анестезиологическая и реанимационная аппаратура,
- Видеоэндоскопическая техника и малоинвазивный хирургический инструмент,
- Клиническая и лабораторно-диагностическая аппаратура,
- Расходные материалы,
- Комплектно-табельное оснащение для оказания медицинской помощи,
- Дезинфекционная и стерилизационная аппаратура,
- Физиотерапевтическая и реабилитационная техника,
- Стоматологические комплексы,
- Микрооптика для приборов,
- Информационные медицинские системы,
- Сертификация и испытания медицинских приборов.

Основная линейка продукции компаний, входящих в Кластер,— это научно-исследовательские разработки, доведенные авторами до серийного продукта. Инновационный характер разработок определен российскими и зарубежными патентами, качество продукции подтверждено сертификатами ISO, CE, FDA, конкурентоспособность — востребованностью на зарубежных рынках, в том числе европейском и североамериканском.

Достигнутые результаты и потенциал развития

С 2005 Г. ПО 2018 Г. КОЛИЧЕСТВО ПРЕДПРИЯТИЙ-УЧАСТНИКОВ ВЫРОСЛО В 12 РАЗ И СОСТАВИЛО 141 ПРЕДПРИЯТИЕ.

Совокупный объем продаж продукции достиг 17,5 млрд руб.

Число сотрудников компаний — 18 367 человек.

Продукция резидентов кластера экспортируется в 98 стран мира.

В рамках межкластерного взаимодействия с другими субъектами РФ инициированы мероприятия по формированию государственного заказа на продукцию изделий медицинского назначения российских производителей для лечебных учреждений (Москва, Екатеринбург, Нижний Новгород, Санкт-Петербург).

В области международной деятельности подписаны соглашения о некоммерческом научно-техническом сотрудничестве с партнерами во Франции, Словении, Литве, Финляндии, Израиле, позволяющие использовать механизмы получения средств для финансирования совместных проектов из международных фондов, более активно пользоваться научно-технической базой международных научных институтов и компаний и продвигать продукцию компаний кластера на зарубежные рынки.

Потенциал роста:

- Доля продукции кластера на российском рынке вырастет до 7,1% в 2020 году.
- В течение 2019–2020 годов количество высокопроизводительных рабочих мест вырастет на 350 и составит 15 100.
- Объем затрат на исследования и разработки, развитие инновационной инфраструктуры предприятий и организаций-участников кластера составит 3,45 млрд рублей в 2020 году.

Перечень потенциальных кластерных проектов в России

Название кластерного проекта	Регион	Статус
Алтайский биофармацевтический кластер	Алтайский край	Создан
Биофармацевтический кластер	Белгородская область	Создан
Химико-фармацевтический кластер	Волгоградская область	Формируется
Байкальский фармацевтический кластер	Иркутская область	Создан
Биомедицинский кластер	Кемеровская область	Создан
Промышленный кластер биотехнологий Кировской области	Кировская область	Создан
Курганский медицинский кластер	Курганская область	Создан
Кластер медицинской, фармацевтической промышленности и радиационных технологий	Ленинградская область	Создан
Московский кластер медицинских технологий «Южный»	Москва	Создан
Биомедицинский кластер	Нижегородская область	Формируется
Инженерно-производственный кластер «Биомед»	Пензенская область	Создан
Фармацевтический кластер Пермского края	Пермский край	Формируется
Кластер медицинских и фармацевтических технологий	Самарская область	Создан
Ядерно-инновационный кластер г. Димитровграда	Ульяновская область	Создан
Биофармацевтический кластер «Северный»	Ярославская область	Создан

Источник: интернет-порталы кластерных проектов

ДОРОЖНАЯ КАРТА СЕКТОРА «ИНДУСТРИЯ ЗДОРОВЬЯ»

1 ЭТАП 2020–2025

- **Переход к пациентоориентированной модели оказания медицинской помощи**
- **Наращивание доли инновационной продукции**

Стимулирование спроса

1. Внедрить целевой показатель 15–20% доли МСП в госзадании по ОМС в медицинских организациях МСП, по аналогии с ФЗ о госзакупках у малого бизнеса.
2. Разработка и реализация национальной программы по сохранению жизни мужчин.
3. Более широко освещать в СМИ возможности пациента на получение качественной и бесплатной медицинской помощи в частных медучреждениях.
4. Информирование иностранных граждан о полисах ОМС на стадии оформления миграционных документов.
5. Широкое информирование населения о ранних признаках потенциально летальных острых состояний (инсульт, инфаркт, гипертонический криз и др.) и основах оказания первой доврачебной помощи.

Повышение качества медицинских услуг

1. Установить новые показатели эффективности, основанные на результативности и качестве, а не количестве оказанных услуг — рост ожидаемой продолжительности жизни, увеличение продолжительности здоровой жизни и снижение смертности за счет ранней диагностики и профилактики заболеваний.
2. Повысить доступность специализированной медицинской и лекарственной помощи для населения (в первую очередь сельских жителей).
3. Повысить качество работы лабораторных служб.
4. Переход к 5-летнему циклу обновления оборудования.



Цифровизация

1. Создание единой электронной базы данных пациентов с накоплением истории результатов обследований, медпоказаний, болезней и лечения.
2. Предоставить возможность пациенту в личном кабинете видеть весь перечень клиник, к которому можно прикрепиться по ОМС (ЛПУ с негосударственной формой собственности в этом списке сейчас нет).
3. Использование IoT технологий для сбора информации о базовых параметрах состояния здоровья человека — температура тела, пульс, вес, занятие спортом, уровень сахара в крови и т.д.
4. Распространение мобильных и компактных лабораторий, обеспечивающих сбор анализов, проведение комплексных исследований состояния здоровья человека, на основе которых может, в свою очередь, ставиться точный диагноз, в том числе дистанционно.

Бюджетно-налоговое стимулирование

1. Сократить отчисления работодателя в ФОМС, если сотрудники обеспечены полисами ДМС.
2. Увеличить в 4 раза уровень расходов на лечение, подлежащих налоговому вычету, включить в базу для расчета налогового вычета весь объем страховых взносов и налогов, уплачиваемых физическим лицом.
3. Обеспечение частичного или полного возмещения расходов амбулаторных пациентов по покупке лекарств.
4. Развитие персонифицированной системы бесплатного или субсидированного обеспечения лекарствами для пациентов с тяжелыми хроническими, социально значимыми, в том числе онкологическими заболеваниями.
5. Дифференцированное увеличение уровня социальной поддержки различных слоев населения в части обеспечения регулярного санаторно-курортного обслуживания, связанного с результатами медобследований и с медпоказаниями.



Стимулирование предложения

1. Разработка программы развития белых биотехнологий.
2. Перейти к применению риск-ориентированного подхода в производстве медицинских изделий.
3. Запустить систему стимулирования инноваций по всей цепочке создания добавленной стоимости.
4. Внедрение комплексной системы оказания медицинской помощи при «сосудистых катастрофах» (инсультах и инфарктах).
5. Сохранить фельдшерско-акушерские пункты на селе.

Цифровизация

1. Создание системы персонифицированного учета фактических затрат лекарственных средств и расходных материалов при оказании медицинской помощи.
2. Снижение количества статистической отчетности и перевод ее в цифровую форму.
3. Использование Интернета вещей и облачных технологий для профилактики и предупреждения болезней, а также для мониторинга состояния оборудования.
4. Создание современной информационной системы в сфере медицины (данные о состоянии здоровья), которая позволит гораздо более эффективно прогнозировать спрос и планировать предложение при производстве лекарственных средств и медицинских изделий. Государство также сможет более эффективно использовать сведения о здоровье граждан для профилактики и предупреждения заболеваний.
5. Внедрение 3D-моделирования и 3D-печати. Это позволит достичь индивидуализации при производстве ортопедической обуви, протезов и имплантов.
6. Роботизация инвазивной хирургии.

Снижение административной нагрузки

1. Гармонизация медицинских практик (клинических рекомендаций, стандартов и протоколов ведения заболеваний), в первую очередь, в сфере профилактики, лечения и диагностики сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний с таковыми в странах ЕС, США, Канаде.
2. Ввести каникулы по наказанию за выявление внутрибольничных инфекций для радикального улучшения ситуации.
3. С целью снижения административных барьеров для частных клиник пересмотреть Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» № 99-ФЗ от 04.05.11:
    - Упростить процедуру подачи заявления о переоформлении лицензии в лицензирующие органы (для лицензиатов),
    - Сократить сроки переоформления лицензии,
    - Упростить процедуру подачи заявления о выдаче лицензии в лицензирующие органы (для соискателей лицензий),
    - Дополнить перечень случаев, влекущих необходимость переоформления лицензий.
4. Привести санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность, в соответствие с текущим уровнем развития строительных и медицинских технологий.
5. Упростить порядок получения санитарно-эпидемиологического заключения на деятельность, связанную с использованием источников ионизирующего излучения (генерирующих) в медицинских целях.
6. Создание Всероссийской СРО медицинских организаций.

Кадровая политика

1. Обеспечить амбулаторно-поликлинические учреждения достаточным количеством узких специалистов.
2. Расширить функции и увеличить ставки среднего медицинского персонала.
3. Популяризация статуса медицинской сестры.
4. Реализация программы «Здоровый доктор».
5. Поддержка и вовлечение научных медицинских институтов в разработку программ антивозрастной терапии, реабилитационных и стрессоустойчивых программ.

Меры по переходу к стимулирующей денежно-промышленной политике

1. Создать фонд развития медицинской отрасли по аналогии с ФРП (фонд развития промышленности).
2. Разработать и запустить программы проектного банковского беззалогового кредитования для ключевых инфраструктурных проектов в рамках сектора.

Бюджетно-налоговое стимулирование

1. Освободить от уплаты НДС на покупные комплектующие изделия (необходимые для производства медицинских изделий) как отечественного производства, так и ввозимые в РФ, определенные дополнительно утвержденным перечнем.
2. Продлить нулевую ставку налога на прибыль для медицинских организаций на 10 лет.
3. Продлить действия льготы для МСП на УСН по социальным отчислениям до 2025 года. Отменить ограничение применения льготы по сумме дохода и установить его равным общему ограничению по применению УСН (150 млн руб.).
4. Ускоренная амортизация (повышающий коэффициент — 2) высокотехнологичного оборудования (перечень высокотехнологического оборудования либо его критерии устанавливаются Правительством РФ), а также любого оборудования российского производства.
5. Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль; облегчение процедуры применения данной льготы.
6. Уменьшение суммы налога на прибыль от существующей деятельности на сумму капитальных вложений в оборудование для целей модернизации/расширения существующего или создания нового производства (при этом минимальная сумма налога к уплате составляет 5% от налоговой базы).
7. Обеспечение доступности инвестиционного налогового кредита на суммы, направленные на инвестиции в создание/расширение производств (введение более простой процедуры предоставления инвестиционного налогового кредита; расширение оснований для получения инвестиционного налогового кредита; снятие ограничений по сумме кредита — 50% от суммы налога).
8. Обеспечить членство в тарифных комиссиях представителей объединений негосударственного сектора — ОПОРА РОССИИ, ТПП, РСПП, Деловая Россия, Народный Фронт.
9. Внедрение новых методов формирования тарифов на оплату медицинской помощи в ОМС, обеспечивающих более точное отражение затрат медицинских организаций, а также необходимых затрат на реализацию мероприятий целевых программ.
10. Введение новых подходов к распределению объемов медицинской помощи по ОМС с учетом реальных затрат и качества медицинской помощи в отдельных медицинских организациях, развитие на этой основе конкурентных механизмов формирования заказов на оказание медицинской помощи.
11. Создать рабочую группу по доработке законодательного механизма распределения плановых объемов ОМС и распространения лучших региональных практик на федеральный уровень с обязательным представительством негосударственного сектора здравоохранения.

2 ЭТАП 2026–2031

- Наращивание расходов на здравоохранение.
- Переход сектора к стандартам Индустрии 4.0.
- Увеличение производства медицинского оборудования и фармацевтической продукции.
- Разработать и внедрить медицинский кодекс.
- Развитие медицинского туризма.

3 ЭТАП 2032–2037

- Наращивание расходов на здравоохранение.
- Стимулирование экспорта медицинских изделий, фармацевтической продукции и медицинских услуг.

Целевые показатели реализации «дорожной карты» по обеспечению устойчивого роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации. Сектор «Индустрия здоровья»

Этапы	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	Расходы на здравоохранение, % от ВВП	Расходы на здравоохранение на человека, долларов в год	Рабочие места в сфере медицинских услуг, шт.[181]	Производство медицинских изделий, млрд рублей	Рабочие места в производстве медицинских изделий, шт.[182]	Производство фармацевтической продукции, млрд рублей	Рабочие места в производстве фармацевтической продукции, шт.[183]
Базовые значения (2017)	72,7[185]	5,5% (2015)[186]	524 (2015)[187]	4 328 500	57,5[188]	37 700	295[189]	79 000
1 этап. 2020–2025	78	7,0%	1 225	5 612 147	175	58 704	942	152 889
2 этап. 2026–2031	80	8,4%	2 111	5 828 989	413	71 161	2 246	220 933
3 этап. 2032–2037	84[191]	9,9%[192]	3 502[193]	5 645 458	890	78 725	5 283	305 682

[181] [182] [183] Росстат (2016)
[184] Инвестиции в производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях и деятельность в области здравоохранения и социальных услуг.
[184] Росстат
[186] [187] Всемирный банк
[188] [189] Минпромторг
[190] Росстат
[191] Показатель Японии
[192] Среднемировой показатель
[193] Рассчитано исходя из достижения среднемирового показателя расходов на здравоохранения в% от ВВП и прогноза роста ВВП по версии Минэкономразвития



Цифровая трансформация сектора «Индустрия здоровья»

Участники отрасли	1. Медучреждения. 2. Медицинская наука и образование. 3. Фармацевтика и дистрибуция. 4. Оборудование и дистрибуция. 5. Страховщики.
Новые модели бизнеса	1. Индивидуальное медицинское страхование. 2. Индивидуальные поставки медицинской продукции. 3. Телемедицинские услуги.
Продукты и сервисы	1. Онлайн комплексный мониторинг самочувствия (результат — лекарства, операции, диета). 2. Индивидуальные модели (обувь, протезы, киберпротезы), выполненные с использованием 3D-моделирования (станковое либо 3D производство).
Цифровизация процессов	**Медицинские услуги:** 1. Телемедицина (датчики, сенсоры, кабинеты, автомобили, видеосвязь). 2. Дистанционное образование и повышение квалификации — врачей, ученых, исследователей. **Производители:** 1. Дополнительная реальность (AR) и виртуальное моделирование (VR) при проектировании медицинского оборудования, протезов, исследовании эффектов препаратов. 2. «Умные» производственные цепочки — синхронизация работы с другими предприятиями, производящими сырье, дополняющую продукцию, использующую материалы и оборудование компании. 3. «Умная фабрика» — автономные оборудование и система управления, сенсоры, датчики, процессоры и приводы, роботы; улучшение контроля производственных процессов, сокращение потерь, снижение себестоимости продукции, увеличение производительности труда, повышение эффективности и безопасности производства. 4. Автоматизированные системы управления техническим обслуживанием и ремонтом медицинского оборудования.
Сервисы для потребителей	1. Носимые датчики (пульс, давление, ЭКГ, анализ крови, кислород, вес, температура), сбор информации и отправление в облако для мониторинга и прогнозирования заболеваемости, рекомендации по профилактике заболеваемости. 2. Индивидуальные рекомендации по результатам исследования генома. 3. Индивидуальный подбор и изготовление медицинской обуви, протезов, киберпротезов. 4. Индивидуальные поставки препаратов пациенту.
BIG DATA	1. Прогнозирование спроса и планирование предложения при производстве препаратов, медицинского оборудования. **Государственная политика:** 2. Личный профиль состояния здоровья гражданина (обязательное страхование, индивидуальный подход к лечению, льготы на ОМС, ДМС). 3. Использование медицинской статистики для профилактики и предупреждения.

Приложение 1. Потенциал роста сектора «Индустрия здоровья»

Потенциал

Сбыт			
Показатель	**Россия**	**Германия**	**Мир**
Расходы на здравоохранение (% от ВВП) по версии Мирового банка, 2015 год	**5,5%**	**11,2%**	**9,9%**
Расходы на здравоохранение по версии Мирового банка, млрд руб., 2015 год	**4 516**	**22 583**	
Расходы на здравоохранение на душу населения, долл. 2015 год	**524**	**4 591**	**1 001**
Расходы бюджета на здравоохранение в % от ВВП, 2015 год	**3,4%**	**9,4%**	**5,9%**
Рынок медицинских услуг (млрд. рублей)	**2 310**	**6 680**	
Среднегодовой рост рынка медицинских услуг за 2013 -2017 , %	**8,0%**		
Рост рынка медицинских услуг с 2013 по 2017 годы, млрд руб.	**610**		
Экспорт медицинских услуг, млрд руб.	**15**		
Экспорт медицинских услуг, %	**0,6%**		
Рынок фармацевтической продукции (млрд. рублей)	**1 629**	**3 763**	**66 300**
Среднегодовой рост рынка фармацевтической продукции за 2014 -2017	**8,9%**	**3,8%**	**3,5%**
Рост рынка фармацевтической продукции с 2014 по 2017 годы, млрд руб.	**367**	**398**	**8 436**
Экспорт фармацевтической продукции, млрд руб.	**41**	**5 194**	
Экспорт фармацевтической продукции, % от произведенной продукции	**14%**	**241%**	
Импорт фармацевтической продукции, млрд руб.	**1 375**	**3 311**	
Импорт фармацевтической продукции, % от потребленной продукции	**84%**	**83%**	
Рынок медицинских изделий (млрд руб.)	**255**	**1 968**	**23 340**
Среднегодовой рост рынка медицинских изделий за 2013 -2017	**4,6%**	**3,8%**	**6,9%**
Рост рынка медицинских изделий с 2013 по 2017 годы, млрд руб.	**42**	**144**	
Экспорт медицинских изделий, млрд. рублей	**3,9**	**1344**	
Экспорт медицинских изделий, % от произведенной продукции	**6,8%**	**69%**	
Импорт медицинских изделий, млрд. рублей	**201,5**	**1356**	
Импорт медицинских изделий, % от потребленной продукции	**79%**	**69%**	

Приложение 2. Эффекты от экономической политики, направленной на стимулирование роста сектора

производство	Увеличение объемов (от стартовых по версии Росстат, в перспективе ФНС)			
	2017	2020-2025	2026-31	2032-2037
Расходы на здравоохранение (% от ВВП)	5,5% (2015 год по версии ВБ)	7,0%	8,4%	9,9%
Расходы на здравоохранение, млрд руб.	4 615	10 772	18 461	30 395
Расходы на здравоохранение на человека, руб.	31 440	73 476	126 638	210 127
Расходы на здравоохранение на человека, долл.	524 (2015 год)	1 225	2 111	3 502
Население России, человек	146 800 000	146 607 300	145 776 167	144 651 750
Рост ВВП	1,5%	2,7%	3,2%	3,0%
Инфляция	2,5%	4,0%	4,0%	4,0%
ВВП в млрд руб.	92 037	154 624	218 903	307 023
Услуги				
Объем рынка (млрд руб.)	2 310	4 942	8 469	13 944
Среднегодовой темп роста	8,0%	10,0%	11,4%	10,5%
Рост рынка медицинских услуг за период, млрд руб.		2 632	3 527	5 475
Доля в ВВП	2,5%	3,2%	3,9%	4,5%
Рабочие места, шт.	4 328 500	5 612 147	5 828 989	5 645 458
Производительность труда	533 672	880 559	1 452 922	2 469 968
Рост производительности труда за период		65%	65%	70%
Фарма				
Объем рынка	1 629	3 277	5 615	9 245
Среднегодовой темп роста, %		9,1%	7,0%	6,4%
Рост рынка фармацевтики за период, млрд руб.		1 648	2 339	3 630
Объем производства (млрд руб.)	295	942	2246	5283
Рост производства фармацевтической продукции за период, млрд руб.		647	1 304	3037
Среднегодовой темп роста, %		15,6%	15,6%	15,3%
Доля в ВВП	0,3%	0,6%	1,0%	1,7%
Рабочие места, шт.	79 000	152 889	220 933	305 682
Производительность труда, Объем производства/рабочие места	3 734 177	6 161 392	10 166 297	17 282 706
Рост производительности труда за период		65,0%	65,0%	70,0%
Доля экспорта от произведенной продукции, %	1,4%	20%	25%	30%
Экспорт, млрд руб.	41	188	562	1585
Доля импорта от потребленной продукции, %	84%	77%	70%	60%
Импорт, млрд руб.	1 375	2 523	3 931	5 547
Медицинские изделия				
Объем рынка	255	524	898	1478
Среднегодовой темп роста, %		9,4%	7,0%	6,4%
Рост рынка медицинских изделий за период, млрд руб.		269	374	580
Объем производства	57,5	175	413	890
Среднегодовой темп роста, %		10,8%	11,4%	10,5%
Рост производства медицинских изделий за период, млрд руб.		117	238	478
Доля в ВВП	0,06%	0,11%	0,19%	0,29%
Рабочие места, шт.	37 700	58 704	71 161	78 725
Производительность труда, Объем производства/рабочие места	1 525 199	2 974 138	5 799 569	11 309 159
Рост производительности труда за период		95,0%	95,0%	95,0%
Доля экспорта от произведенной продукции, %	6,8%	10,0%	13,0%	17,0%
Экспорт, млрд руб.	3,9	17,5	53,7	151,4
Доля импорта от потребленной продукции, %	79%	70,0%	60,0%	50,0%
Импорт, млрд руб.	201,5	366,6	538,6	739,0

Приложение 3. Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности в секторе «Индустрия здоровья» (Минэкономразвития) [194]

	Инвестиции в 2017 году, млрд рублей [195]	Инвестиции на 1 предприятие в 2017 году, млн рублей*	Инвестиции в 2024 году, млрд рублей [196]	Целевой показатель инвестиций на 1 предприятие в 2024 году, млн рублей*	Необходимый накопленный темп роста для достижения целевого показателя (Инвестиции в 2024 году/Инвестиции в 2017 году)	Темп роста, указанный в документе [197]
Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях	32	17,5	96	52,5	Рост в 3 раза	122,5%
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	174	14,3	325	26,8	86,8%	37%

*Количество предприятий по данным ФНС в 2017 году.
Объем инвестиций базового года (2017) будет уточнен по данным ФНС.

[194, 195, 196, 197] Приложение к плану действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25% их доли в валовом внутреннем продукте





10



СЕКТОР

«Цифровая экономика»

СОДЕРЖАНИЕ

449 Основные параметры сектора

452 Международное сравнение

454 Инвестиции в цифровизацию

456 Использование цифровых технологий гражданами и бизнесом

459 Привлекательность юрисдикции

460 SWOT-анализ сектора «Цифровая экономика»

463 Кластерная политика

467 Дорожная карта сектора«Цифровая экономика».

469 Цифровая трансформация секторов

469 3+ передел

470 Индустрия здоровья

471 Зеленая среда

472 Экономика простых вещей

473 Технологическая безопасность

474 Мобильность

475 Индустрия гостеприимства

478 Приложение 1. Потенциал роста сектора «Цифровая экономика»

478 Приложение 2. Эффекты от экономической политики, направленной на стимулирование роста сектора

479 Приложение 3. Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности в секторе «Цифровая экономика» (Минэкономразвития России)[193]

СЕКТОР: «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»

В ХОДЕ ПОДГОТОВКИ «ДОРОЖНОЙ КАРТЫ» ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА НЕСЫРЬЕВОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ БЫЛИ РАССМОТРЕНЫ 9 КЛЮЧЕВЫХ НЕСЫРЬЕВЫХ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ РОССИИ, ОБЛАДАЮЩИХ НАИБОЛЬШИМ ПОТЕНЦИАЛОМ РОСТА.

ОДИН ИЗ ПРИОРИТЕТНЫХ СЕКТОРОВ – «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА», КОТОРЫЙ, С ОДНОЙ СТОРОНЫ, ЯВЛЯЕТСЯ ОТДЕЛЬНЫМ СЕКТОРОМ ЭКОНОМИКИ (ПРОИЗВОДСТВО ИКТ-ОБОРУДОВАНИЯ И ПО, ТЕЛЕВИЗИОННОЕ И РАДИОВЕЩАНИЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОИЗВОДСТВО ВИДЕО- И АУДИОКОНТЕНТА, ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ), А С ДРУГОЙ СТОРОНЫ, СТАНОВИТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ ДРУГИХ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ.

Применение цифровых технологий запускает модернизацию традиционных отраслей экономики и создает новые отрасли, что становится основой для экономического роста. Внедрение новых цифровых технологий повышает производительность труда, уменьшает издержки бизнеса, повышает доступность информации и снижает барьеры входа на новые рынки, что оказывает мультипликативный эффект на развитие экономики в целом.

Осознавая высокую значимость цифровых технологий, многие страны предпринимают меры по ускорению цифрового развития. По данным ОЭСР 32 из 36 стран-членов организации, а также 6 стран-партнеров имеют национальные цифровые стратегии. Масштабные программы по развитию цифровой экономики действуют в США, Китае и странах Европейского союза. Страны, которым не удастся в полной мере осуществить цифровую трансформацию и реализовать свой потенциал, рискуют отстать от более успешных партнеров и не смогут обеспечить населению высокий уровень жизни, гарантировать свой экономический суверенитет.

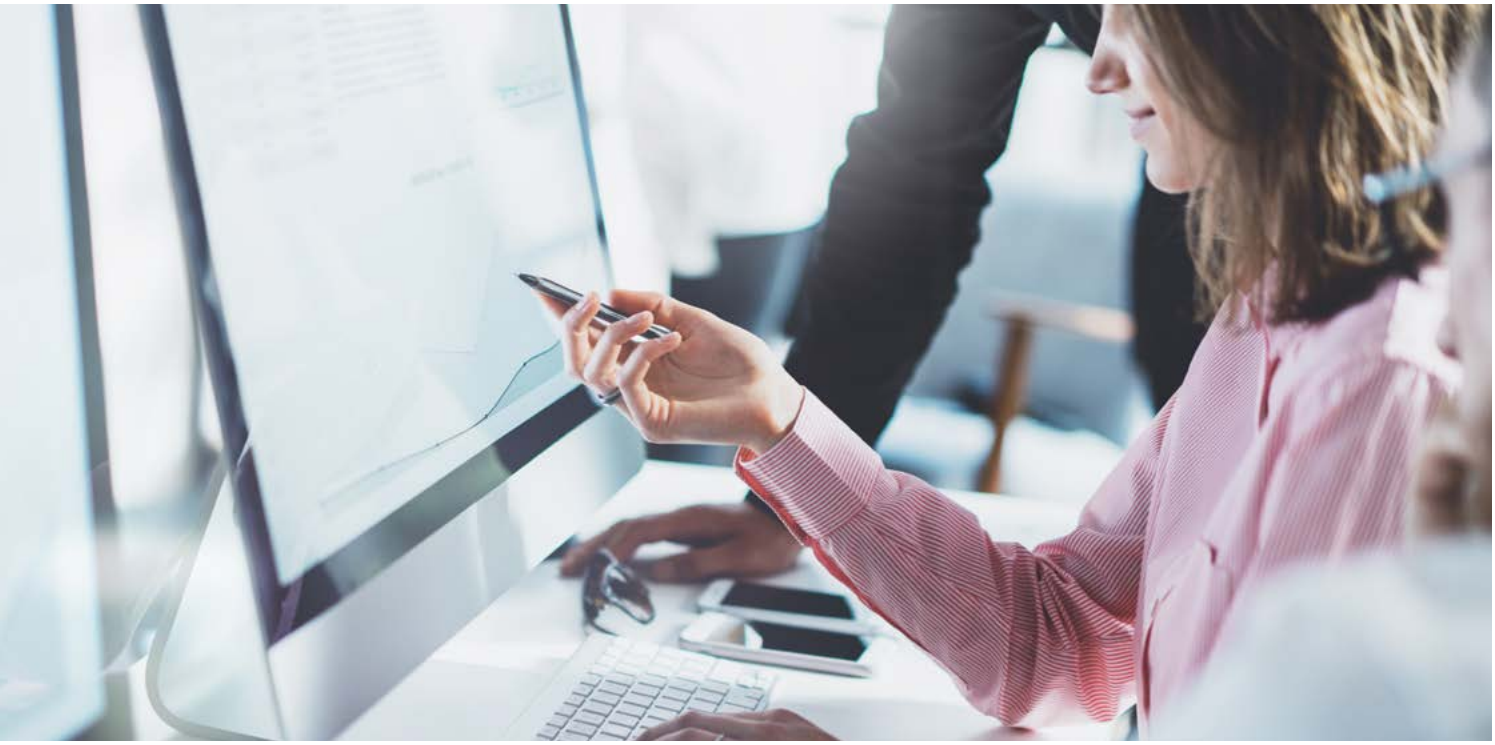
Основной рост цифровой экономики в России последние годы сосредоточен не в развитии частных инициатив, а в цифровизации государства и создании новых «фискальных» информационных систем. Как результат, с одной стороны, мы уже сейчас по уровню цифровизации находимся среди государств-лидеров, но с другой стороны, по уровню развития цифровой экономики мы сильно отстаем, в том числе от стран с сопоставимым уровнем образования и качества человеческого капитала.

Стимулирующая экономическая политика может увеличить к 2025 году:

- добавленную стоимость на одного рабочего в секторе цифровой экономики в 1,3 раза до 78,8 тыс. долларов;
- количество занятых в 1,25 раза до 1,54 млн человек;
- количество предприятий на 1 тыс. населения до 1,3 шт.;
- долю цифрового сектора в ВВП до 5 %.

Применение цифровых технологий запускает модернизацию традиционных отраслей экономики и создает новые отрасли, что становится основой для экономического роста

Основные параметры сектора



В данном разделе «дорожной карты» сектор «Цифровая экономика» рассмотрен как самостоятельный сектор экономики, который включает в себя:

- деятельность в области информационных технологий;
- деятельность в области телевизионного и радиовещания;
- деятельность в сфере телекоммуникаций;
- издательскую деятельность, производство кинофильмов, видеофильмов и телевизионных программ, издание звукозаписей и нот;
- разработку компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги.

По числу организаций общая доля сектора «Цифровая экономика» во всей экономике составляет 2,3%.[198]

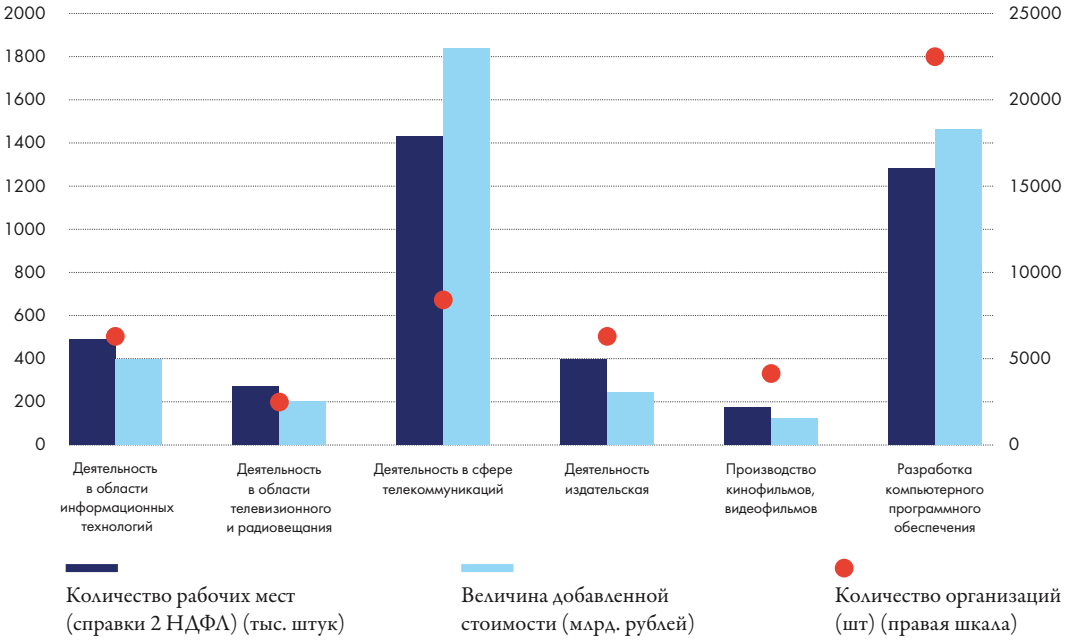
Наибольшее количество организаций сконцентрировано в отраслях «Разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги» (22 276) и «Деятельность в сфере телекоммуникаций» (8 122).

Схожая ситуация наблюдается и в распределении рабочих мест между отраслями: наибольшее количество справок 2-НДФЛ приходится на отрасль «Деятельность в сфере телекоммуникаций» (1 460 698) и «Разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги» (1 305 028).

Весь сектор «Цифровая экономика» по количеству справок 2-НДФЛ составляет **5,1% во всей экономике.**[199]

[198] [199] Предприятия на ОСН

Основные параметры сектора «Цифровая экономика»



Источник: ФНС

По данным ФНС на сектор «Цифровая экономика» приходится **3,9% добавленной стоимости во всей экономике.**

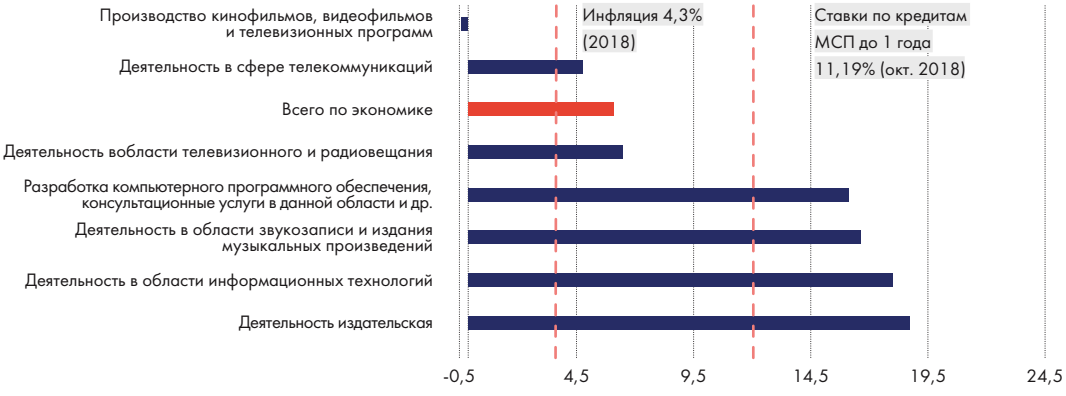
Наибольшая величина добавленной стоимости наблюдается в отраслях «Деятельность в сфере телекоммуникаций» (1 853 млрд. руб.) и «Разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги» (1 473,5 млрд. руб.).

Согласно приведенной ниже диаграмме, уровень рентабельности предприятий сектора превышает уровень годовой инфляции во всех отраслях за исключением производства кинофильмов, видеофильмов и телевизионных программ.

Рентабельность таких отраслей, как производство кинофильмов, видеофильмов и телевизионных программ, деятельность в сфере телекоммуникаций и деятельность в области телевизионного и радиовещания, не превышает средние ставки по краткосрочным и долгосрочным кредитам, что свидетельствует о недоступности данного инструмента для организаций данных отраслей.

В отрасли производства кинофильмов, видеофильмов и телевизионных программ наблюдается отрицательный уровень рентабельности (–0,4%).

Рентабельность активов организаций в секторе «Цифровая экономика», январь-август 2018 г., %



Источник: ФНС

Во всех ключевых отраслях цифрового сектора России значительна доля государства. По состоянию на начало 2017 г. доля органов государственной власти в уставном капитале организаций сектора ИКТ составляла 35,2%, а в секторе контента и СМИ — 49%.

Согласно рейтингу портала TAdviser, на начало 2018 г. крупнейшим игроком в секторе ИКТ являлась госкорпорация «Ростех» (производство ИКТ-оборудования), а среди лидеров — «Ростелеком» (телекоммуникации, ИТ-услуги — хранение данных, интернет, платное ТВ и т.д.).

Стоит отметить, что **доля субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП) в сфере телекоммуникаций в 2016 г. составляла всего 13,1% (по объему выручки). В то же время на «Ростелеком» приходились 16,4%.**

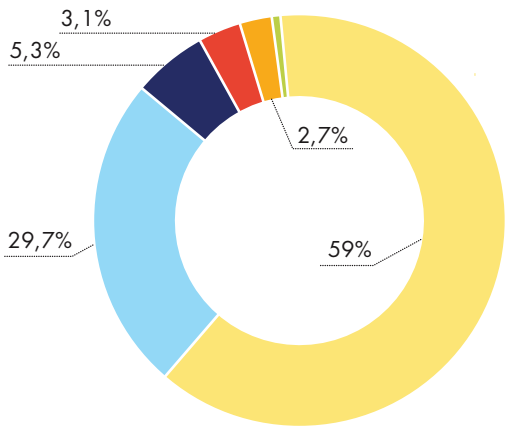
Наименьшая доля государственного участия наблюдается в компаниях сферы услуг — 15,8%. Доля МСП, напротив, велика — 46% по объему выручки (2016 г.). Тем не менее, государственные органы играют важную роль в отрасли, выступая крупнейшими заказчиками ИТ-услуг (разработка информационных систем, обработка данных, закупки ПО). Это объясняется активным внедрением цифровых технологий в органах власти. По оценкам журнала CNews, в 2016 г. 100 крупнейших ИТ-компаний России получили около 25% заказов от госсектора (без учета проектов в области образования и здравоохранения).

Таким образом, **государство выступает и одним из основных участников цифрового сектора России, и одним из основных потребителей IT-продуктов и услуг**. При этом государственные компании занимают значительную долю рынка услуг, которую мог бы освоить частный бизнес.

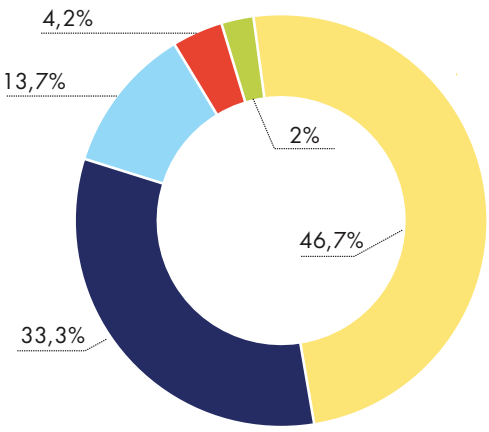


Во всех ключевых отраслях цифрового сектора России значительна доля государства

Структура уставного капитала организаций сектора ИКТ



Структура уставного капитала организаций сектора контента и СМИ



- Коммерческие организации
- Федеральные органы исполнительной власти
- Органы исполнительной власти субъектов РФ
- Физические лица
- Некоммерческие организации
- Органы местного самоуправления

Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ. (Россия — на начало 2017 г.)

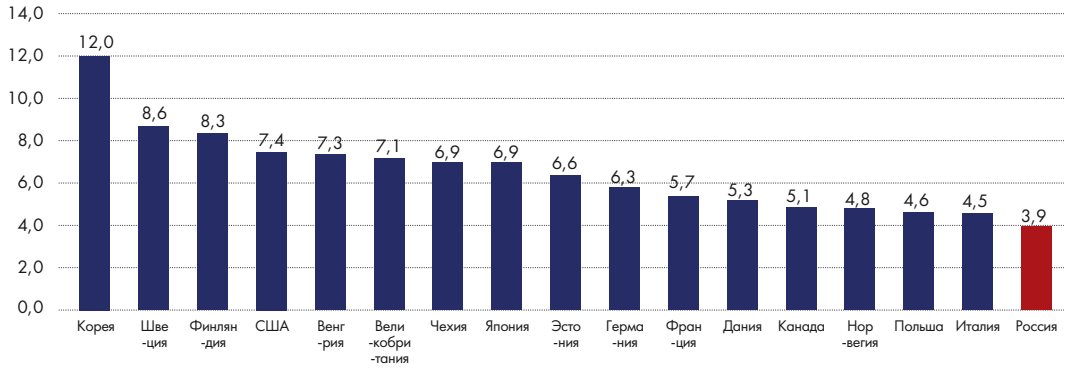
МЕЖДУНАРОДНОЕ СРАВНЕНИЕ

ВКЛАД ЦИФРОВОГО СЕКТОРА В ЭКОНОМИКУ РОССИИ СРАВНИТЕЛЬНО НЕВЕЛИК ПО СРАВНЕНИЮ С РАЗВИТЫМИ СТРАНАМИ. В 2017 Г. ДОЛЯ СЕКТОРА ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В ВВП РОССИИ СОСТАВИЛА 3,9%. В ТО ЖЕ ВРЕМЯ, В БОЛЬШИНСТВЕ РАЗВИТЫХ СТРАН РАЗМЕР ЦИФРОВОГО СЕКТОРА В СРЕДНЕМ СОСТАВЛЯЕТ 6–7% ВВП. ВО ФРАНЦИИ — 5,7%, В ГЕРМАНИИ — 6,3%, В ВЕЛИКОБРИТАНИИ — 7,1%, В США — 7,4%, ШВЕЦИИ — 8,6%.

В российском секторе цифровой экономики наблюдается критически малое количество предприятий.

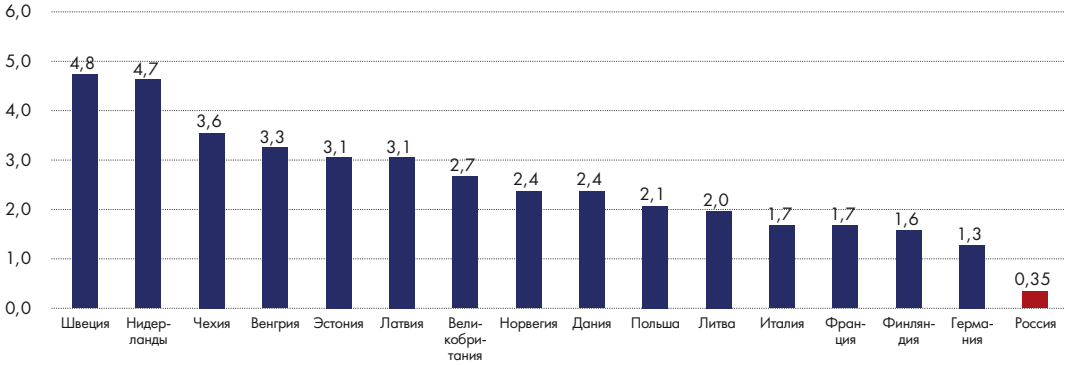
По состоянию на 2017 г. на 1 тысячу человек приходилось только 0,35 предприятий сектора. В развитых странах число предприятий на 1 тысячу человек в среднем равно 2,7 — больше Российского уровня почти в 8 раз. Германия, в которой на тысячу человек приходится 1,3 предприятия, прилагает серьезные усилия по исправлению ситуации, так как за последние годы число предприятий сократилось более чем на 40%.

Доля цифрового сектора в ВВП, %



Источник: ОЭСР, ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, ФНС, расчеты Института экономики роста (Россия и остальные страны — 2017 г. или ближайшие годы)

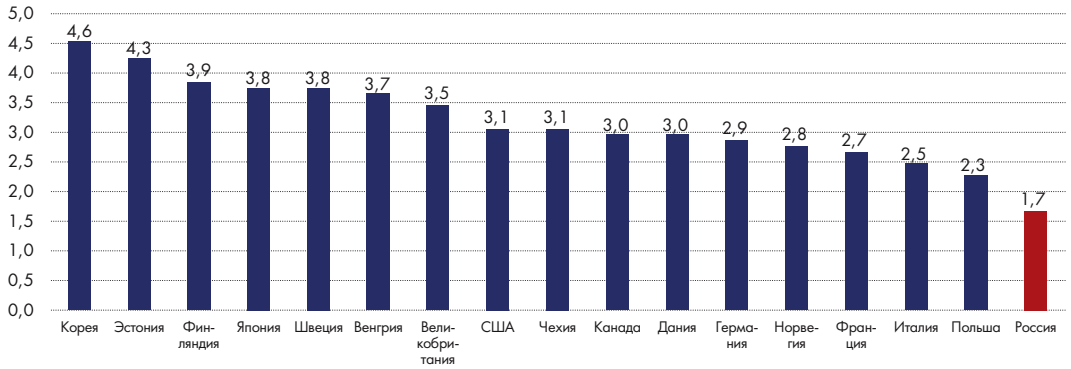
Число предприятий в секторе цифровой экономики в расчете на 1 тыс. человек населения, ед.



Источник: ОЭСР, ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, ФНС, расчеты Института экономики роста (Россия и остальные страны — 2017 г. или ближайшие годы)

В 2017 г. число занятых в секторе цифровой экономики в России составило 1,7% от общей численности занятых в экономике (1,2 млн. человек). Эта величина значительно ниже, чем в большинстве развитых стран, где она в среднем составляет порядка 3%. Для сравнения во Франции в секторе цифровой экономики работает 2,7% занятых, в Германии — 2,9%, США — 3,1%, Великобритании — 3,5%.

Доля занятых в секторе цифровой экономики от общего числа занятых, %

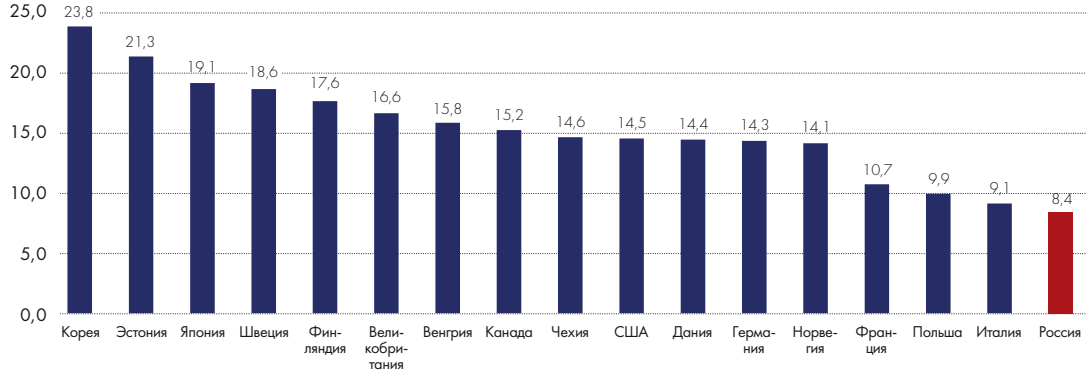


Источник: ОЭСР, ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, ФНС, расчеты Института экономики роста (Россия и остальные страны — 2017 г. или ближайшие годы)

Аналогичный низкий показатель Российская экономика демонстрирует и по числу занятых на 1 тысячу работающих — данный показатель составляет 8,4 работника при среднем в развитых странах показателе в 16 работников.

Почти двукратное отставание по числу занятых в секторе позволяет говорить о потенциальных новых рабочих местах, которые до сих пор не появились из-за недостаточной развитости сектора. Во многом, такое отставание вызвано недостаточным числом компаний, работающих и развивающих проекты в сфере производства оборудования и производства ПО.

Число занятых в секторе цифровой экономики в расчете на 1 тыс. человек населения, ед.



Источник: ОЭСР, ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, ФНС, расчеты Института экономики роста (Россия и остальные страны — 2017 г. или ближайшие годы)

ИНВЕСТИЦИИ В ЦИФРОВИЗАЦИЮ

СУЩЕСТВЕННАЯ ЧАСТЬ ПРИРОСТА СЕКТОРА ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ СВЯЗАНА С РАСШИРЕНИЕМ ГОСУДАРСТВЕННОГО СЕКТОРА — СОЗДАНИЕМ НОВЫХ СИСТЕМ ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧЕТА И СОЗДАНИЕМ НОВЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ.

ПО РАСЧЕТАМ ИНСТИТУТА СТАТИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ НИУ ВШЭ, ДОЛЯ ОРГАНОВ ВЛАСТИ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ОБЛАЧНЫЕ СЕРВИСЫ, С 2013 ПО 2015 ГОДУ ВЫРОСЛА С 11,9% ДО 19,9%, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ОБМЕН ДАННЫХ МЕЖДУ СВОИМИ И ВНЕШНИМИ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ ВЫРОСЛА С 30,3% ДО 65,4%.

При этом **создание новых систем государственного учета осуществляется в первую очередь в тех отраслях, которые относятся к зоне возможных государственных доходов** — цифровизация торговли (онлайн кассы, ЕГАИС, маркировка товаров — меховые изделия, «Меркурий», лес и пиломатериалы), цифровизация перевозок (ГЛОНАСС, Платон).

В рамках «принудительной цифровизации», по расчетам Института экономики роста им. П. А. Столыпина, за последние 2 года российский бизнес в рамках исполнения новых обязательных требований цифровизации перераспределил более 80 млрд. рублей для закупки и установки оборудования, которое позволяет использовать современные государственные системы сбора фискальной информации и администрирования налогов и сборов (цифра без учета системы «Платон», в случае которой расходы на установку оборудования взяла на себя компания «РТ Инвест Транспортные системы»).

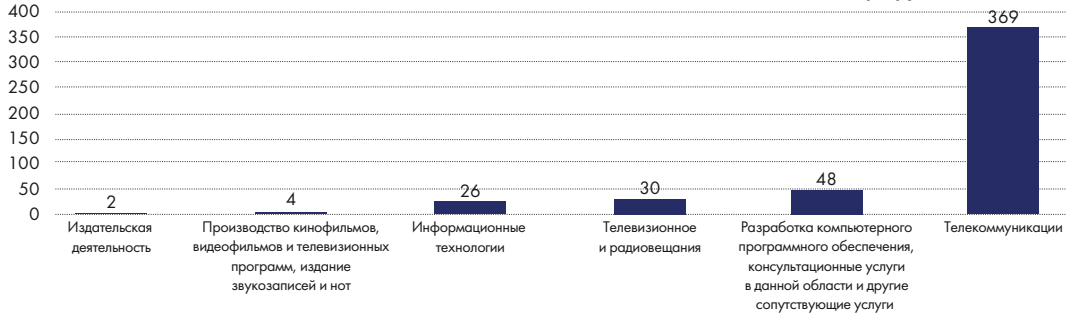
В рамках создания новых государственных информационных систем возникает **дополнительный спрос на облачную обработку и хранение данных (деятельность ЦОД), однако прирост мощностей в настоящее время сосредоточен в иностранных компаниях или компаниях под иностранным контролем, а также в госкомпаниях** (в первую очередь «Ростелеком», а в ближайшей перспективе и ГК «Ростех»).

	Новые проекты по цифровизации	Число устройств	Издержки
1	Онлайн-кассы (включая фискальные накопители)	2 млн. устройств	30 млрд. рублей (без учета издержек на Интернет и компьютеры)
2	«Платон»	1 млн. устройств	6,8 млрд. рублей (устройства бесплатны для предприятий)
3	Закон «Яровой»	н/д	20 млрд. рублей (оценочно)
4	ЕГАИС АЛКО	69 тысяч компаний	284 млн. рублей (еще более 3,5 млрд. рублей на компьютеры и устройства для чтения марок)
5	ГЛОНАСС, ЭРА-ГЛОНАСС	2 366 644 устройств на автомобилях	12 млрд. рублей — блоки ГЛОНАСС 12 млрд. рублей — установка
6	Тахографы	1 млн. устройств	30 млрд. рублей

Источник: Расчеты института экономики роста им. П. А. Столыпина (в расчетах не учтены расходы на внедрение систем маркировки и прослеживаемости продукции (меховые изделия, продукция животного происхождения, лес и др.)

Однако указанные инвестиции в производство и сервисы не стали основой для мультипликативного роста экономики. Средства пошли в основном на производство, установку и эксплуатацию оборудования, технологии производства которого не являются инновационными и не пользуются сколько-нибудь существенным спросом в иных государствах (тем более что в ряде государств используются более дешевые и подчас более современные решения). При этом вспомогательное компьютерное оборудование, устройства для чтения штрих-кодов, чипы остаются объектом импорта из-за границы.

Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности в 2017, (млрд руб)



Источник: Росстат

Значимые инвестиции в цифровую экономику, полученные посредством изъятия средств из «традиционной» экономики в цифровизацию, не приводят к появлению добавочной стоимости, НИОКР, инвестициям — и не стимулируют экономический рост.

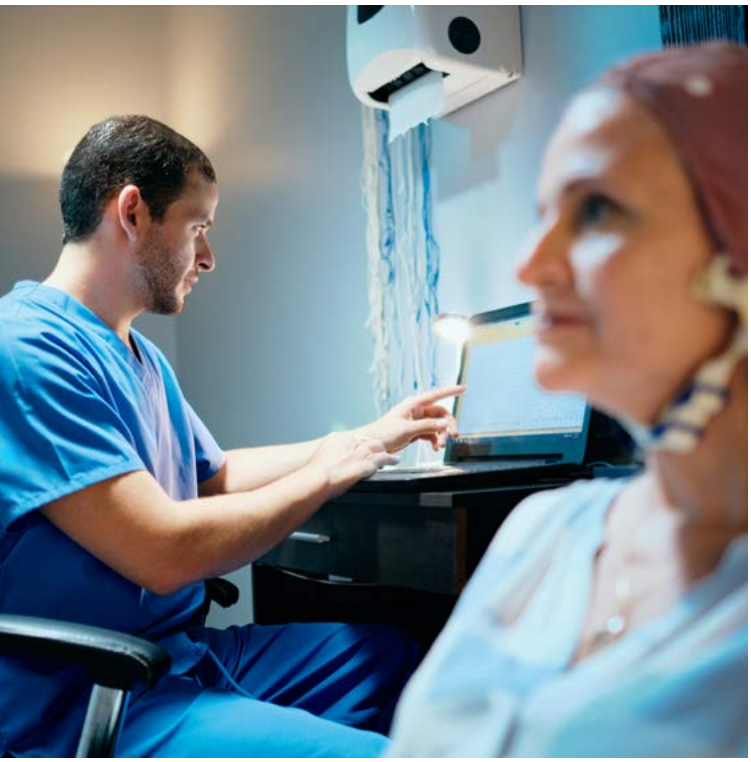
Фактически такая цифровизация не создает рабочие места и не дает возможности развиваться новому инновационному бизнесу, новым производствам. Более того, до настоящего времени государство не научилось сколько-нибудь системно использовать данные, полученные от использования онлайн-касс, «Платона» и ГЛОНАСС для прогнозирования и оценки существующей социально-экономической ситуации, расчета динамики и основных маршрутов перевозок, что говорит о низком качестве использования собираемой информации.

Наибольший объем инвестиций приходится на деятельность в сфере телекоммуникаций (369 млрд. рублей) и разработку компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги (48 млрд. рублей).

Фактически такая цифровизация не создает рабочие места и не дает возможности развиваться новому инновационному бизнесу, новым производствам

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ГРАЖДАНАМИ И БИЗНЕСОМ

ПО РЯДУ ФОРМАЛЬНЫХ ПРИЗНАКОВ РОССИЯ ДЕМОНСТРИРУЕТ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ. ТАК, ДОСТАТОЧНО ВЫСОК УРОВЕНЬ ПРОНИКНОВЕНИЯ ИНТЕРНЕТА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ И БИЗНЕСА. В 2017 Г. ДОСТУП К ИНТЕРНЕТУ ИМЕЛИ 76% ДОМОХОЗЯЙСТВ И 89% ОРГАНИЗАЦИЙ. ТАКЖЕ РОССИЯ УСПЕШНО РАЗВИВАЕТ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ОНЛАЙН-УСЛУГИ. ПО СОСТОЯНИЮ НА 2018 Г. РОССИЯ ЗАНИМАЕТ 25 МЕСТО (ИЗ 193) В РЕЙТИНГЕ ООН ПО УРОВНЮ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОНЛАЙН-СЕРВИСОВ (37 МЕСТО В 2016 Г.).



Одновременно с этим в стране реализуются масштабные цифровые проекты: внедрение онлайн-касс в сфере розничной торговли, запуск системы сбора платежей с грузового транспорта «Платон», оборудование автотранспорта системой аварийного реагирования «ЭРА-ГЛОНАСС» и т.д.

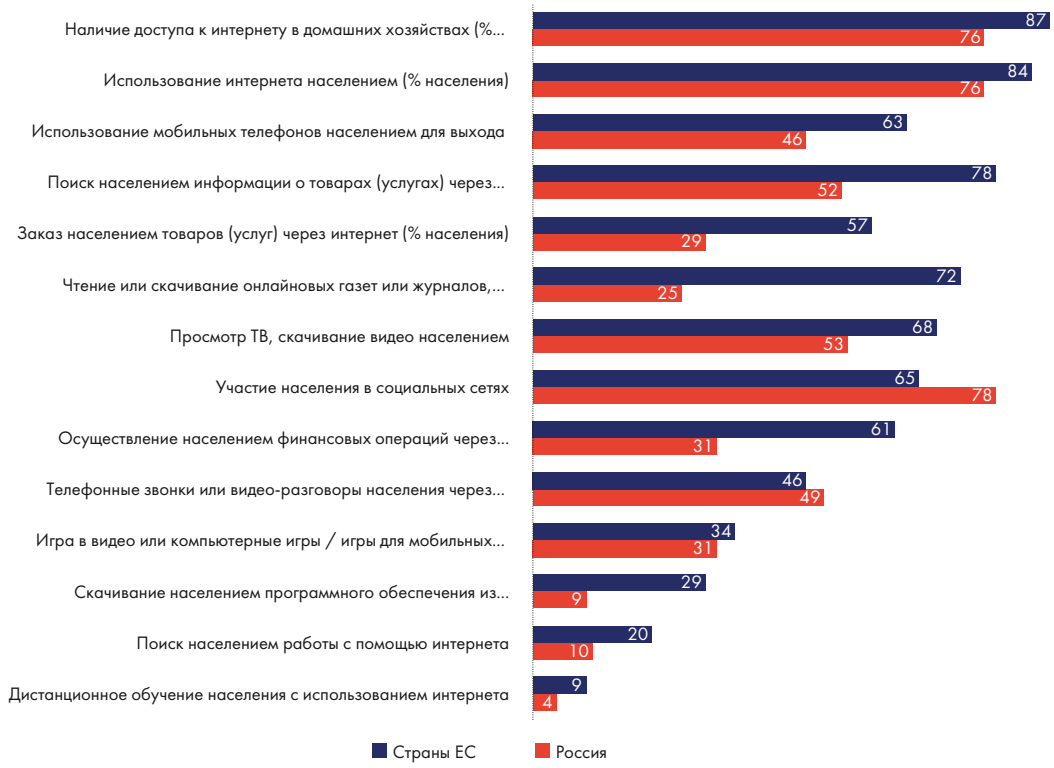
При этом Россия значительно уступает развитым странам по уровню развития цифрового сектора — ядра цифровой экономики, включающего сектор информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и сектор контента и СМИ.

В России наблюдается довольно низкий уровень использования населением цифровых технологий в ключевых аспектах социально-экономической жизни (осуществление покупок, финансовые операции, поиск работы, получение образования). Интеграция цифровых технологий российским бизнесом также находится на относительно низком уровне.

Так, доля россиян, использующих интернет для осуществления покупок, финансовых операций, поиска работы и дистанционного обучения в 2 раза меньше чем в странах ЕС. В 1,5 раза меньше доля россиян, использующих интернет для поиска товаров и услуг, и в 3 раза — скачивающих программное обеспечение.

При этом необходимо учитывать, что основные достижения, связанные с цифровизацией,— это формальные показатели касательно доступности интернета (интернет в России остается дешевле, чем в ЕС), использования социальных сетей, а также использования бесплатных сервисов (просмотр ТВ и скачивание видео, поиск информации о товарах и услугах через интернет, телефонные звонки или видео-разговоры населения через интернет).

Проникновение цифровых технологий в жизнь населения, % населения



Источник: Евростат, Росстат, Расчеты Института экономики роста (Россия и страны ЕС — 2017 г. или ближайшие годы)

В свою очередь платные сервисы и финансовые услуги, наоборот, не пользуются популярностью. Так, в сделки купли-продажи и иные финансовые операции через интернет вовлечена доля населения в 2 раза меньшая, чем в ЕС. Электронные книги и журналы скачивают и читают всего 25% Россиян, против 72% жителей ЕС.

При этом ряд параметров качества вовлеченности населения в цифровую экономику не оценивается в России.

Так, в странах ЕС используются такие показатели, как наличие у населения базовых цифровых навыков — 57% (в 2017 году), число выпускников с образованием в области науки, технологий, инженерного дела или математики (STEM) на 1000 человек населения в возрасте 20–29 лет — 19%.

Платные сервисы и финансовые услуги в России не пользуются популярностью

Проникновение цифровых технологий в бизнес, % предприятий (предпринимательский сектор, без финансовых организаций)



Источник: Евростат, Росстат, Расчеты Института экономики роста (Россия и страны ЕС — 2017 г. или ближайшие годы)

Для российского бизнеса так же, как и для населения, характерно не такое сильное отставание от стран ЕС по формальному показателю доступа к интернету (по данным Росстата, интернетом пользуются 86% предпринимателей). При это, вовлеченность в использование интернета у компаний значительно ниже, чем в ЕС — почти в 2 раза по каждому параметру (в частности в вопросах наличия сайтов в сети Интернет, использования информационных систем, использование систем закупок и т.д.)

Российские предприятия в меньшей мере присутствуют онлайн и используют цифровые системы автоматизации бизнес-процессов по сравнению с европейским бизнесом.

По сравнению со странами ЕС в России в 2 раза меньше доля организаций, использующих системы планирования ресурсов (ERP), системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) и радиочастотную идентификацию (RFID).

При этом ряд параметров качества вовлеченности бизнеса в цифровую экономику не оценивается в России.

Так, в странах ЕС используются показатели «Малые и средние предприятия, продающие онлайн» – 17,2% (в 2017 году), «Выручка в секторе электронной коммерции (% выручки МСП)» - 10,3%, «Интернет-продажи малых и средних предприятий за границу (% МСП)» – 8,4%.



ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ЮРИСДИКЦИИ

РОССИЙСКАЯ ЮРИСДИКЦИЯ ВСЕ ЕЩЕ ОСТАЕТСЯ НЕДОСТАТОЧНО ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОЙ ДЛЯ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ В СФЕРЕ IT, КОММУНИКАЦИЙ И СВЯЗИ. ФАКТИЧЕСКИ ПРЯМАЯ СВЯЗЬ С РОССИЙСКИМИ УЧРЕДИТЕЛЯМИ СОХРАНЯЕТСЯ ТОЛЬКО У КОМПАНИЙ, ЗАДЕЙСТВОВАННЫХ В ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ИЛИ ПО, СВЯЗАННЫХ С БЕЗОПАСНОСТЬЮ (КРИПТОГРАФИЕЙ), РАЗРАБОТЧИКОВ АНТИВИРУСОВ, СИСТЕМНЫХ ИНТЕГРАТОРОВ, ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ СПЕЦИАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

Проведенный Институтом экономики роста им. П. А. Столыпина анализ рынка частных IT-компаний показал, что практически все крупнейшие негосударственные компании, производящие современные популярные в России и за границей программные продукты и интернет-сервисы, используют иностранные юрисдикции. Либо как «материнские компании», базирующиеся на территории Кипра, Нидерландов, Сингапура, либо как формально независимые компании, оказывающие услуги для иностранных рынков и связанные с компаниями-разработчиками лицензионными договорами. При этом средства от указанных компаний в Российскую юрисдикцию не поступают.

Практически все крупнейшие негосударственные компании, производящие современные популярные в России и за границей программные продукты и интернет-сервисы, используют иностранные юрисдикции.

Особенностью ситуации является размещение всеми крупнейшими «российскими» компаниями офисов в России. Пользуясь дешевизной рабочей силы и высокой квалификацией работников, компании создают качественное и современное оборудование, программные продукты, конкурентоспособные на мировом уровне. Открытие офисов за границей потребовало бы повышения зарплат, дополнительных социальных расходов, поиска и переподготовки квалифицированных кадров, что повысило бы расходы и снизило бы конкурентоспособность продуктов. При этом практически все эти офисы находятся в г. Москве.

SWOT-АНАЛИЗ СЕКТОРА «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»

Сильные стороны

- Высокий уровень цифровизации.
- Сильная физико-математическая школа, высокий уровень обучения программированию.
- Большая площадь территорий с низкой температурой, что обеспечивает значительно меньшие затраты на охлаждение мощностей по сравнению с другими странами.
- Энергоизбыточность многих регионов позволяет развивать центры обработки данных.



Слабые стороны

- Незначительная емкость внутреннего рынка.
- Малое количество предприятий.
- Низкая доля занятых в секторе от общего количества занятых.
- Высокая доля государства в секторе.
- Слабая привлекательность российской юрисдикции.
- Отток квалифицированных кадров из России.
- Большинство промышленных предприятий не соответствует Индустрии 4.0.
- Формирование системы стандартов (в сфере современных технологий, производстве высокотехнологичной продукции), существенно отличающейся от стандартов, внедряемых государствами-лидерами в сфере современных технологий, что повлечет невозможность вывода продукции на иностранные рынки.

Возможности

- Создание единого цифрового пространства в рамках ЕАЭС, ШОС, БРИКС.
- Возможность присоединения к глобальным цифровым технологиям при условии технологической безопасности для граждан России.

Угрозы

- Технологическая изоляция вследствие санкций.
- Усиление оттока инвесторов, предприятий и квалифицированных кадров в страны с более привлекательной юрисдикцией и высокой интегрированностью в мировой рынок.

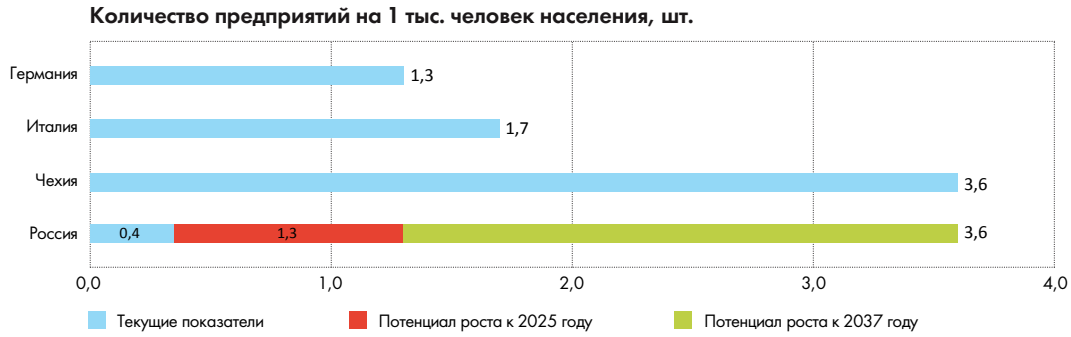
ПОТЕНЦИАЛ СЕКТОРА

ПОТЕНЦИАЛ СЕКТОРА «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА» ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В СОЗДАНИИ НОВЫХ И МОДЕРНИЗАЦИИ ТРАДИЦИОННЫХ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ, ПОВЫШЕНИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА, СТИМУЛИРОВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА.ДЛЯ ТОГО ЧТОБЫ ЦИФРОВОЙ СЕКТОР ДАЛ СУЩЕСТВЕННЫЙ ВКЛАД В ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ НЕОБХОДИМО РАЗВИТИЕ ЧАСТНЫХ ИНИЦИАТИВ, БЛАГОДАРЯ ЧЕМУ УСКОРИТСЯ ПРОНИКНОВЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ ЖИЗНИ РОССИЯН И ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РОССИЙСКИМ БИЗНЕСОМ.

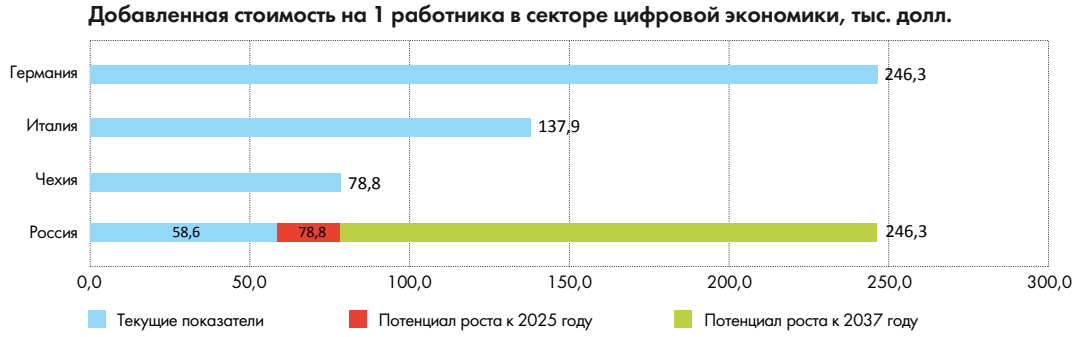
На текущий момент в российском секторе цифровой экономики наблюдается критически малое количество предприятий. Это создает серьезные риски для цифрового развития страны, поскольку технологические и инновационные предприятия являются драйвером развития цифровой экономики.

К 2025 году необходимо увеличить количество предприятий на 1 тыс. человек до уровня Германии (1,3 шт.), к 2031 году — до уровня Италии (1,7 шт.), к 2037 году — до уровня Чехии (3,6 шт.).

Одним из ключевых показателей сектора является добавленная стоимость на одного рабочего. В 2017 году добавленная стоимость на одного рабочего в секторе цифровой экономике в России составила 58 625 долларов, что в 1,3 раза меньше, чем в Чехии, в 2,3 раза меньше, чем в Италии. и в 4,2 раза меньше, чем в Германии.



Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, Евростат, ФНС, расчеты Института экономики роста.



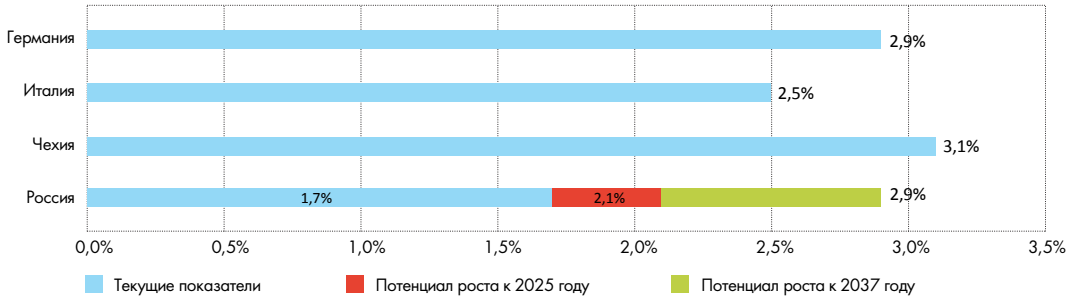
Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, Евростат, ФНС, расчеты Института экономики роста.

К 2025 году необходимо достичь показателя добавленной стоимости на одного рабочего в секторе цифровой экономики, равного Чехии, к 2031 году — равного Италии, к 2037 году — равного Германии.

Поскольку цифровой сектор будет приобретать все большую значимость в жизни людей и развитии экономики, неизбежно увеличение количества занятых в данном секторе. На текущий момент в цифровом секторе экономики России занято 1,7% от общего числа занятых, в то время как в развитых странах этот показатель составляет около 3% (Италия — 2,5%, Германия — 2,9%).

К 2025 году необходим рост занятости в сфере цифровой экономики до 2,1% от общего числа занятых в экономике России, к 2031 году — до 2,5%, а к 2037 году — до 2,9%.

Доля занятых в секторе цифровой экономики от общего числа занятых, %

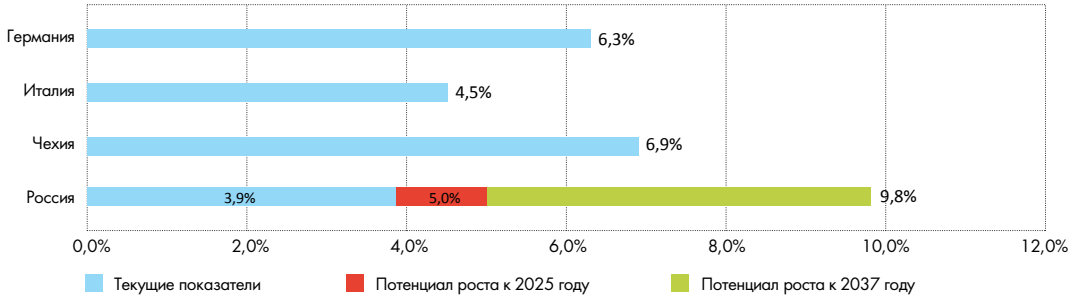


Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, Евростат, ФНС, расчеты Института экономики роста.

За счет роста добавленной стоимости на одного рабочего и роста числа занятых в цифровом секторе среднегодовой рост цифрового сектора составит около 7% в 2020–2025 годах (для сравнения: среднегодовой рост цифрового сектора в США в 2006–2016 годах составил 6, 5%), а доля цифрового сектора составит:

- К 2025 году — 5% в ВВП России.
- К 2031 году — 7% в ВВП России.
- К 2037 году — 9,8% в ВВП России.

Доля цифрового сектора в ВВП, %

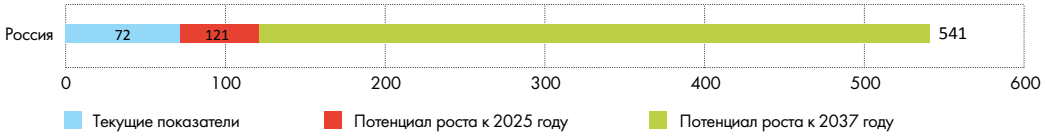


Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, Евростат, ФНС, расчеты Института экономики роста.

В абсолютном выражении добавленная стоимость сектора цифровой экономики составит:

- В 2025 году — 121 млрд. долларов.
- В 2031 году — 257 млрд. долларов.
- В 2037 году — 541 млрд. долларов.

Добавленная стоимость сектора «Цифровая экономика», млрд долл



Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, Евростат, ФНС, расчеты Института экономики роста.



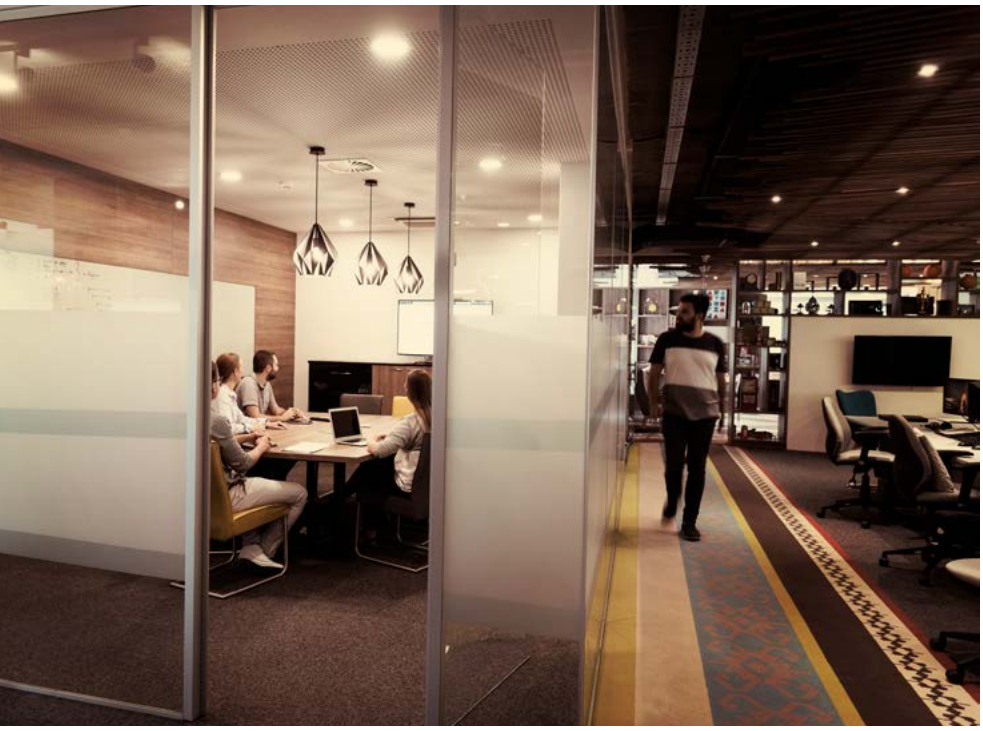
В цифровом секторе экономики России занято 1,7% от общего числа занятых, в то время как в развитых странах этот показатель составляет около 3%

КЛАСТЕРНАЯ ПОЛИТИКА

В секторе «Цифровая экономика» рассмотрены в качестве примера 2 кластера: цифровые кластеры Германии и Канады.

Цифровой кластер Берлина и Бранденбурга (пример)

ПРИМЕРОМ РАЗВИТОГО КЛАСТЕРА ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ ЯВЛЯЕТСЯ КЛАСТЕР ИКТ, МЕДИА И ИНДУСТРИИ ТВОРЧЕСТВА БЕРЛИНА-БРАНДЕНБУРГА[200]. В КЛАСТЕР ВХОДИТ БОЛЕЕ 45 000 КОМПАНИЙ С СУММАРНОЙ ВЫРУЧКОЙ ПОЧТИ В 30 МЛРД. ЕВРО. ОСНОВУ КЛАСТЕРА СОСТАВЛЯЮТ СТАРТАПЫ.



В рамках Совместной инновационной стратегии Берлина и Бранденбурга многие участники кластера объединили свои усилия для продвижения цифровой трансформации (Индустрия 4.0, Занятость 4.0, умные города и регионы).

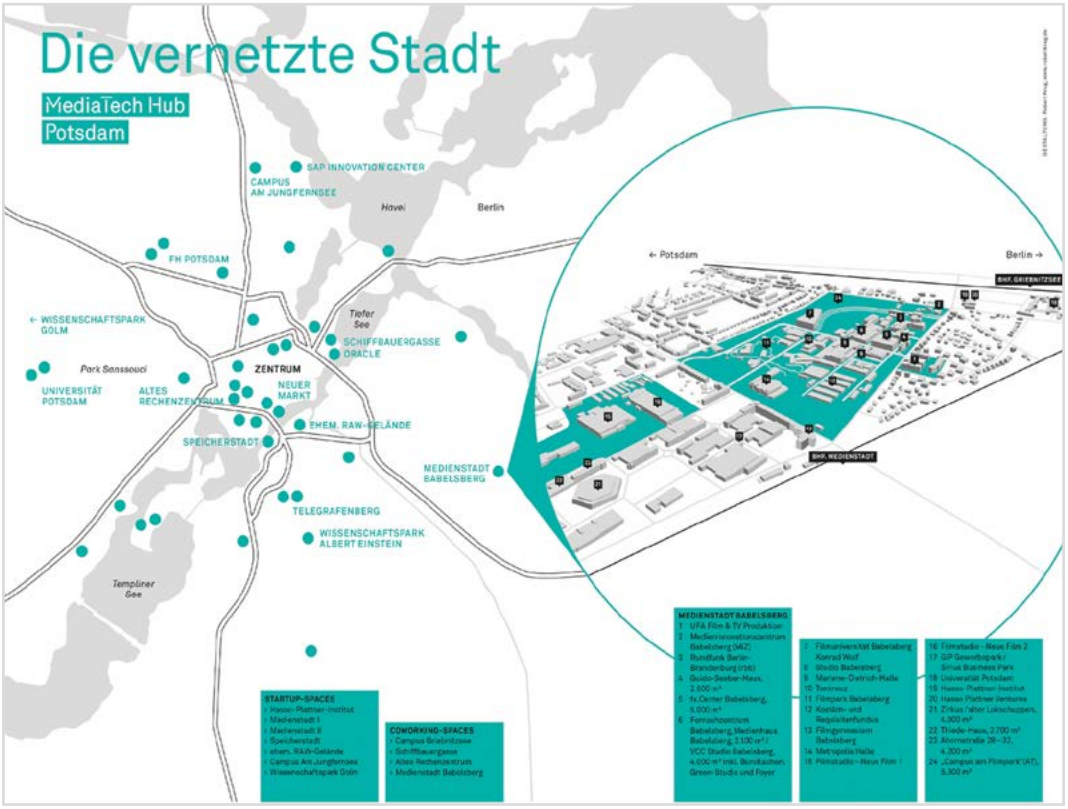
Кластерная ассоциация предлагает помощь в финансировании и субсидировании, а также поиске необходимых контактов.

В Берлине и Потсдаме находятся два национальных цифровых хаба, которые совместно с Берлинским центром цифровой трансформации и Инновационным центром современной промышленности Бранденбурга, оказывают поддержку среднему бизнесу и входят в цифровую экосистему Хавел (Havel) и Шпрее (Spree).

Власти региона предлагают широкий спектр услуг и продуктов для стартапов, включая консалтинговые услуги и финансирование.

[200] http://digital-bb.de/de/homepdf

Карта кластера



Источник: http://digital-bb.de/en/digital-econom

Примеры успешных проектов в рамках кластера:

- Визуализация геоданных — энергетический атлас;
- Программы виртуальной реальности;
- Программное обеспечение для моделирования;
- Технология автоматизированного создания видеоклипов из блоков текста или изображения;
- Технология наблюдения за ростом корней растений.

Программы поддержки:

- ProFit. Программой предусматривается финансирование исследований и разработок в области высоких технологий, а также их вывод на рынок.
- Berlin innovation. Программа предусматривает кредитование с пониженными процентными ставками для покупки оборудования и ориентирована на средние предприятия (до 500 сотрудников).
- Mikrokredit Brandenburg. Программа предлагает поддержку малым и средним предприятиям, а также стартапам в виде кредитов под низкие процентные ставки.
- Gründung innovative. Программа нацелена на поддержку инновационных стартапов.
- Brandenburgischer Innova-tionsgutschein (BIG). Программа поддерживает инновационные проекты малых и средних предприятий.
- Прочие программы финансирования: BIG Digital, BIG FuE, BIG EU.

Цифровой кластер Канады (пример)

КЛАСТЕР ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КАНАДЕ[201] ЯВЛЯЕТСЯ ПРИМЕРОМ РАЗВИВАЮЩЕГОСЯ КЛАСТЕРА ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ. КЛАСТЕР БЫЛ ОБРАЗОВАН В 2018 ГОДУ И ВОШЕЛ В ФЕДЕРАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРОВ, КОТОРАЯ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ 5 КЛАСТЕРОВ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ФИНАНСИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРОВ НА СУММУ 950 МЛН. ДОЛЛАРОВ.

Кластер цифровых технологий находится в Ванкувере, провинция Британская Колумбия и включает в себя ряд участников рынка цифровых технологий — от стартапов и инновационных МСП до высших учебных заведений и крупных транснациональных корпораций. Организация может присоединиться к кластеру двумя путями — став участником или партнером кластера. Участники кластера могут инициировать и присоединяться к уже существующим проектам, а также имеют доступ к финансированию. Партнер кластер приглашается участником кластера для участия в проектах, но не имеет доступа к финансированию.

Стратегия кластера предусматривает, что в течение 10 лет должно быть создано 13 500 рабочих мест и сгенерировано более 5 млрд. долларов добавленной стоимости. В качестве отправной точки были выбраны сектора здравоохранения, природных ресурсов и промышленности. Со временем цифровые технологии будут распространены на другие сектора экономики.

На текущий момент идет работа надпроектами в трех областях:

- Высокоточная медицина.
- Виртуальное пространство: проекты, использующие технологии AR/VR для создания виртуальных производственных сред в реальном времени для операционного менеджмента, обучения, имитации и моделирования.
- Общие данные: проекты, объединяющие большие данные от нескольких заинтересованных сторон в одну платформу с целью исследований, машинного обучения и разработки инновационных приложений.

В январе 2019 года привлеченный объем инвестиций кластера составил 360 млн. долл.:

- 153 млн. долл.— Федеральная программа развития кластеров.
- 207 млн. долл.— Инвестиции участников и партнеров кластера.

Участники и партнеры кластера:

- Avcorp Industries
- AMPD Holdings
- Boeing Vancouver
- Careteam Technologies
- Canfor
- Change Healthcare
- Convergent Manufacturing Technolo-gies
- Deloitte Canada
- DNAstack
- D-Wave
- Finger Food Studios
- GE Digital
- Genome British Columbia
- Hatch
- Joule
- Llamazoo Interactive
- LifeLabs
- MDA Systems
- Microsoft
- MetaOptima Technology
- Molecular You
- Providence Health Care
- Post-Secondary Education Network: BC Institute of Technology, Emily Carr Uni-versity of Art + Design, Simon Fraser University, University of Northern BC, University of Victoria
- Teck Resources Ltd
- TELUS
- Terramera
- TimberWest Forest
- University of British Columbia
- UrtheCast

План распределения инвестиций (млн долларов)

	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Всего
Общие данные	8,1	29,1	29,1	29,0	29,0	124,4
Виртуальное пространство	6,1	21,8	21,8	21,8	21,8	93,3
Высокоточная медицина	6,1	21,8	21,8	21,8	21,8	93,3
Наращивание мощностей	1,9	6,0	6,0	6,0	6,0	25,9
Корпоративные программы и менеджмент	3,0	4,9	5,0	5,1	5,2	23,2
Всего	25,2	83,7	83,7	83,7	83,7	360

[201] https://www.digitalsupercluster.ca/

ПЕРЕЧЕНЬ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ КЛАСТЕРНЫХ ПРОЕКТОВ В РОССИИ

Название кластерного проекта	Регион	Статус
Кластер цифровой экономики	Брянская область	Формируется
Кластер информационных технологий «Изумрудная долина»	Вологодская область	Создан
Кластер информационных технологий и радиоэлектроники	Санкт-Петербург	Создан
Инновационный территориальный кластер «ФИЗТЕХ XXI»	Московскка область	Формируется
Кластер информационных технологий	Новгородская область	Создан
Научно-производственный кластер «Сибирский наукополис»	Новосибирская область	Создан
Кластер информационных и биофармацевтических технологий	Новосибирская область	Создан
Кластер K57	Орловская область	Создан
IT-кластер	Пермский край	Создан
Smart Technologies Tomsk	Томская область	Создан
ИТ-кластер Республики Татарстан	Республика Татарстан	Создан
«ИнТех-Дон»	Ростовская область	Создан
Кластер информационных технологий	Смоленская область	Создан
Пензенский IT-кластер	Пензенская область	Создан

Источник: интернет-порталы кластерных проектов



ДОРОЖНАЯ КАРТА СЕКТОРА «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА».

1 ЭТАП 2020-2025

Направление деятельности

1. Запуск опорных кластеров и отработка мер, направленных на стимулирование спроса и предложения, на их примере.
2. Наращивание производства IT-оборудования (включая компонентную базу).
3. Повышение количества оказываемых услуг сектором цифровой экономики.
4. Рост объемов интернет-торговли.

Меры

- Определить регионы цифрового развития и создать на их территории регуляторные «песочницы».
- Освободить компании сектора, реализующие инфраструктурно-значимые проекты, от государственного надзора и контроля, за исключением лицензионного.
- Нормативно закрепить структуру соотносимости и открытости данных государственных муниципальных информационных систем.
- Реализовать возможность коммерческого использования государственных информационных систем.
- Дальнейшая цифровизация государственного управления и государственных услуг, оказываемых бизнесу и населению.
- Упростить процедуры ввоза-вывоза оборудования и комплектующих.
- Льготная ставка кредитования (3%) для компаний сектора на 10 лет.
- Обнуление НДС при экспорте ПО.
- Установление пониженной ставки страховых взносов (14%) для предприятий среднего бизнеса, создающих ВПРМ.
- Уменьшение суммы налога на прибыль от существующей деятельности на сумму капитальных вложений в оборудование для целей модернизации/расширения существующего или создания нового производства (при этом минимальная сумма налога к уплате составляет 5% от налоговой базы)
- Налоговые каникулы (ставка 0%) по налогу на прибыль, УСН на 5 лет с момента получения первой прибыли нового предприятия от создания нового производства.

- Обеспечение доступности инвестиционного налогового кредита на суммы, направленные на инвестиции в создание/расширение производств (введение более простой процедуры предоставления инвестиционного налогового кредита; расширение оснований для получения инвестиционного налогового кредита; снятие ограничений по сумме кредита — 50% от суммы налогов)
- Ускоренная амортизация (повышающий коэффициент — 2) высокотехнологичного оборудования (перечень высокотехнологического оборудования либо его критерии устанавливаются Правительством РФ), а также любого оборудования российского производства.
- Создание информационно-аналитической системы «Электронная экономика 1.0» на базе данных ФНС России с использованием новейших технологий Big Data.
- Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль; облегчение процедуры применения данной льготы.
- Нулевая ставка НДС по проектной (инжиниринговой) и дизайнерской деятельности, разработке и продаже программного обеспечения, т.е. для видов деятельности, которые невозможно ограничить таможенными барьерами.

2 ЭТАП 2026-2031

Направление деятельности

Пилоты» по цифровизации секторов экономики с переходом на стандарты Индустрии 4.0 (экономика простых вещей, индустрия гостеприимства, технологическая безопасность, зеленая среда, мобильность, индустрия здоровья, доступный энергоэффективный дом, 3+ передел).

3 ЭТАП 2032-2037

Расширение экспортного потенциала.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕКТОРОВ

3+ передел

Участники отрасли

1. Перерабатывающие предприятия и заводы.
2. Производители оборудования, сервисные компании.
3. Транспортные компании, хранение продуктов переработки.

Цифровизация процессов

1. Автоматизированные системы управления техническим обслуживанием и ремонтом, что будет способствовать бесперебойной поставке топлива и продуктов нефтехимии.
2. Сервис — синхронизация работы с предприятиями, производящими детали, фильтры, запчасти для оборудования, компаниями проводящими сервисные работы.
3. «Умные» производственные цепочки — синхронизация работы с другими предприятиями, производящими сырье, дополняющую продукцию, использующую материалы компании.
4. Расчет компонентов переработки с целью минимизации отходов и шлама.
5. «Умная фабрика». Автономные оборудование и система управления, сенсоры, датчики, процессоры и приводы, роботы; улучшение контроля производственных процессов, сокращение потерь, снижение себестоимости продукции, увеличение производительности труда, повышение эффективности и безопасности производства.

BIG DATA

1. Информационный обмен участников цепочек, защита от крупных сбоев.
2. Прогнозирование и планирование объема добычи и переработки, локализация производств.
3. Снижение вреда окружающей среде.

Индустрия здоровья

Участники отрасли

1. Медучреждения.
2. Медицинская наука и образование.
3. Фармацевтика и дистрибуция.
4. Оборудование и дистрибуция.
5. Страховщики.

Новые модели бизнеса

1. Индивидуальное медицинское страхование.
2. Индивидуальные поставки медицинской продукции.
3. Телемедицинские услуги.

Цифровизация процессов

Медицинские услуги:

1. Телемедицина (датчики, сенсоры, кабинеты, автомобили, видеосвязь).
2. Дистанционное образование и повышение квалификации — врачей, ученых, исследователей.

Производители:

3. Дополнительная реальность (AR) и виртуальное моделирование (VR) при проектировании медицинского оборудования, протезов, исследовании эффектов препаратов.
4. «Умные» производственные цепочки — синхронизация работы с другими предприятиями, производящими сырье, дополняющую продукцию, использующую материалы и оборудование компании.
5. «Умная фабрика» — автономные оборудование и система управление, сенсоры, датчики, процессоры и приводы, роботы; улучшение контроля производственных процессов, сокращение потерь, снижение себестоимости продукции, увеличение производительности труда, повышение эффективности и безопасности производства.
6. Автоматизированные системы управления техническим обслуживанием и ремонтом медицинского оборудования.

Сервисы для потребителей

1. Носимые датчики (пульс, давление, ЭКГ, анализ крови, кислород, вес, температура), сбор информации и отправление в облако для мониторинга и прогнозирования заболеваемости, рекомендации по профилактике заболеваемости.
2. Индивидуальные рекомендации по результатам исследования генома.
3. Индивидуальный подбор и изготовление медицинской обуви, протезов, киберпротезов.
4. Индивидуальные поставки препаратов пациенту.

BIG DATA

1. Прогнозирование спроса и планирование предложения при производстве препаратов, медицинского оборудования.

Государственная политика:

1. Личный профиль состояния здоровья гражданина (обязательное страхование, индивидуальный подход к лечению, льготы на ОМС, ДМС).
2. Использование медицинской статистики для профилактики и предупреждения.

Зеленая среда

Участники отрасли

1. Фермы и агрохолдинги.
2. Овощехранилища.
3. Производители сельхозмашин, холодильного и иного оборудования (установки, дроны и т.д.).
4. Розничные магазины, рынки, овощебазы.
5. Сервисные компании, обслуживающие технику, ПО.

Новые модели бизнеса

«Точное земледелие» — технологии глобального позиционирования (GPS), географические информационные системы (GIS), технологии оценки урожайности (Yield Monitor Technologies), технологии переменного нормирования (Variable Rate Technology), технологии дистанционного зондирования земли (ДЗЗ) и решения технологии Интернет вещей.

Продукты и сервисы

Растениеводство:
ПО и оборудование «от семечки до яблока», «от зерна до батона», включая сервисное облуживание с использованием IoT.
Животноводство:
ПО и оборудование «от яйца до жаркого», «от кролика до шубы», включая сервисное облуживание с использованием IoT.

Цифровизация процессов

Растениеводство:
1. «Умные теплицы» — автономные оборудование и система управления ростом, сенсоры, датчики, процессоры и приводы, роботы (температура, полив, посадка и сбор урожая); улучшение контроля производственных процессов, сокращение потерь, снижение себестоимости продукции, увеличение производительности труда, повышение эффективности и безопасности производства;
2. «Умные поля» — мониторинг полей, посадок, веб-камеры;
3. Роботизация посадки, ухода и сбора урожая (автоматизировано и удаленно);
4. «Умные хранилища» (температурный режим, влажность);
5. «Умные» производственные цепочки — синхронизация работы с другими предприятиями, производящими корма, потребляющими продукты, утилизирующими отходы, производящими дополняющую продукцию;
6. Расчет удобрений;
7. Дополняющий производственный контроль качества с использованием цифровых технологий

Животноводство:
1. «Умные» хлева и инкубаторы — автономные оборудование и система управления ростом, сенсоры, датчики, процессоры и приводы, роботы (температура, кормление, инкубация); улучшение контроля производственных процессов, сокращение потерь, снижение себестоимости продукции, увеличение производительности труда, повышения эффективности и безопасности производства;
2. Индивидуальные системы и датчики здоровья животных;
3. «Умные» производственные цепочки — синхронизация работы с другими предприятиями, производящими корма, потребляющими продукты, утилизирующими отходы, производящими дополняющую продукцию;
4. Дополняющий производственный контроль качества с использованием цифровых технологий.

Сервисы для потребителей

Прямая доставка «ферма — потребитель».

BIG DATA

1. Индивидуальные предпочтения, прогнозирование спроса и планирование предложения;
2. Мониторинг использования и состояния земель;
3. Прогнозирование урожайности. Рациональное сбережение ресурсами;
4. Прослеживаемость – что позволит исключить браконьерство, теневую вырубку лесов, теневой оборот рыбопродукции.

Экономика простых вещей

Участники отрасли

1. Производители.
2. Покупатели.
3. Продавцы.
4. Интеграторы услуг и сервисов.

Новые модели бизнеса

1. 3D-печать, разработка 3D-моделей для печати.
2. «Модельные» автономные цифровые фабрики под «ключ», автоматизация производств.

Цифровизация процессов

Умное («облачное») производство:

1. «Умная фабрика» — автономные оборудование и система управления производством, сенсоры, датчики, процессоры и приводы, роботы — улучшение контроля производственных процессов, сокращение потерь, снижение себестоимости продукции, увеличение производительности труда, повышение эффективности и безопасности производства.
2. «Умные» производственные цепочки — синхронизация работы с другими предприятиями, производящими материалы, детали, запчасти, дополняющую продукцию.
3. Виртуальный инжиниринг.

Сервисы для потребителей

1. Прогнозируемая логистика — ускоренная доставка: «производитель» — «потребитель».
2. Сервисы виртуальной реальности — при приобретении предметов.
3. IoT — автоматическое определение спроса (заполнить холодильник едой).

BIG DATA

Прогнозирование спроса и предложения, выявление нехватки или перепроизводства товаров, определение локализации производства — в том числе в связке с логистикой. Пример — Alibaba.

Тенденции

1. Задача – стимулировать автоматизацию конкретных предприятий.
2. Дополнение произведенных «простых» вещей сервисами IoT.

Технологическая безопасность

Участники отрасли

1. Производители.
2. Покупатели.
3. Продавцы, сервисные компании.
4. Инжиниринговые центры.

Новые модели бизнеса

1. 3D-модели.
2. Высокоточная обработка и/или 3D-печать на основе 3D-моделей.
3. «Модельные» автономные цифровые фабрики «под ключ», автоматизация производств.

Продукты и сервисы

Сервисы предиктивного удовлетворения спроса (на основе IoT) и BIGDATA.

Цифровизация процессов

Умное («облачное») производство:

1. «Умная фабрика» — автономные оборудование и система управления производством, сенсоры, датчики, процессоры и приводы, роботы; улучшение контроля производственных процессов, сокращение потерь, снижение себестоимости продукции, увеличения производительности труда, повышения эффективности и безопасности производства.
2. «Умные» производственные цепочки — синхронизация работы с другими предприятиями, производящими материалы, детали, запчасти, дополняющую продукцию.
3. Виртуальный инжиниринг.
4. Дополняющий производственный контроль качества с использованием цифровых технологий.

Сервисы для потребителей

1. Прогнозируемая логистика — ускоренная доставка: «производитель» — «потребитель»
2. Сервисы виртуальной реальности — при приобретении предметов.
3. IoT — автоматическое определение спроса (заполнить холодильник едой).

BIG DATA

1. Прогнозирование спроса и планирование предложения, выявление недостатка или перепроизводства товаров, определение локализации производства — в том числе в связке с логистикой. Пример — Alibaba.
2. «Постпроизводственное» обслуживание: выявление ошибок и недостатков (в том числе с использованием IoT), предупредительное сервисное обслуживание.

Тенденции

1. Задача — стимулировать автоматизацию конкретных предприятий.
2. Дополнение произведенных вещей сервисами IoT, в том числе ориентированными к использованию OneWeb.
3. Упрощение регулирования радиоспектра.
4. Упрощение проектирования и автоматизация = гибкость производства.

Мобильность

Участники отрасли

1. Транспортные компании.
2. Дистрибьюторы «билетов» (продажа билетов), агрегаторы услуг перевозок.
3. Автозаправки.
4. Склады.
5. Страховые компании.
6. Производители транспортных средств, сервисные компании.

Новые модели бизнеса

Беспилотные пассажирские и грузоперевозки.

Продукты и сервисы

1. Агрегаторы пассажироперевозок и грузоперевозок, объединяющие маршруты трансферов и передвижения с продажей перевозки онлайн.
2. Совмещенные перевозки, совместное пользование транспорта (шеринг).
3. Логистические цепочки из нескольких компаний-перевозчиков, в том числе межтранспортные (ж/д, речной и морской транспорт, авиатранспорта, авто).

Цифровизация процессов

1. Расчет и организация ускоренных транспортных и логистических маршрутов (время, стоимость).
2. Маркировка грузов — как средство автоматизации их перевозок.
3. Дополнительная реальность (AR) и виртуальное моделирование (VR) при проектировании автомобилей.
4. E-freight (электронный документооборот для грузоперевозок).
5. Датчики, сенсоры и системы контроля, обеспечивающие безопасность движения, направление на сервисное обслуживание.

Сервисы для потребителей

1. AR при покупке автомобиля.
2. AR системы контроля безопасности (расчет маршрутов других транспортных средств).
3. Датчики, сенсоры и системы контроля, безопасность движения.

BIG DATA

1. Сбор данных об основных маршрутах — городское и бизнес-планирование (дороги, заправки, придорожные сервисы, парковки, маршруты городского и межмуниципального транспорта).
2. Расчет логистических маршрутов, рекомендации по размещению складов.
3. Расчет маршрутов и паттернов для ИИ — в том числе беспилотных маршрутов.
4. Умная государственная поддержка маршрутов, в том числе в части цен на топливо.
5. Расчет спроса и предложения для автопроизводителей, сервисных компаний.

Тенденции

Интеллектуальные транспортные системы — видеонаблюдение, управление движением, электронные системы оплаты, снижение последствий климатических явлений.

Индустрия гостеприимства

Участники отрасли

Индустрия гостеприимства:

1. Авиакомпании, речной и морской транспорт, автотранспорт.
2. Средства размещения и отели.
3. Туроператоры.

Питание вне дома:

1. Предприятия питания вне дома.
2. Потребители.
3. Агрегаторы услуг и сервисов доставки.

Продукты и сервисы

Индустрия гостеприимства:

1. Агрегаторы трансферов и передвижения.
2. Системы измерения качества услуг – создание доверенной среды без tourist trap.

Питание вне дома:

Рейтинг питания вне дома (безопасность, качество).

Цифровизация процессов

Индустрия гостеприимства:

Сервисы предоставления объектов размещения онлайн, агрегаторы и агентства средств размещения

Питание вне дома:

1. Автоматизация закупок продуктов (исходя из спроса и предложения).
2. Автоматизация производства блюд из заданных продуктов (хлеб, пицца, салаты, мясо) — в том числе по выбору потребителя (автоматизированные меню).
3. Сервисы внутреннего контроля за соблюдением процедур, в том числе датчики, сенсоры, ключи и т.д.
4. Таргетированная реклама и продвижение.

Сервисы для потребителей

Индустрия гостеприимства:

1. Онлайн агрегаторы путешествий и метапоисковые системы, удобный выбор услуг (проживание, транспорт).
2. Индивидуальные рекомендации.
3. Искусственный интеллект — виртуальные помощники и чат-боты на телефонах, электронные консьержи
4. Переводчики.
5. Виртуальное посещение — музеи и иные достопримечательности.

Питание вне дома:

1. Сервисы доставки.
2. Сервисы бронирования мест.
3. Чат-боты.
4. Рекомендации питания по калориям и по состоянию здоровья.

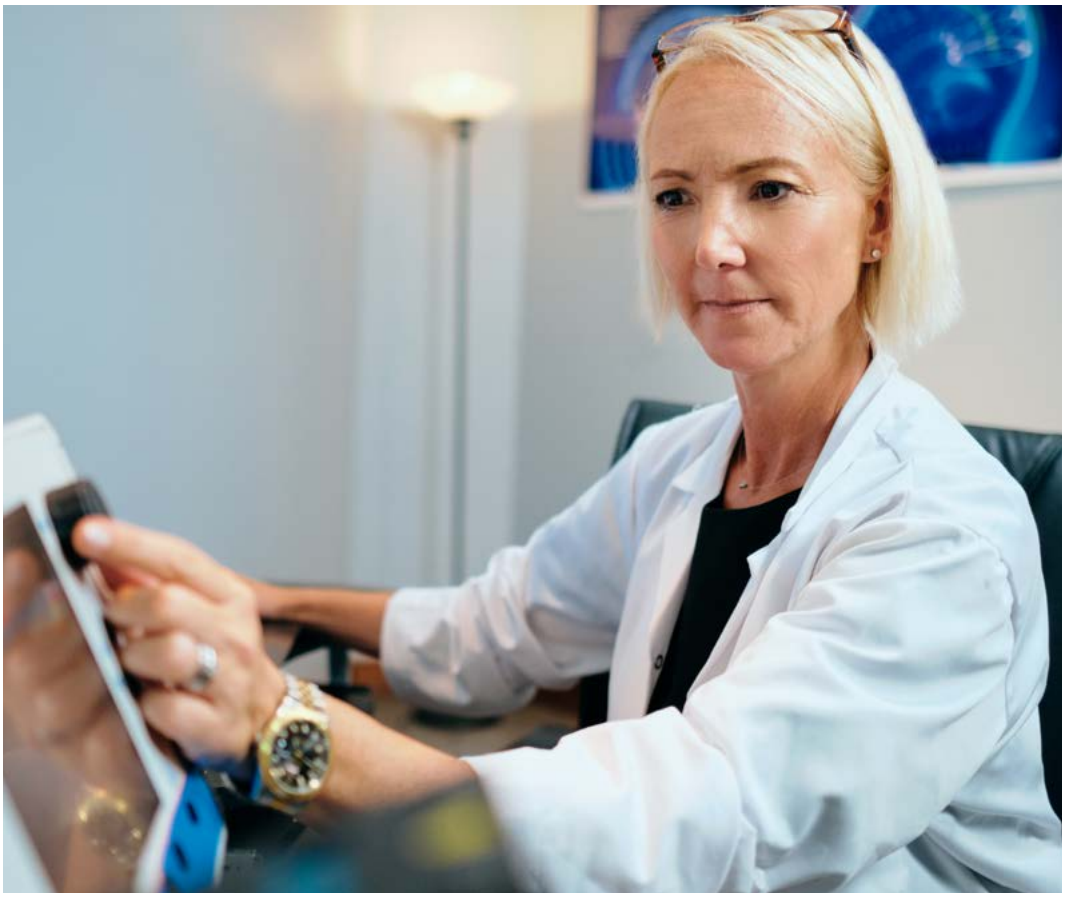
BIG DATA

Индустрия гостеприимства:

1. Предсказание предпочтительных туристических маршрутов исходя из профилей в соцсетях, истории путешествий (хотя это затруднительно исходя из различных целей путешествий).
2. Выявление логистических проблем

Питание вне дома:

1. Анализ спроса и предложения, в том числе локализация мест питания вне дома.
2. Информация о питании — в том числе в части профиля здоровья.



ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

реализации «дорожной карты» по обеспечению устойчивого роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации

Сектор «Цифровая экономика»

Этапы	Добавленная стоимость на 1 работника в секторе, долл.	Доля занятых в секторе от общего числа занятых, %	Количество предприятий на 1 тысячу человек населения, шт	Добавленная стоимость, млрд долл.	Доля цифрого сектора в ВВП, %	Необходимый объем инвестиций, млрд рублей в год[202]
Базовые значения (2017)	58 625[203]	1,7%[204]	0,35[205]	72[206]	3,9%[207]	478
1 этап. 2020-2025	78 822	2,1%	1,3	121	5,0%	1 448
2 этап. 2026-2031	137 881	2,5%	1,7	257	7,0%	3 636
3 этап. 2032-2037	246 318[208]	2,9%[209]	3,6[210]	541[211]	9,8%[212]	7 670

[202] Инвестиции по ОКВЭД — Деятельность в области информации и связи. Источник: Росстат.
[203] ФНС, ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, расчеты Института экономики роста
[204] ОЭСР, ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, расчеты Института экономики роста
[205] ФНС
[206 207] ФНС, расчеты Института экономики роста.
[208 209] Показатель Германии 2017
[210] Показатель Чехии 2017
[211 212] Данный показатель является расчетным и зависит от целевых показателей по добавленной стоимости на 1 работника и доли занятых в секторе цифровой экономики.

Приложение 1.
Потенциал роста сектора «Цифровая экономика»

	Россия	Чехия	Италия	Германия
Доля цифрового сектора в ВВП, %	**3,9%**	**6,9%**	**4,5%**	**6,3%**
Цифровой сектор, млрд долл.	72	13	87	232
Цифровой сектор, млрд руб. (курс 60 руб. за долл.)	4296	799	5233	13929
Добавленная стоимость на 1 работника в секторе ИКТ, долл.	**58625**	**78822**	**137881**	**246318**
Добавленная стоимость на 1 работника в секторе ИКТ, руб. (курс 60 руб. за долл.)	3517489	4729328	8272885	14779098
Доля занятых в секторе ИКТ от общего числа занятых, %	**1,7%**	**3,1%**	**2,5%**	**2,9%**
Число занятых в секторе ИКТ, человек	1221326	168950	632500	942500
Количество предприятий на 1 тыс. чел. населения, шт.	**0,4**	**3,6**	**1,7**	**1,3**
Количество предприятий, шт.	51380	38088	103003	107627

Приложение 2.
Эффекты от экономической политики, направленной на стимулирование роста сектора

	2017	2020-2025	2026-2031	2032-2037
Добавленная стоимость на 1 работника в секторе ИКТ, долл.	**58625**	**78822**	**137881**	**246318**
Добавленная стоимость на 1 работника в секторе ИКТ, руб. (курс 60 руб. за долл.)	3517489	4729328	8272885	14779098
Рост добавленной стоимости на 1 рабочего за период, %		34%	75%	79%
Среднегодовой рост добавленной стоимости на 1 ребочего, %		3,8%	9,8%	10,2%
Доля занятых в секторе ИКТ от общего числа занятых, %	**1,7%**	**2,1%**	**2,5%**	**2,9%**
Число занятых в секторе ИКТ, человек	1221326	1536369	1861731	2198038
Количество предприятий на 1 тыс. чел. населения, шт.	**0,4**	**1,3**	**1,7**	**3,6**
Количество предприятий, шт.	51380	190589	247819	520746
Добавленная стоимость, млрд долл.	**72**	**121**	**257**	**541**
Добавленная стоимость, млрд руб.	4296	7266	15402	32485
Доля цифрового сектора в ВВП, %	**3,9%**	**5,0%**	**7,0%**	**9,8%**
Деятельность в области информационных технологий	406	687	1457	3073
Деятельность в области телевизионного и радиовещания	207	351	744	1569
Деятельность в сфере телекоммуникаций	1853	3135	6645	14015
Деятельность издательская	243	411	870	1836
Производство кинофильмов, видеофильмов и телевизионных программ, издание звукозаписей	113	191	405	854
Разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области	1474	2492	5283	11142

Приложение 3.
Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности в секторе «Цифровая экономика» (Минэкономразвития России) [213]

	Инвестиции в 2017 году, млрд. рублей [214]	Инвестиции на 1 предприятие в 2017 году, млн. рублей*	Инвестиции в 2024 году, млрд. рублей [215]	Целевой показатель инвестиций на 1 предприятие в 2024 году, млн. рублей*	Необходимый темп роста для достижения целевого показателя	Темп роста, указанный в документе [216]
Деятельность в области информации и связи	430	8,54	1 002	19,9	133%	71,4%

* Количество предприятий на ОСН по данным ФНС России в 2017 году.

Объем инвестиций базового года (2017) будет уточнен по данным ФНС России.

[213] [214] [215] [216] Приложение к Плану действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25 % их доли в валовом внутреннем продукте



11



«Денежно-промышленная политика»

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОЛГОСРОЧНОГО ДОСТУПНОГО КРЕДИТА ЭКОНОМИКЕ ПО КОНКУРЕНТНЫМ СТАВКАМ

СОДЕРЖАНИЕ

482 Основные системные проблемы

484 Ставки по кредитам носят запретительный характер

488 Банковский сектор в россии избыточно сконцентрирован

490 Из-за высокой налоговой нагрузки у предприятий нет внутренних источников финансирования роста.

492 Низкая эффективность институтов развития

493 У предприятий нет источников финансирования роста

494 В России существенно ограничены источники инвестиций

498 План действий по наращиванию инвестиций

500 Цель реализации системного решения

503 Внедрение системы «проектного финансирования»

ОСНОВНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

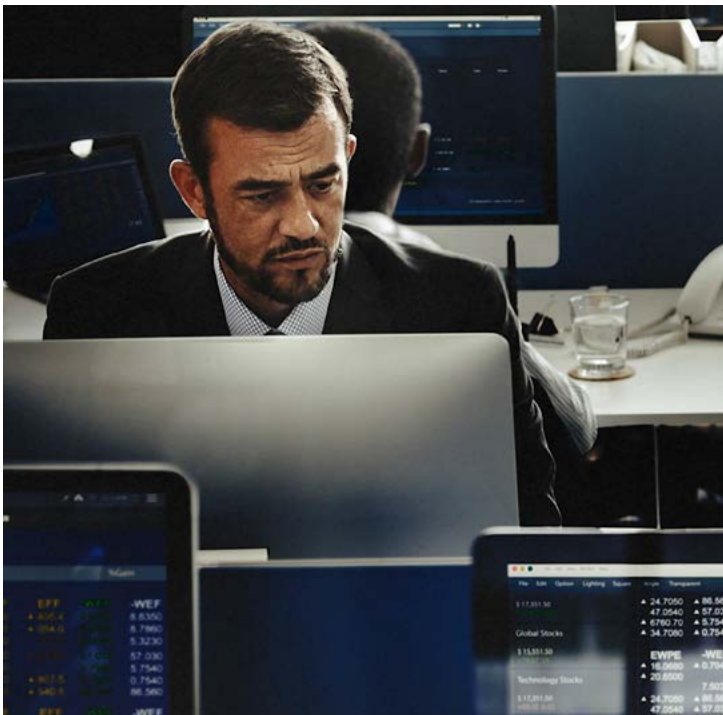
1. Низкая доступность кредитных средств вследствие необоснованно высокой ключевой ставки для несырьевого сектора экономики не может быть скомпенсирована ни через специализированные каналы рефинансирования ЦБ, ни через государственные гарантии, ни через субсидии на покрытие процентной ставки.
2. Снижение конкуренции и сверхконцентрация в банковской сфере, рост задолженности по кредитам.
3. Институты развития малоэффективны и недофинансированы.
4. Отсутствуют полноценные механизмы рефинансирования ЦБ РФ беззалоговых кредитов в системе проектного и торгового финансирования.
5. Регуляторные требования в банковском и валютном законодательстве не позволяют работать банковским активам и ограничивают возможности по привлечению инвестиций.
6. Несоответствие уровня развития финансового сектора России объему и задачам обеспечения роста российской экономики.
7. Продолжается снижение инвестиций как в основные средства, так и в человеческий капитал.
8. Искусственное ограничение ликвидности сдерживает экономический рост, так как с «немонетарной» инфляцией борются мерами монетарной политики.

Текущая денежно-кредитная политика обрекает нас на реализацию сценария низких темпов экономического роста и дальнейшего отставания от ведущих экономик мира.

ЦБ РФ:

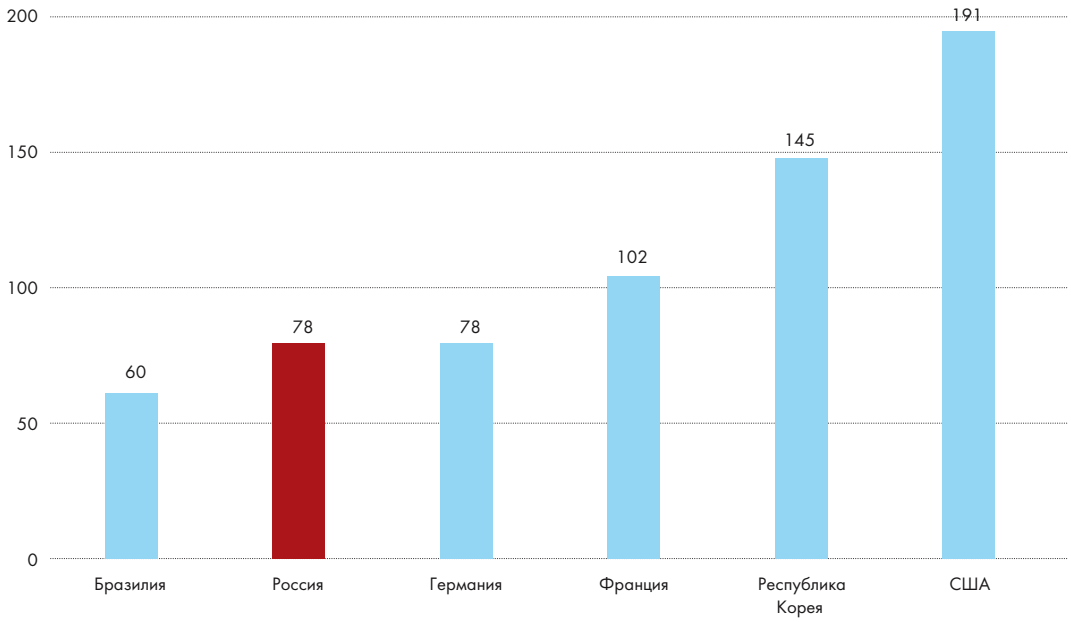
«Темпы роста экономики по итогам 2019 г. составят 1,2–1,7%, оставаясь вблизи потенциальных. В течение 2020–2021 гг. в условиях стабилизации внешнеэкономической конъюнктуры и сохранения темпов роста экономики вблизи потенциальных, что не будет формировать дополнительного давления на цены со стороны спроса, инфляция будет находиться вблизи 4%.

Сдерживающая денежно-кредитная политика применяется при устойчивом отклонении инфляции вверх от цели или формировании рисков такого отклонения без принятия мер денежно-кредитной политики. Сдерживающая денежно-кредитная политика предполагает поддержание ключевой ставки выше нейтрального уровня, что способствует замедлению инфляции до цели».

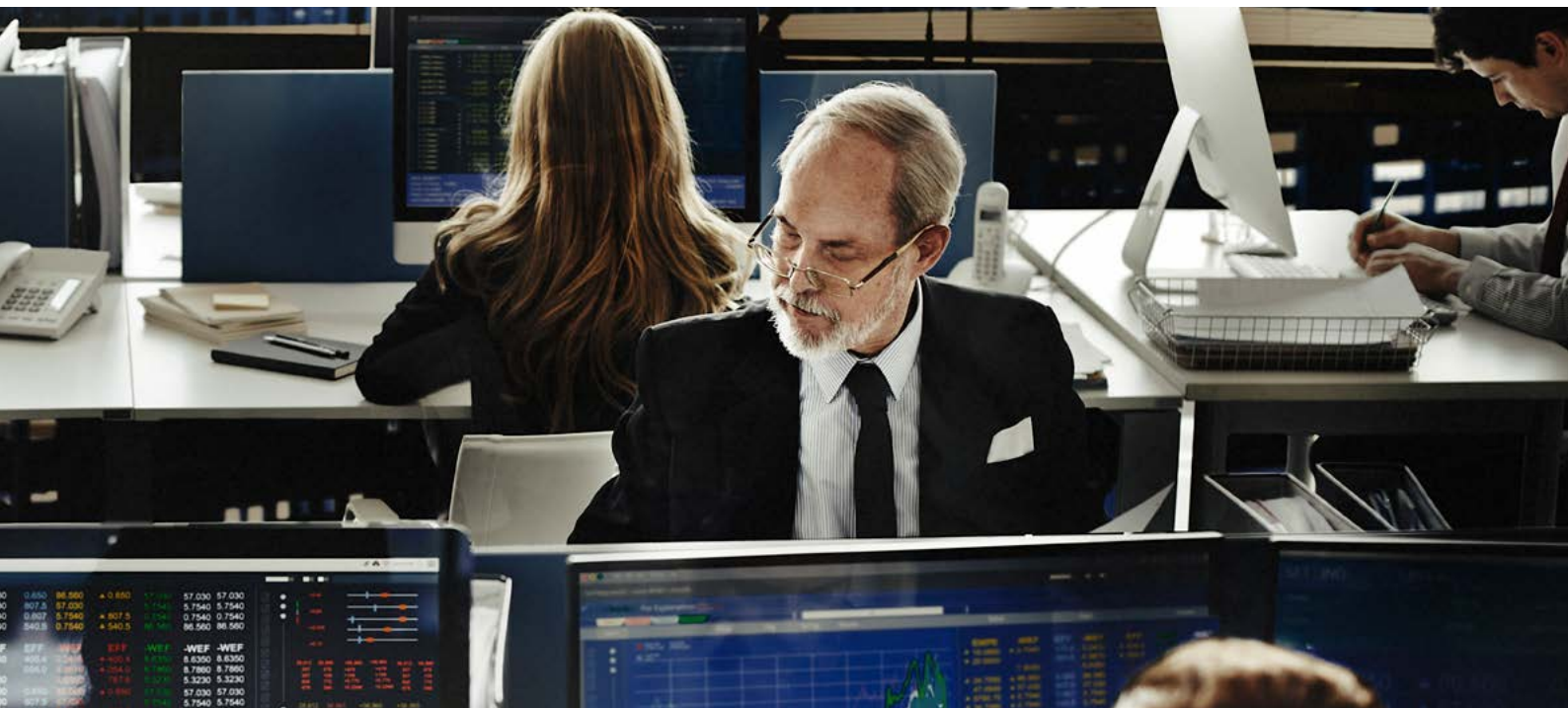


В России за период с 2009 по 2017 год доля объема выданных корпоративных кредитов в ВВП выросла с 49% до 78%, однако этот показатель не достаточен для выхода на стабильные темпы экономического роста. Средний показатель по всему миру составляет 104,7% от ВВП (Всемирный банк, 2017 г.).

Доля корпоративных кредитов в 2017 г. (% от ВВП)

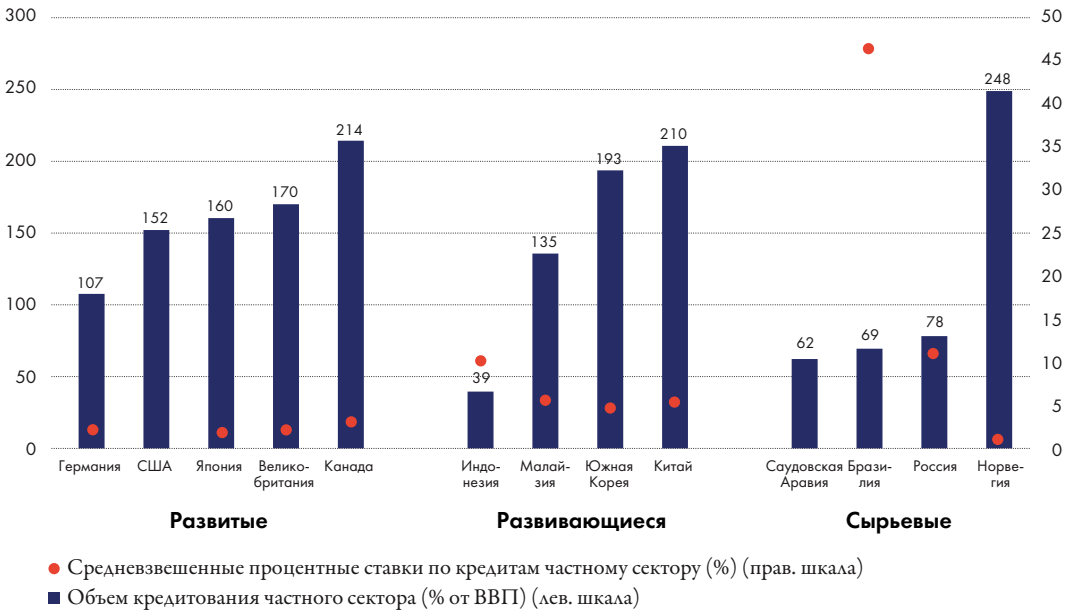


По данным Всемирного банка



Ставки по кредитам носят запретительный характер

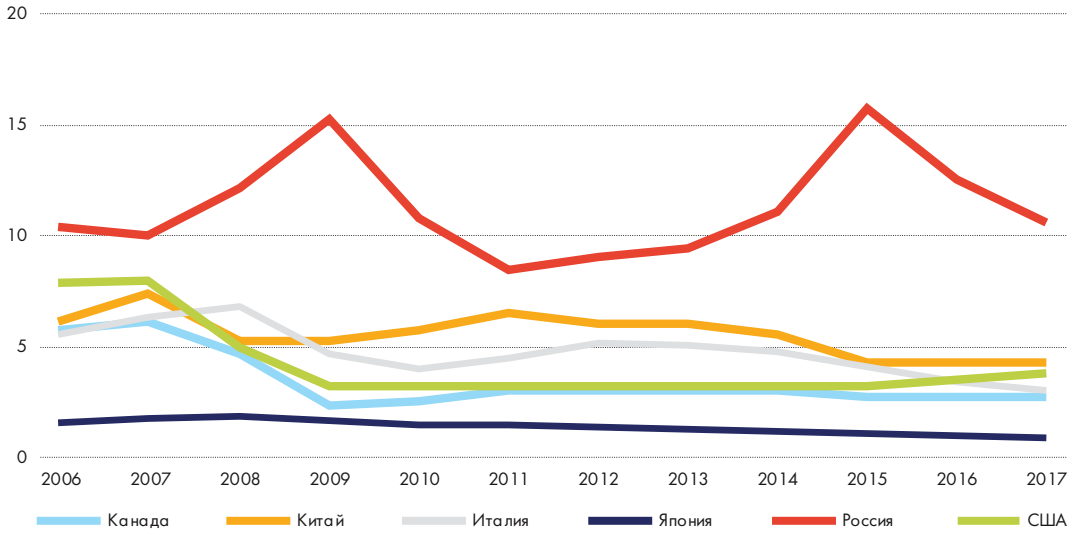
Объем кредитования и средневзвешенные процентные ставки частному сектору, 2017



Источник: World Bank

По динамике процентной ставки в наблюдаемых странах видно, что после 2008 г. все страны начали процесс снижения ставки заимствования, что стало одной из причин выхода из кризиса.

Процентная ставка по кредитам в некоторых странах мира, %



Источник: World Bank

Стоимость привлечения заемных средств в России значительно выше по сравнению с анализируемыми странами

Реальная процентная ставка, %

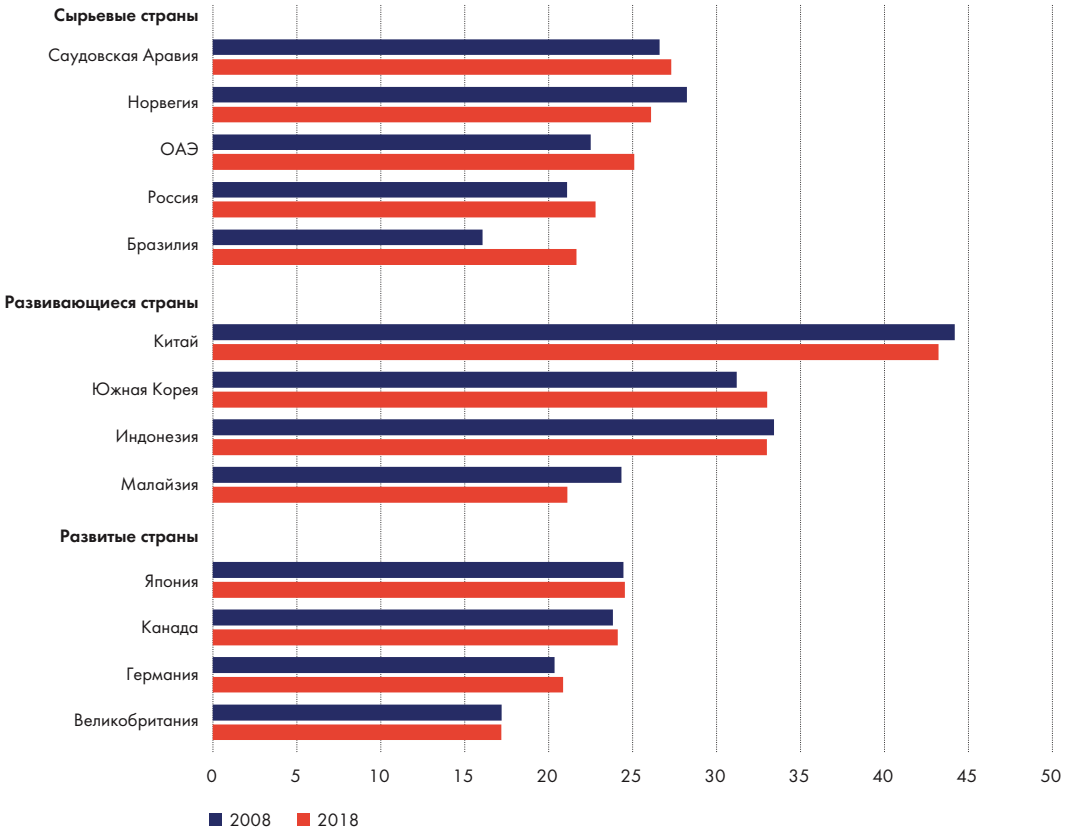
-2,1	-0,4	-0,2	2,0	4,1
Франция, Германия	Республика Корея	США	Бразилия	Россия

Сентябрь 2018
По данным Euromonitor International

Низкая доступность кредитных средств подтверждается исследованием Всемирного экономического форума, по результатам которого **Россия находится на 110-м месте по доступности кредитов из 140 стран.**

В результате компании развиваются за счет собственных средств.

Объем инвестиций в основной капитал (% от ВВП)



Источник: Всемирный банк

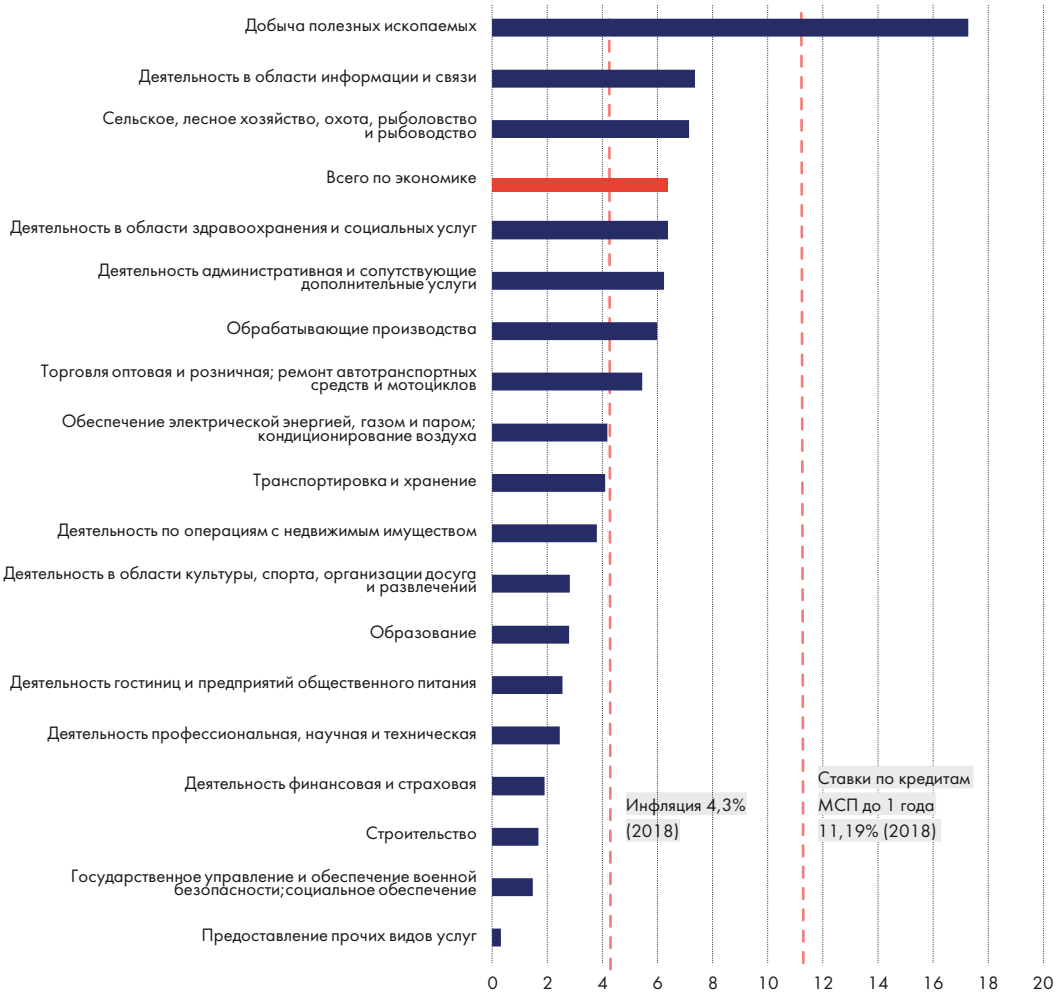
Инвестиции в большинстве секторов экономики при текущих ставках не являются экономически целесообразными (в среднем).

В результате за последние годы сформировалась отчетливая тенденция по переводу частного бизнеса в режим простого воспроизводства основного капитала и **«проедания» имеющегося потенциала экономического роста.**

ПРОГРАММЫ СУБСИДИРОВАНИЯ ПРОЦЕНТНЫХ СТАВОК НЕ МОГУТ ГЛОБАЛЬНО РЕШИТЬ ПРОБЛЕМУ:

- Субсидируются изначально необоснованно завышенные (вследствие высокой ключевой ставки) ставки по кредитам, что приводит к сверхтратам из бюджета.
- Сложность процедур и высокие коррупционные риски.
- Субсидия приходит позже, чем срок погашения процентов по кредиту, т.е. заемщик оплачивает полный объем из собственных средств.
- Неготовность государства поддерживать стабильные условия по программам. В итоге фактически получается ситуация «год субсидирую, год — нет».

Рентабельность активов организаций в секторе «Денежно-промышленная политика, январь-август 2018 г., %



Источник: Росстат

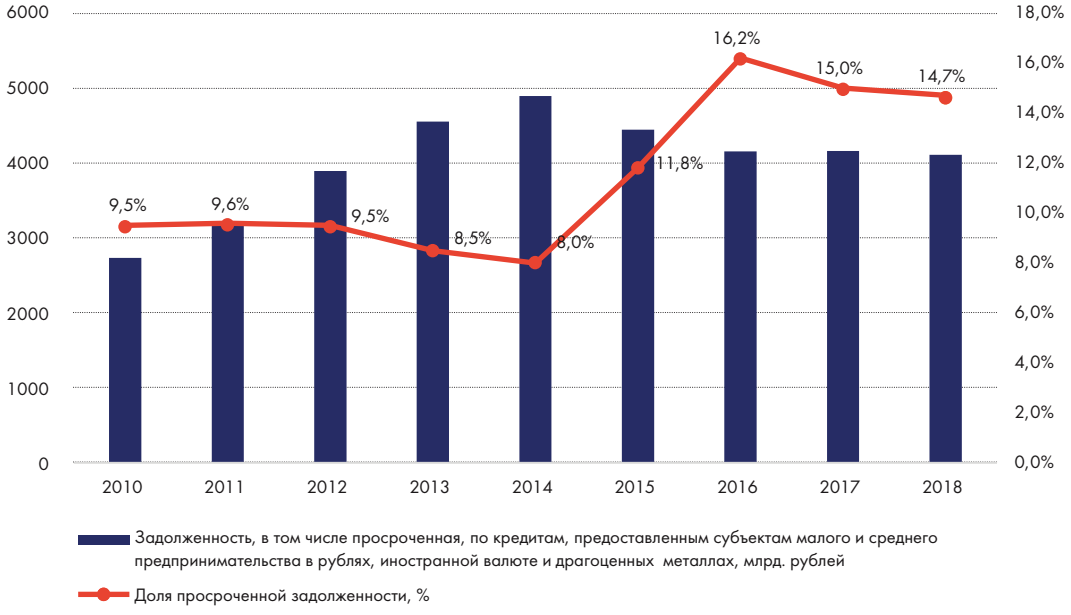
Когда в банковской системе накапливается критический объём невозвратной (просроченной) задолженности, возникают системные эффекты

- 50% всей просроченной задолженности находится в активах 6 банков (Сбербанк, ВТБ, Россельхозбанк, Промсвязьбанк, Открытие и Траст).

- В среднем на 01.01.2019 просроченная задолженность составляет 5,5% в кредитах банков предприятиям и населению (2,9 трлн рублей).

В 2015–2016 гг. существенно вырос уровень просроченной задолженности, который незначительно снизился в 2017–2018 годах и остался на высоком уровне. Если просроченная задолженность нефинансовых организаций в 2018 гг. составила 6,3%, то просроченная задолженность МСП превысила 14%.

Задолженность по кредитам, выданных субъектам МСП, среднемесячное значение, млрд руб



Источник: ЦБ РФ

Банковский сектор в россии избыточно сконцентрирован

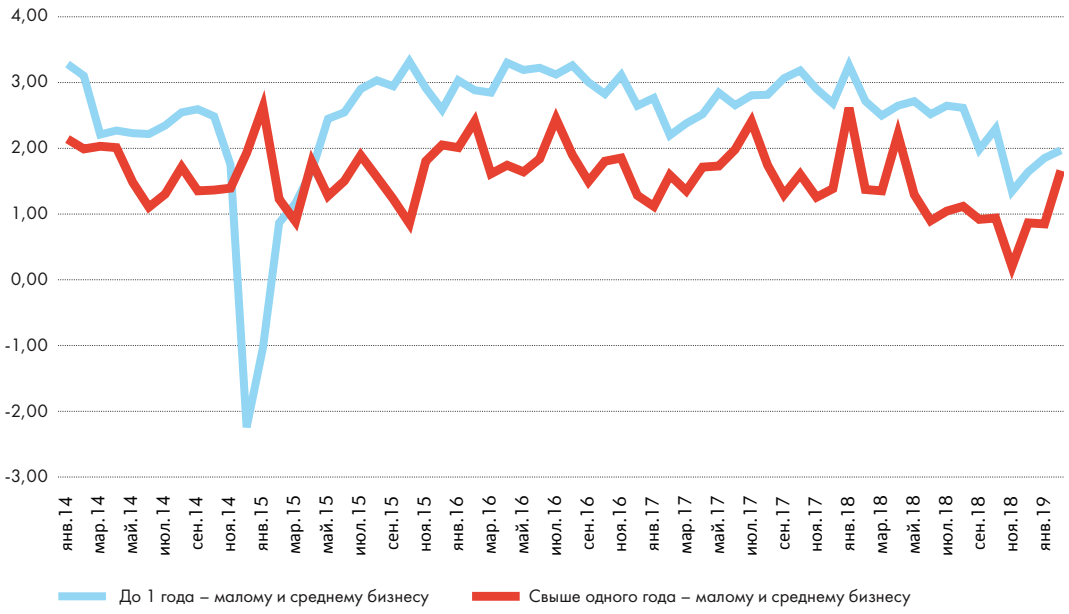
ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗЕРВИРОВАНИЮ ПОСТОЯННО УЖЕСТОЧАЮТСЯ (ПОЛОЖЕНИЕ БАНКА РОССИИ ОТ 26.03.2004 № 254-П).

Спред ставок по кредитам для всей экономики и малого, и среднего бизнеса (рассчитан как разница между средневзвешенными процентными ставками по кредитам для всей экономики и средневзвешенными процентными ставками по кредитам для малого и среднего бизнеса) удерживается на уровне 1–3%, при этом вариация между ставками по кредитам на срок до года и свыше одного года низкая.

В результате доля банковского кредита в инвестициях в основной капитал составляет, по данным Росстата, всего 10,8% (2018 г.). Процент малых и средних предприятий, имеющих хотя бы один действующий кредит, составляет всего 22% против 42% в среднем по развитым странам, не входящим в ОЭСР. Это свидетельствует о проблемах с доступностью кредитных средств в России.

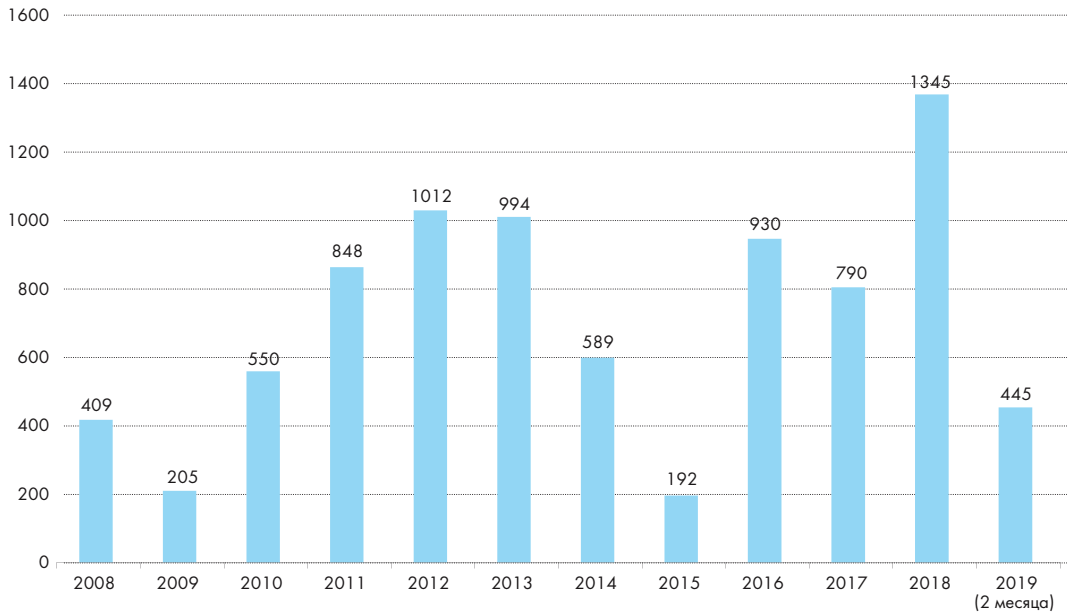
Банковские активы не работают на задачи кредитования из-за избыточно жесткого регулирования банковского сектора, даже по сравнению с международными практиками.

Спрэды по средневзвешенным процентным ставкам для малого и среднего бизнеса, проц. п.:



Источник: ЦБ РФ

Прибыль банковского сектора, млрд рублей



Источник: ЦБ РФ

- Общий объем активов банковского сектора составляет 94 трлн руб. (91% ВВП), из которых 57 трлн — активы госбанков (55% ВВП), но они сейчас фактически не работают на экономику (данные ЦБ РФ, 2018 г.).

- Системный дисбаланс ликвидности: профицит в крупнейших банках и Москве, дефицит в региональных банках.

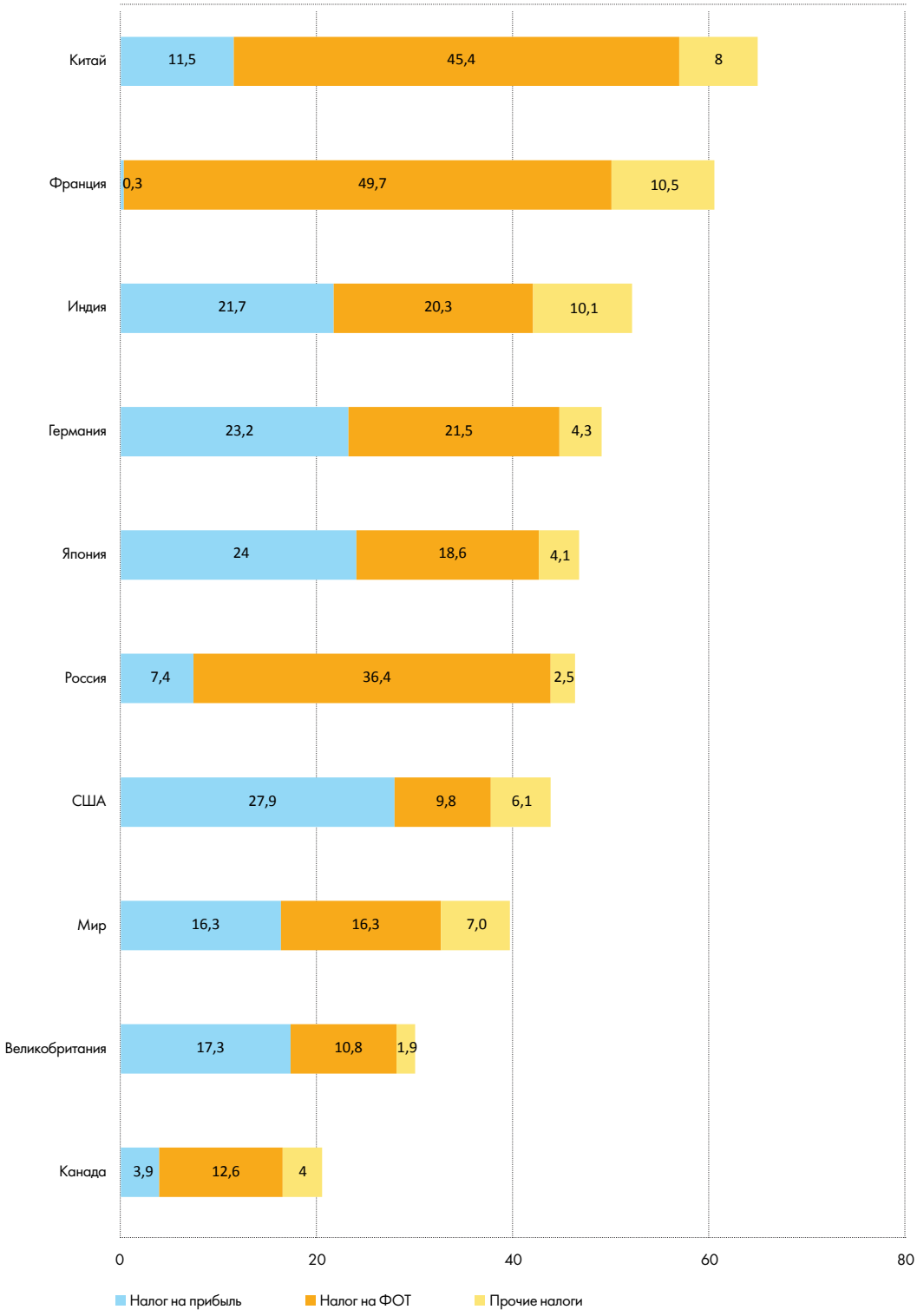
Крупнейшие российские банки (2018)

Банк	Активы (млрд руб.)	Капитал (млрд руб.)
Сбербанк	24,6	3,9
ВТБ	12,2	1,4
Газпромбанк	5,7	0,73
Россельхозбанк	3,1	0,42
Альфа-Банк	2,9	0,43

Источник: Коммерсант

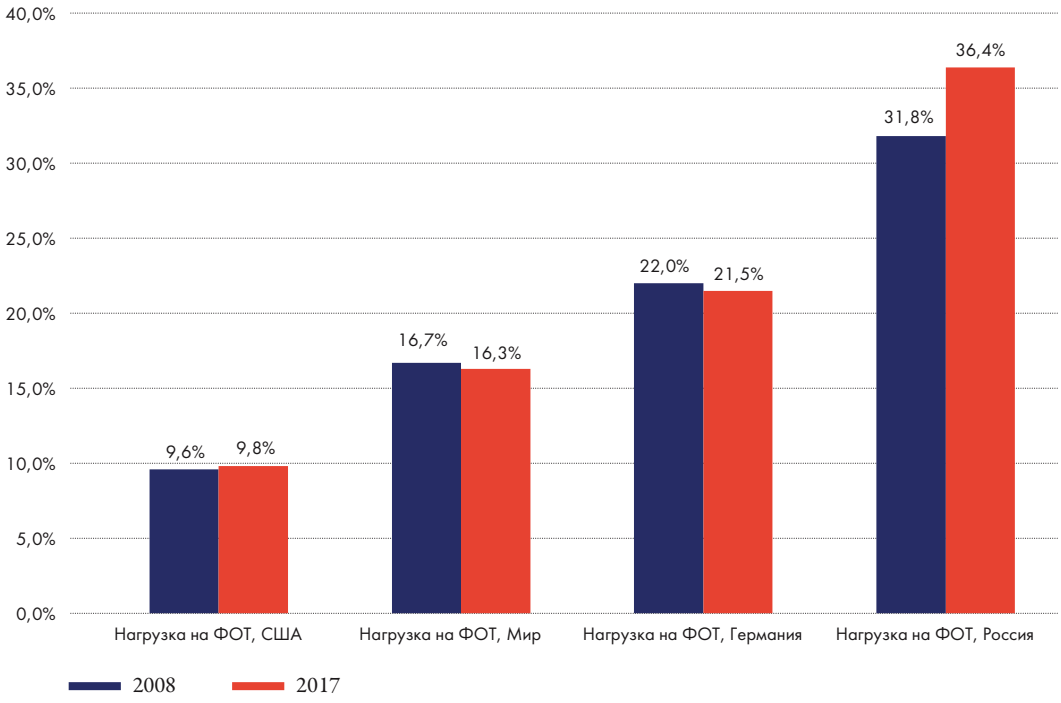
Из-за высокой налоговой нагрузки у предприятий нет внутренних источников финансирования роста.

Налоговая нагрузка на предприятия в 2017–2018 годах, % от прибыли



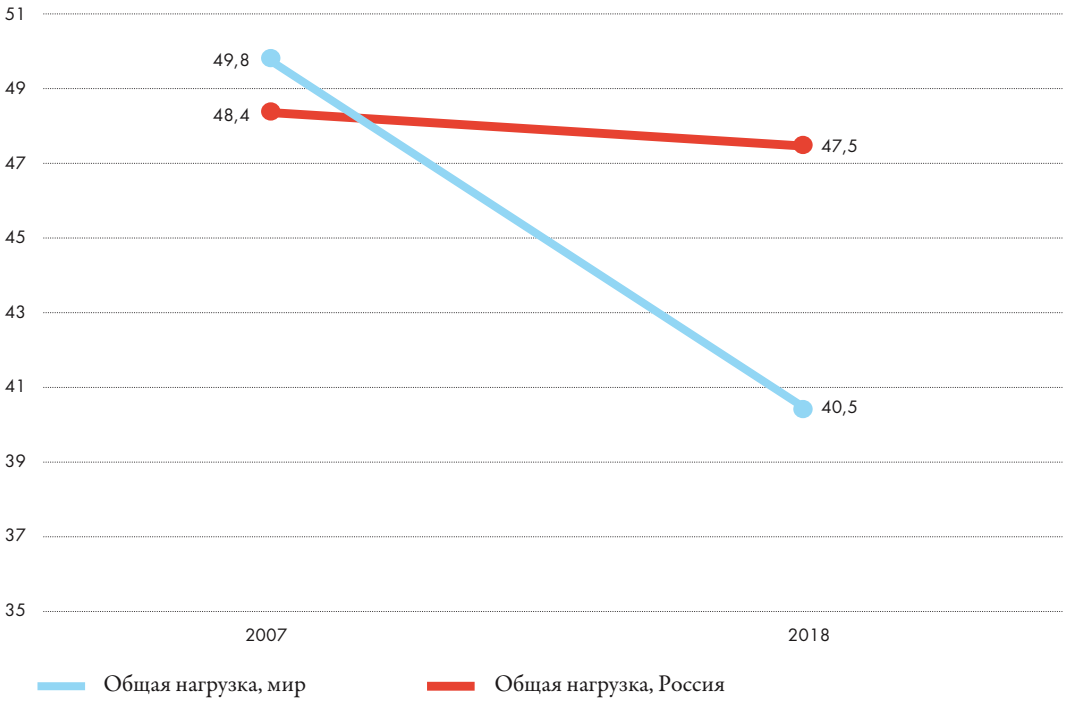
Источник: Doing Business

Налоговая нагрузка на ФОТ, % от прибыли



Источник: Doing Business

Изменение налоговой нагрузки в 2007–2018 гг., % коммерческой прибыли



Источник: Росстат

Низкая эффективность институтов развития

НИЗКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНСТИТУТОВ РАЗВИТИЯ ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ ОБЪЕМАМИ СРЕДСТВ, ПРОХОДЯЩИХ ЧЕРЕЗ ЭТИ КАНАЛЫ, ИХ ДОЛЯ ОТ ОБЩЕГО ОБЪЕМА БАНКОВСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ СОСТАВЛЯЕТ МЕНЕЕ 1%.

Действующие эффективные институты развития хронически недофинансируются.

Фонд развития промышленности Минпромторга России предоставляет льготное заемное финансирование промышленным предприятиям, реализующим проекты в обрабатывающих отраслях промышленности, в зависимости от программ по ставке 1%, 3% и 5% и на сумму от 5 до 750 млн рублей.

ОАО «Корпорация развития МСП»

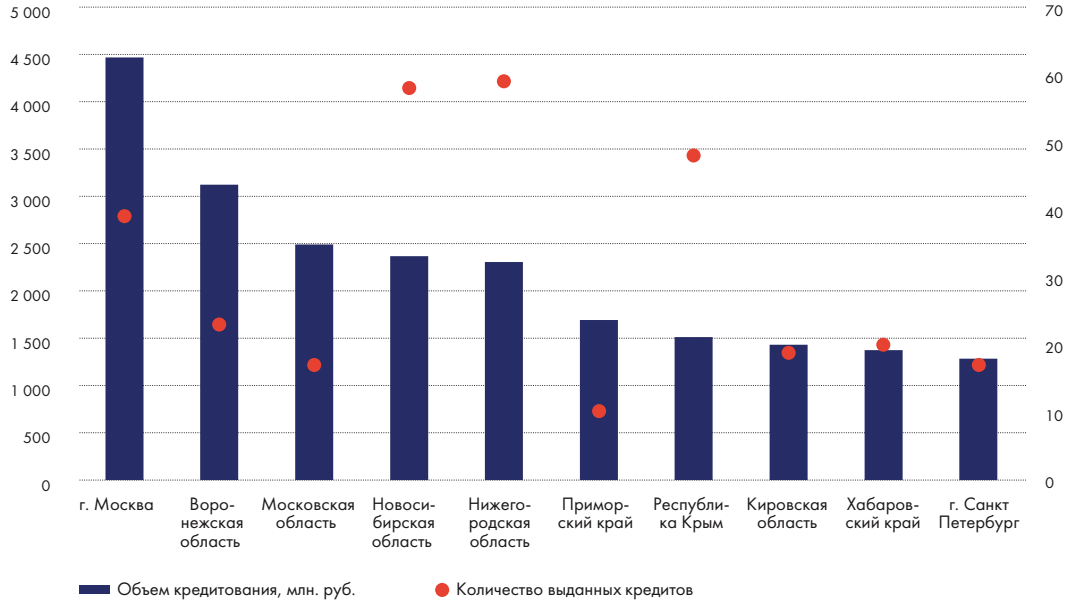
Объем финансирования малых и средних предприятий через Корпорацию МСП крайне несущественен в масштабах страны:

- За 2018 год было выдано всего кредитов на сумму 80,5 млрд руб. Объем поручительств по кредитам составил всего 108,5 млрд руб.
- Всего в партнерских программах Корпорации МСП участвуют 49 банков: около 80% квот приходится на ВТБ, Сбербанк, Россельхозбанк, Промсвязьбанк, Райффайзенбанк, «ФК Открытие».
- Итоговая ставка по кредитам для МСП составляет 8,61%, что находится на границе рентабельности в большинстве отраслей экономики.

Источник: Корпорация МСП

За 4 года работы ФРП профинансировал 401 проект на общую сумму 90 млрд рублей.

Регионы-лидеры по объемам кредитования в рамках программы «6,5» (млн рублей), по состоянию на 01.06.2018



Источник: Корпорация МСП

У предприятий нет источников финансирования роста

Параметр	Оценка (от 1 до 7)	Место среди 140 стран	Целевое значение: оценка (место)	Страны, достигшие целевых показателей (2017)
Доступность финансовых услуг	3,7	101	5,0 (28–33)	Чехия, Катар, Эстония, Дания, Южная Африка, Индонезия
Ценовая доступность финансовых услуг	3,4	94	4,4 (34–37)	Индия, Литва, Таиланд, Словакия
Финансирование через внутренний рынок акций и облигаций	3,1	90	4,3 (36–41)	Эстония, Саудовская Аравия, Филиппины, Индия, Панама, Египет
Доступность банковского кредита	3,2	110	4,2 (44–48)	Маврикий, Парагвай, Грузия, Гондурас, Перу
Доступность венчурного капитала	2,6	89	3,4 (35–40)	Франция, Чехия, Испания, Вьетнам, Пакистан, Австралия
Устойчивость банковской системы	3,6	121	5,2 (57–60)	Австрия, Турция, Великобритания, Доминиканская республика
Регулирование биржевых операций	3,5	112	5,2 (33–35)	Марокко, Саудовская Аравия, Оман
Индекс защиты юридических прав (1–12)	6	49	7,0 (30–48)	Албания, Армения, Кипр, Финляндия
Уровень развития финансового сектора	3,4	107	4,5 (33–38)	Франция, Руанда, Перу, Мексика, Индонезия, Годурас

Источник: Всемирный экономический форум

В 2018 году Россия по размеру экономики занимает 6-е место в мире, а по уровню развития финансового сектора — 107-е место из 140 стран.

В России существенно ограничены источники инвестиций

ПРЯМЫЕ ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ ТАК И НЕ СТАЛИ СЕРЬЕЗНЫМ ИСТОЧНИКОМ ИНВЕСТИЦИЙ В МАСШТАБАХ ЭКОНОМИКИ, А СРЕДСТВА НАСЕЛЕНИЯ И СРЕДСТВА КОРПОРАТИВНЫХ ВКЛАДЧИКОВ НА СЧЕТАХ В БАНКАХ ПЕРЕОЦЕНИВАЮТСЯ КАК ИСТОЧНИК ИНВЕСТИЦИОННЫХ СРЕДСТВ.

Прямые иностранные инвестиции в 2018 году составили 8,8 млрд долл., что было на 87% меньше, чем в 2013 году.

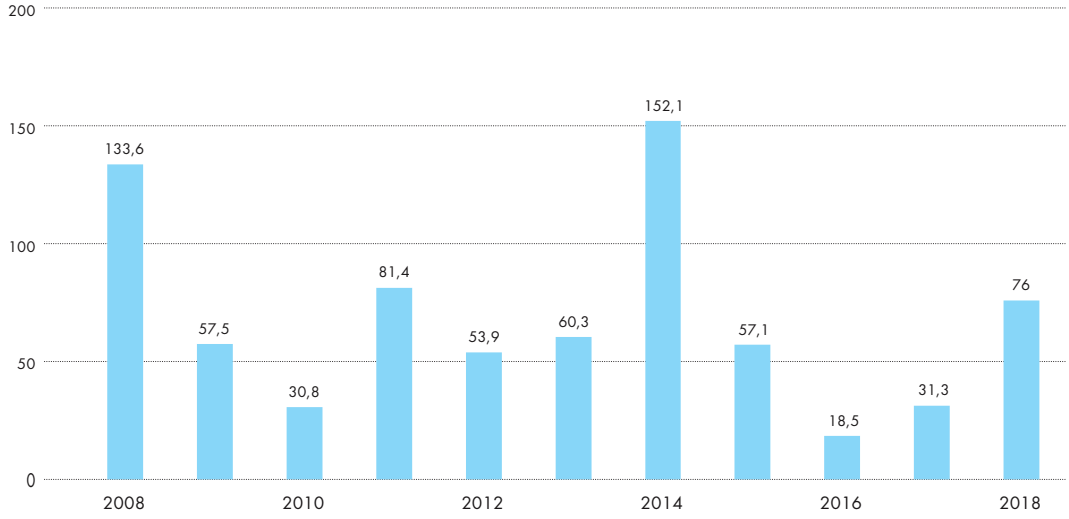
Иностранные инвестиции продолжают сокращаться.

Причина такого драматического падения — не только в режиме санкций в отношении России, но и в политике так называемой деофшоризации, проводимой с 2012 года.

Большая часть ПИИ в Россию приходила из офшорных юрисдикций, поэтому деофшоризация просто отпугивает капиталы, которые могли быть вложены (или возвращены) в российскую экономику.

В частности, на снижение иностранных инвестиций повлияло принятие закона о контролируемых иностранных компаниях (КИК, № 376-ФЗ).

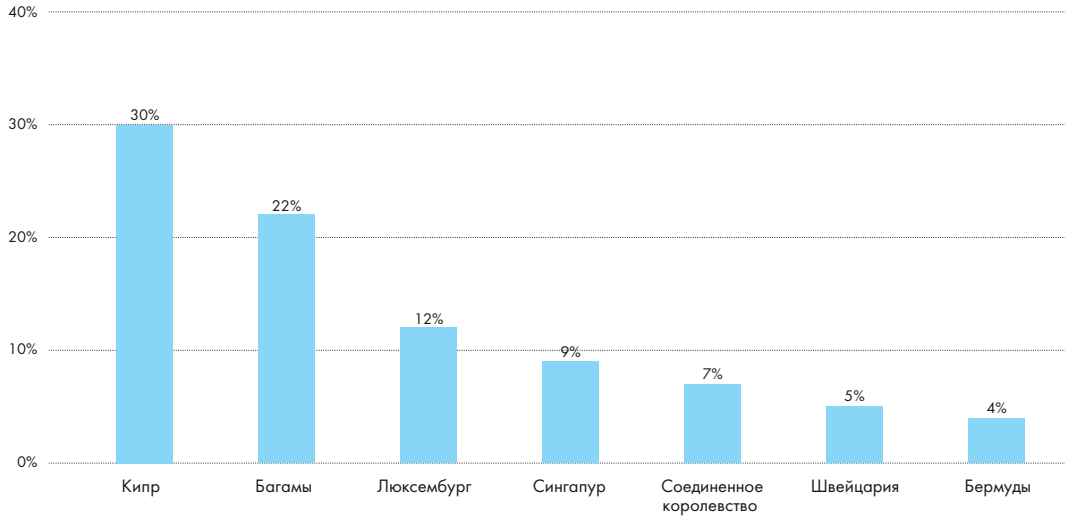
Отток капитала, млрд долл.



Источник: ЦБ РФ

Иностранные инвестиции продолжают сокращаться.

Прямые иностранные инвестиции в Россию по странам в 2017 году, % от всех инвестиций



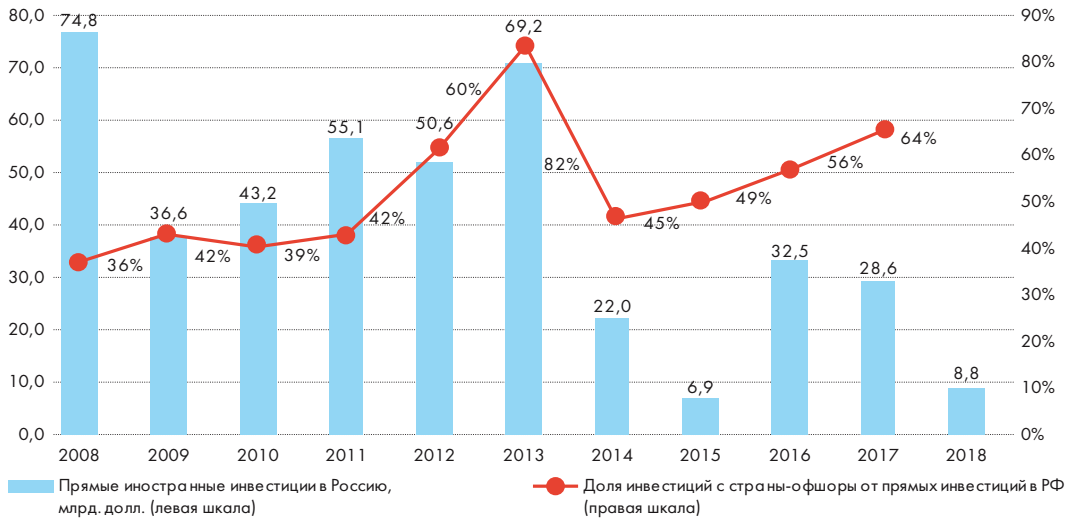
Источник: ЦБ РФ

- **Остатки на депозитах физических лиц на начало января 2019 года в сумме составляют 28,5 трлн руб. В рублях — 22,3 трлн руб.** В валюте — 6,2 трлн руб.

- Доля депозитов населения в иностранной валюте увеличилась фактически только за счет ослабления курса национальной валюты в 2014 году.

- **На инвестиции могут быть направлены только «длинные» деньги, которые размещены на срок от 3 лет, таких в банковской системе всего 0,91 трлн руб.,** этого недостаточно, и данный объем составляет всего менее 1% от текущего объема инвестиций.

Прямые иностранные инвестиции в Россию, млрд долл.



Источник: ЦБ РФ

M2 (% от ВВП), 2016 г. и позже	Ставки по кредитам частному сектору (%), 2017	Налоговая нагрузка (2017)	Объем инвестиций,% от ВВП (2018)	Объем кредитов, выданных частному сектору (% от ВВП), 2018	Государственный долг,% ВВП, 2018
Индонезия 39,9	Бразилия 46,92	Бразилия 68,4	Бразилия 16,0	Индонезия 39,4	Россия 15,3
Россия 59	Индонезия 11,07	Китай 67,3	Канада 17,2	Саудовская Аравия 60,3	Саудовская Аравия 19,3
Норвегия 65,1	Россия 10,57	Германия 48,9	Германия 20,3	Россия 65,5	Индонезия 29,8
Саудовская Аравия 70,3	Катар 4,7	Россия 47,5	Россия 21,1	Бразилия 68,6	Норвегия 36,3
Бразилия 99,2	Малайзия 4,61	Япония 47,4	ОАЭ 22,4	Германия 107,4	Южная Корея 40,3
Катар 99,3	Китай 4,35	Малайзия 39,2	Канада 23,8	Малайзия 134,4	Китай 50,1
Канада 123	Южная Корея 3,48	Норвегия 37,5	Малайзия 24,3	Япония 160,8	Катар 53,4
Малайзия 124,2	Канада 2,7 (2016)	Южная Корея 33,1	Япония 24,4	Великобритания 170,5	Малайзия 55,1
Южная Корея 146,2	Великобритания 1,51	Великобритания 30,7	Саудовская Аравия 26,6	Южная Корея 193,1	Германия 59,7
Великобритания 148,5	Германия 1,41	Индонезия 30	Норвегия 28,2	Китай 208,7	Канада 87,2
Китай 202,6	Япония 1,04 (2016)	Канада 20,9	Южная Корея 31,1	Канада 214,2	Великобритания 87,3
Япония 242	Норвегия 0,49	Саудовская Аравия 15,7	Индонезия 33,4	Норвегия 245,6	Бразилия 88,4
Германия н/д	Саудовская Аравия н/д	Катар 11,3	Китай 44,1	Катар н/д	Япония 238,2

Среднегодовая динамика ВВП по ППС (%.) 2019–2023 (прогноз)	Инфляция (в % в среднем за период 2019–2023) прогноз
Япония 2,52	Россия 4,94
Германия 3,43	Бразилия 4,01
Россия 3,51	Индонезия 3,33
Великобритания 3,54	Китай 2,72
Канада 3,75	Малайзия 2,45
Норвегия 3,86	Германия 2,31
Саудовская Аравия 4,17	Саудовская Аравия 2,12
Бразилия 4,24	Канада 2,08
Южная Корея 4,68	Великобритания 2,01
Катар 4,73	Норвегия 2
Малайзия 6,81	Южная Корея 1,98
Индонезия 7,28	Япония 1,27
Китай 8	Катар н/д

Источник: World Bank, IMF

- Каждая страна комбинирует источники и инструменты стимулирования экономического роста, а текущая политика в России «перекрывает» все механизмы стимулирования, в результате чего темпы экономического роста в нашей стране аналогичны темпам развитых экономик.

- На фоне относительно высокой инфляции развивающиеся страны демонстрируют существенный прирост ВВП, который в ряде случаев (Бангладеш, Индия, Мьянма, Индонезия, Чили, Казахстан) превысил к концу 2018 г. среднемировые темпы роста.

- Страны с наибольшими темпами роста сочетают низкие ставки по кредитам частному сектору, низкую налоговую нагрузку и используют государственный долг как источник для стимулирования экономического роста.

- В России, при сохранении высокой налоговой нагрузки (47,5%), на высоком уровне удерживается и ключевая ставка (7,5%), что негативно сказывается на развитии бизнеса и ведет к снижению темпов экономического роста (к 2019 г. МВФ прогнозирует — 1,8%).

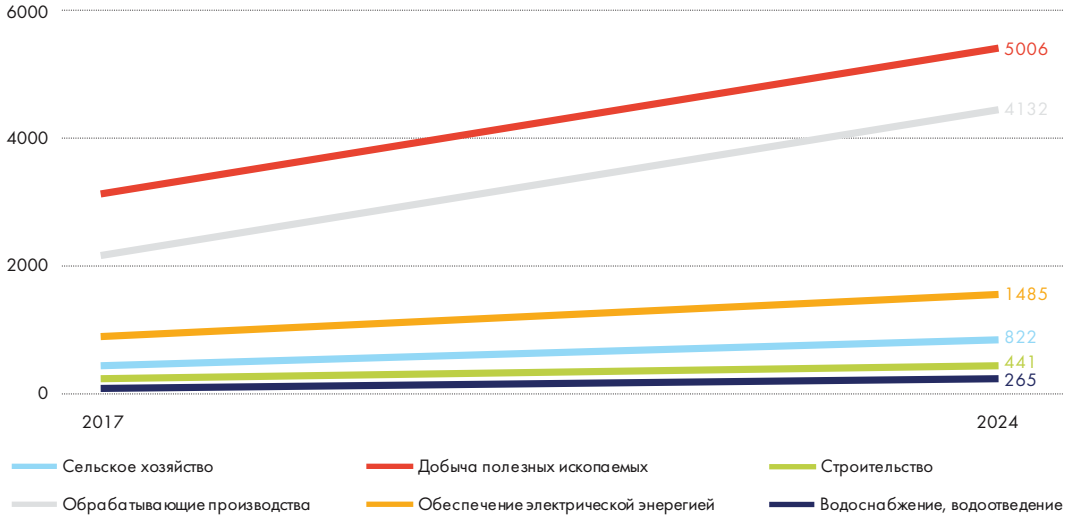
План действий по наращиванию инвестиций

- План действий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал и повышению до 25% их доли в ВВП, разработанный Министерством экономического развития РФ и основанный на пессимистичных прогнозах, используется как план для проведения экономической политики.

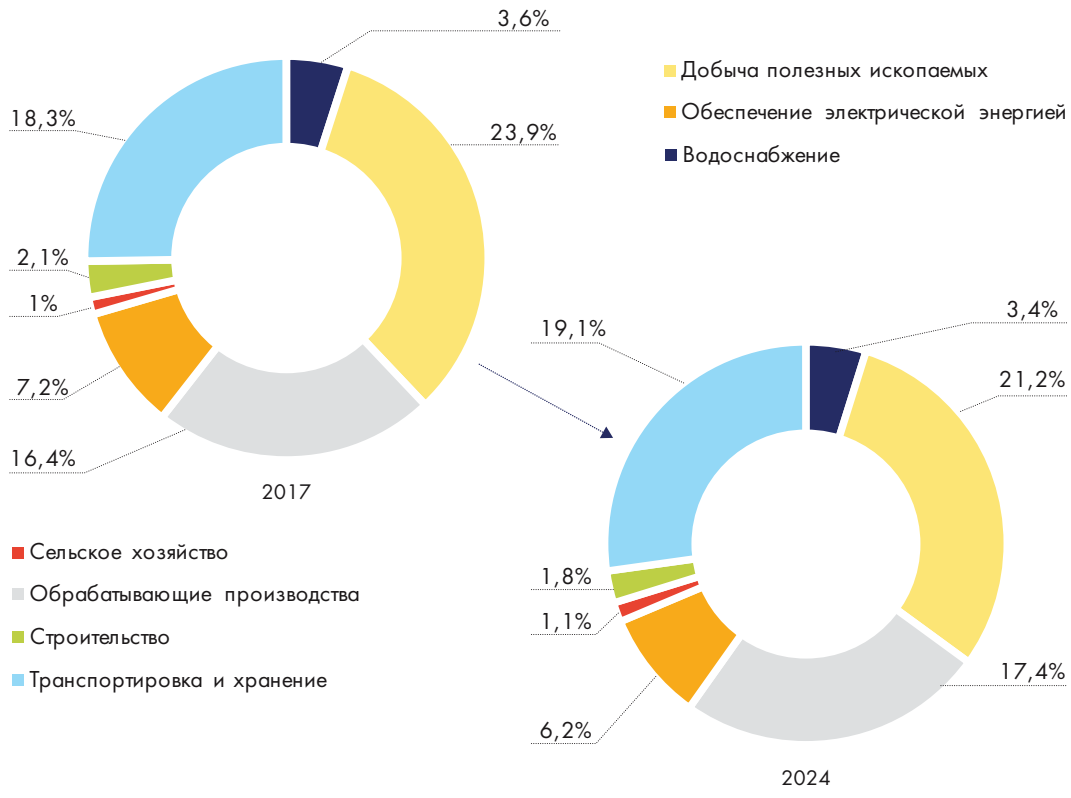
- В текущем виде план действий указывает на сохранение структуры экономики, где наибольший объем инвестиций сконцентрирован в отрасли добычи полезных ископаемых, в то время как сельское хозяйство, обрабатывающая промышленность, деятельность в области информации и связи по объему накопленных инвестиций за 2018–2024 гг. сильно отстают.

- Для обеспечения экономического роста с минимальными инфляционными рисками необходимо наращивать инвестиции, в первую очередь, в обрабатывающей промышленности и сельском хозяйстве за счет внутренних источников (снижение налоговой нагрузки и высвобождение собственных средств предприятий) и внешних источников (повышение доступности кредитования и снижение ставки по кредитам для производственных предприятий).

Целевые показатели Плана действие по ускорению темпов роста инвестиций, млрд рублей



Распределение инвестиций в основной капитал в 2017 и 2024 гг.,% от общего объема инвестиций



Источник: Минэкономразвития РФ

ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ СИСТЕМНОГО РЕШЕНИЯ

ЦЕЛЬ НОВОЙ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ – ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕМПОВ РОСТА РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ НА УРОВНЕ НЕ НИЖЕ СРЕДНЕМИРОВЫХ ПОСРЕДСТВОМ УВЕЛИЧЕНИЯ ОБЪЕМА ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕСУРСОВ В ЭКОНОМИКЕ. НЕОБХОДИМО СОЗДАТЬ УСЛОВИЯ, ПРЕЖДЕ ВСЕГО В ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКЕ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ПЕРЕЙТИ ОТ РЕЦЕССИИ И СТАГНАЦИИ К ЭКОНОМИЧЕСКОМУ РОСТУ.

Этапы

- **Этап 1: восстановление экономического роста (2020–2021 гг.).** Реализация перехода от умеренно-жесткой, а по факту проциклической и усугубляющей экономический кризис к умеренно-мягкой, контрциклической денежно-кредитной политике и реализация задачи по форсированному росту инвестиций в экономике.

- **Этап 2: выход на высокие темпы и качество экономического роста (2022–2025 гг.).** Проведение умеренно-мягкой денежно-кредитной политики, обеспечение стабильного развития финансового сектора, обеспечивающего потребности предприятий в доступном и долгосрочном финансировании.

KPI

Показатель	2019	2025	2035
Внутренние корпоративные кредиты, предоставленные банковским сектором, в% от ВВП	55	70–80	100–130
Фактическая процентная ставка по коммерческим кредитам,% годовых*	2	1	0,5–1
Доля кредитов сроком свыше 3 лет для МСП в общем объеме кредитов нефинансовым предприятиям,%	3,3	8	10
Позиции России в рейтинге Всемирного экономического форума по показателю Уровень развития финансового сектора	107	70	55
Норма накопления инвестиций,% ВВП	22%	28–30	24–26

* Процентная ставка = уровень инфляции + фактическая процентная ставка

Основные задачи ДКП

1. **Задействовать все доступные государству ресурсы, обеспечивающие форсированный рост инвестиций** в производственные, технологические и инфраструктурные проекты, дающие максимальный мультипликативный эффект для развития экономики:
   - ЦБ РФ следует дофинансировать существующие и создать новые институты развития.
   - Запустить новые **специальные инструменты рефинансирования** кредитов ЦБ РФ в системе проектного, торгового финансирования. Разработать систему обеспечения ЦБ РФ суверенных гарантий Правительства РФ.
   - Обеспечить использование специализированных механизмов рефинансирования Банка России **для расширения обеспеченного кредитования малого и среднего бизнеса.**
   - Повысить эффективность использования механизмов государственных гарантий.

2. **Существенно (на сбалансированной основе) снизить требования ЦБ РФ по нормированию и резервированию** при выдаче коммерческих кредитов. Пересмотреть систему оценки рисков в собственной экономике. Риски ничего не делать — несравненно выше.

3. Реализовать **программу развития финансового рынка** России, в том числе рынка корпоративных облигаций. Не облагать налогами доход от реализации корпоративных и суверенных облигаций.



Перечень мер, направленных на решение системных проблем

1. **Запустить новые специальные инструменты рефинансирования кредитов ЦБ в системе проектного, торгового финансирования.**
   - Упростить процедуры доступа к специализированным программам рефинансирования региональным банкам и субъектам МСП.
   - Перезапустить программу проектного финансирования.
   - Снять избыточные требования по «программе 6,5%» к банкам и заемщикам.
   - Запустить полноценную масштабную программу рефинансирования банков под секьюритизированные портфели кредитов МСП, сняв ограничения, связанные с неполноценным внедрением Базеля III, и пруденциальные ограничения.
   - Запустить полноценную масштабную программу рефинансирования банков под проектное финансирование с участием СОПФ.
   - Запустить полноценную масштабную программу рефинансирования банков под торговое финансирование под залог счета.
   - Запустить полноценную масштабную программу рефинансирования лизинговых компаний под портфели лизинговых контрактов.
   - Нарастить объем программ рефинансирования ЦБ РФ беззалоговых кредитов в системе проектного и торгового финансирования.
   - Обеспечить развитие в России рынка синдицированного кредитования.

2. **Повысить эффективность использования механизмов государственных гарантий.**

3. **Существенно снизить требования ЦБ по нормированию и резервированию при выдаче коммерческих кредитов.**

4. **Реализовать программу развития финансового рынка России, в том числе рынка корпоративных облигаций. Не облагать налогами доход от реализации корпоративных и суверенных облигаций.**

5. **Минфину следует поддержать выпуск индексных проектных облигаций** (обязательств, номинированных в рублях, но погашающихся в иностранной валюте по курсу на день погашения), включить их в ломбардный список ЦБ.

6. Систематизировать, отказаться от неэффективных, докапитализировать существующие эффективные и создать на их примере новые **институты развития в приоритетных секторах «дорожной карты» «Устойчивого роста несырьевого сектора».**

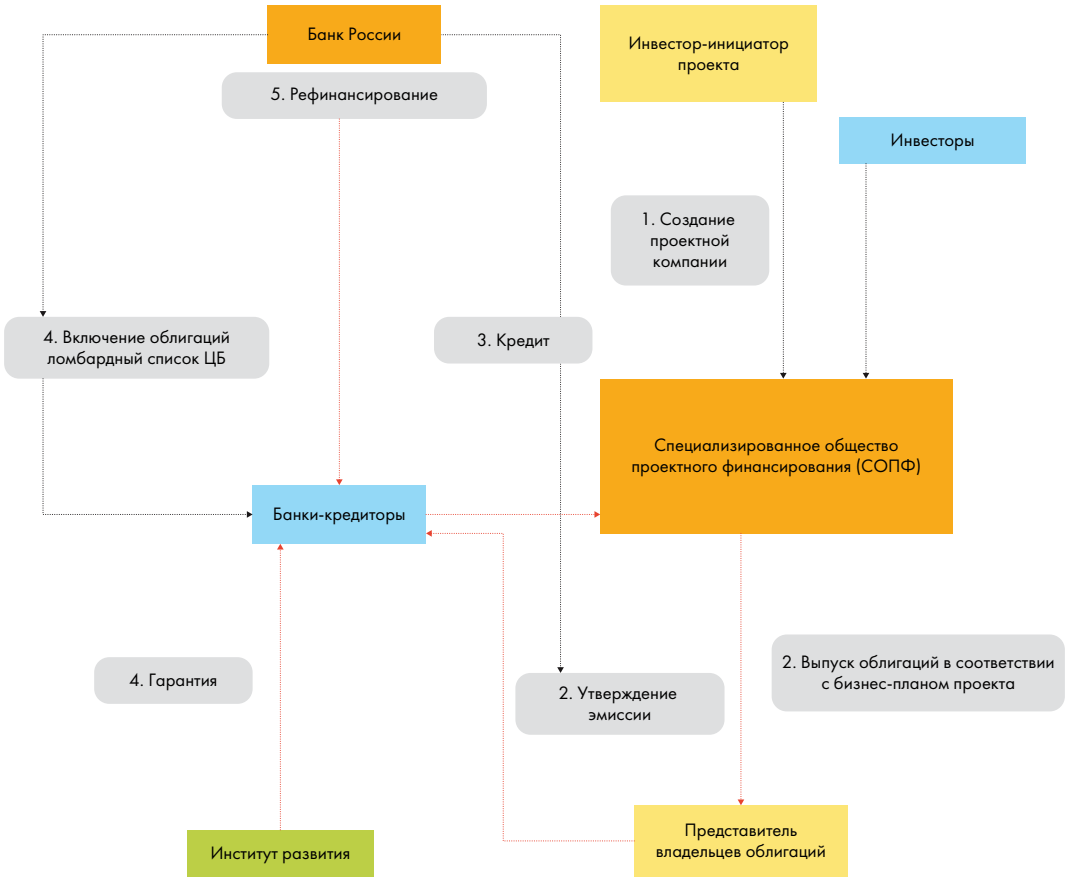
7. Создать на примере РФПИ сеть **государственных фондов прямых инвестиций** в приоритетных секторах, снизив нижний барьер вхождения в проект до уровня средних предприятий.

8. Обеспечить толчок развитию **фондового и облигационного рынка**, создав новые инструменты привлечения инвесторов.

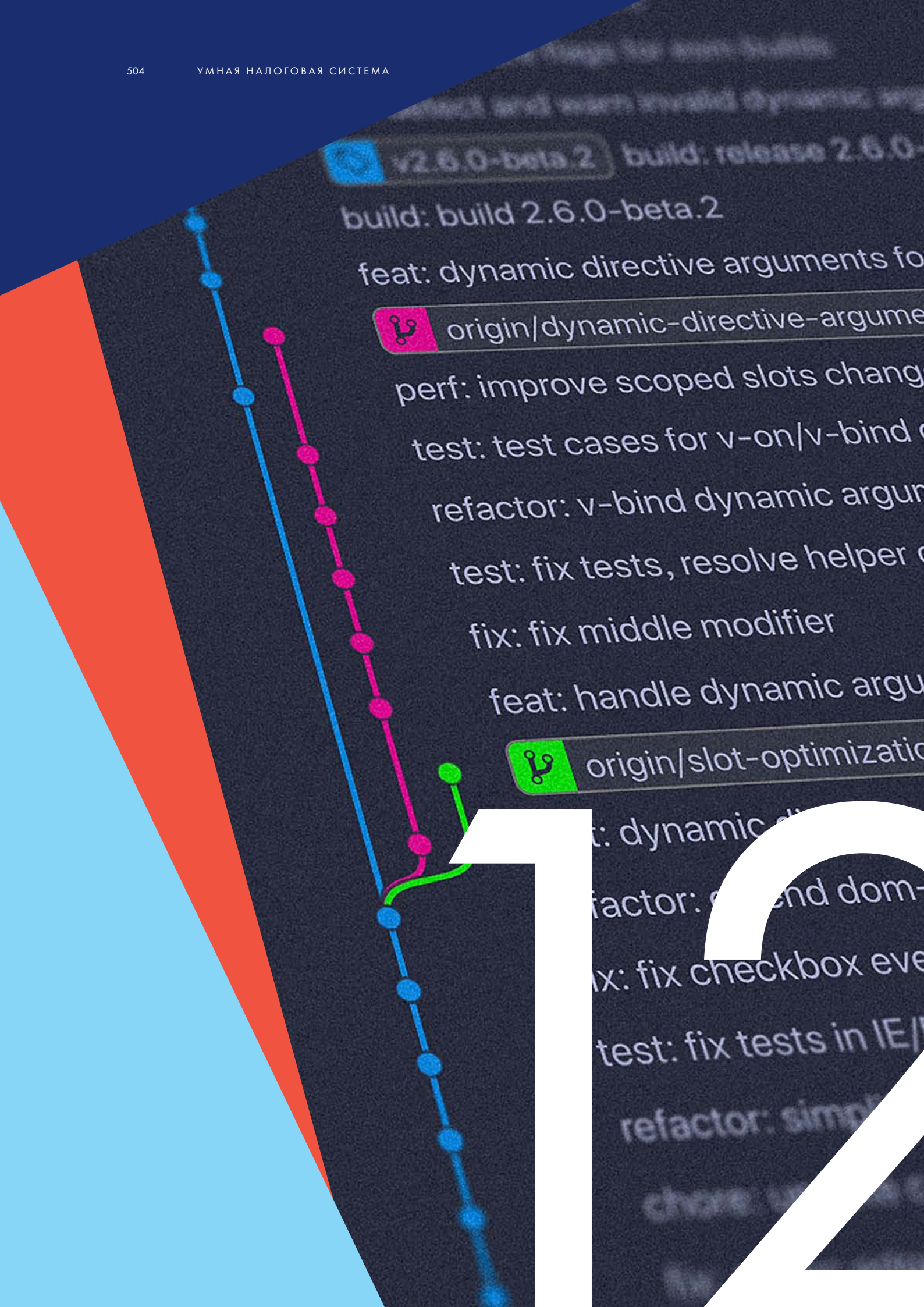
Внедрение системы «проектного финансирования»

Схема работы системы «проектного финансирования»

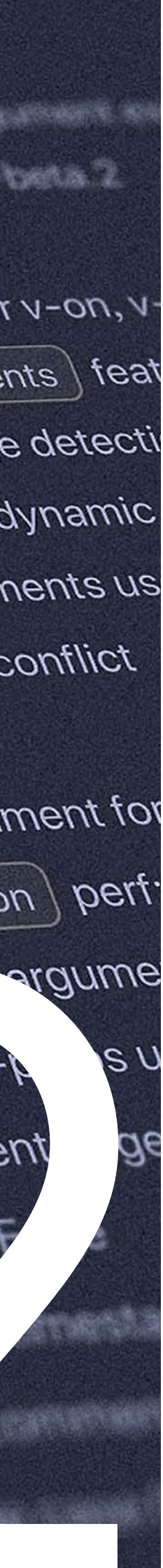
Проектное финансирование с участием СОПФ с выпуском проектных облигаций



Главная проблема финансирования развития — нахождение новыми проектами залогов. Мы предлагаем Центральному Банку, по аналогии с мировой практикой, создать новый инструмент рефинансирования в объёме не менее 100 млрд руб. без залогового кредитования коммерческих банков со ставкой не более 2% годовых против проектных облигаций СОПФ.


v2.6.0-beta.2
build: build 2.6.0-beta.2
feat: dynamic directive arguments fo
origin/dynamic-directive-argume
perf: improve scoped slots chang
test: test cases for v-on/v-bind
refactor: v-bind dynamic argu
test: fix tests, resolve helper
fix: fix middle modifier
feat: handle dynamic argu
origin/slot-optimizatio
test: fix tests in IE/

12



«Умная налоговая система» («Smart taxes»)

КОНЦЕПЦИЯ НАЛОГОВОЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА 2020–2021 гг., 2022–2025 гг.

СОДЕРЖАНИЕ

506 Структура Налоговой системы России в 2018 г.

509 Уровень налоговой нагрузки в Корпоративном секторе выше среднемирового

515 Основную долю налогов платят крупные предприятия,меньше всего — средние

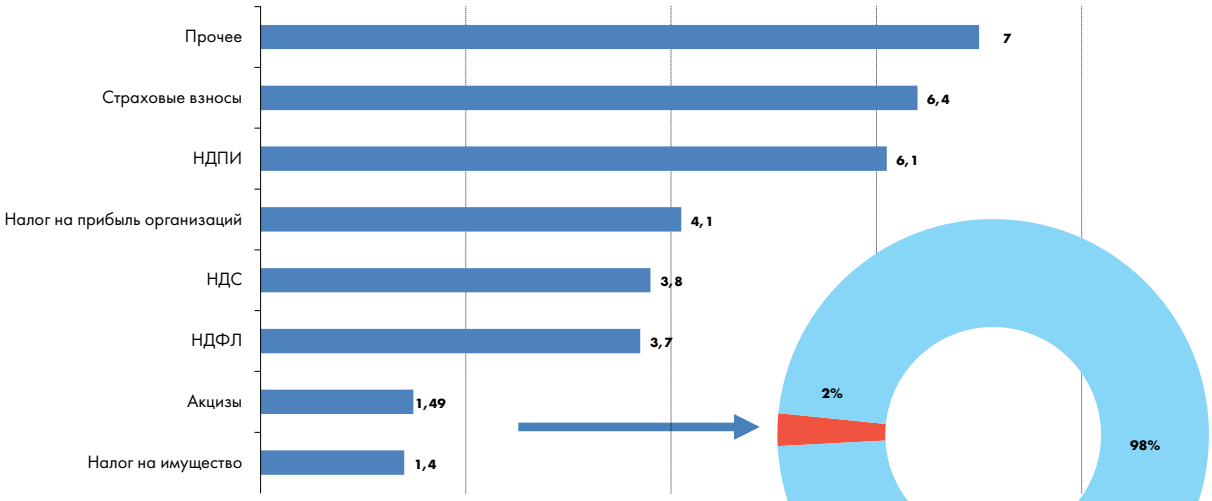
517 По сравнению с другими странами Бюджетная система России отличается высокой степенью централизации

518 Местные власти не заинтересованы в развитии

519 Выводы: Основные параметры текущей налоговой системы

СТРУКТУРА НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ В 2018 Г.

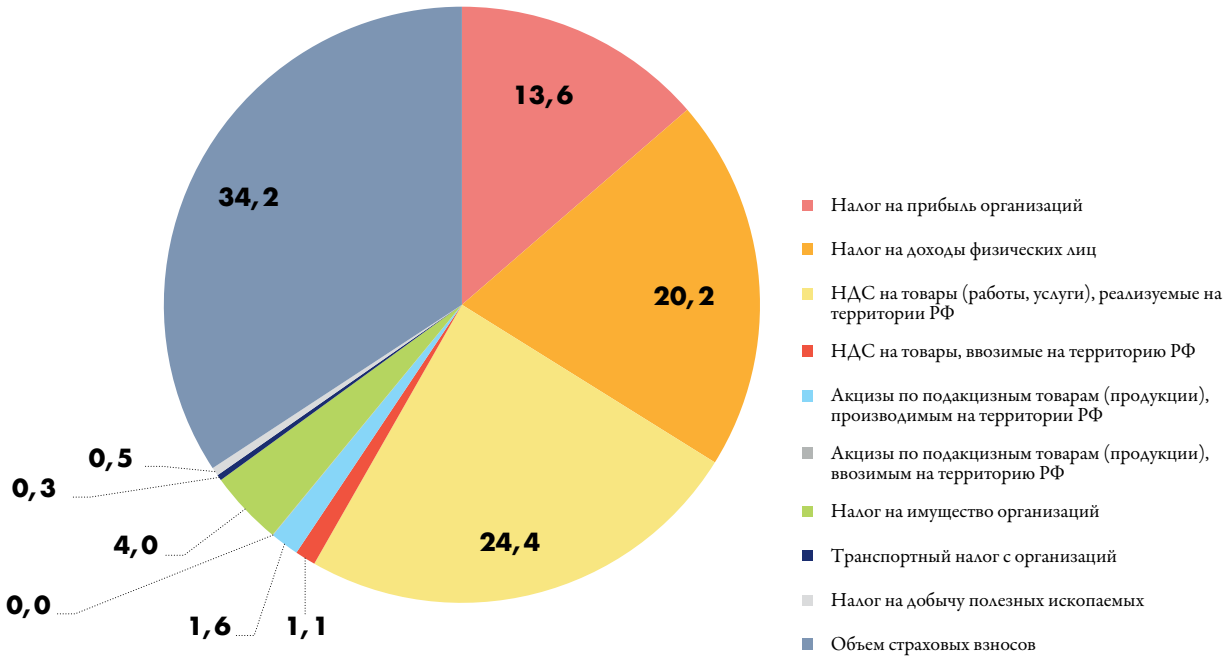
Доходы консолидированного бюджета по видам налогов в 2018 г., трлн руб.



*Поступления, администрируемые ФНС. Источник: ФНС России

«Распределение налоговых поступлений от юридических лиц по режимам налогообложения» (2017)

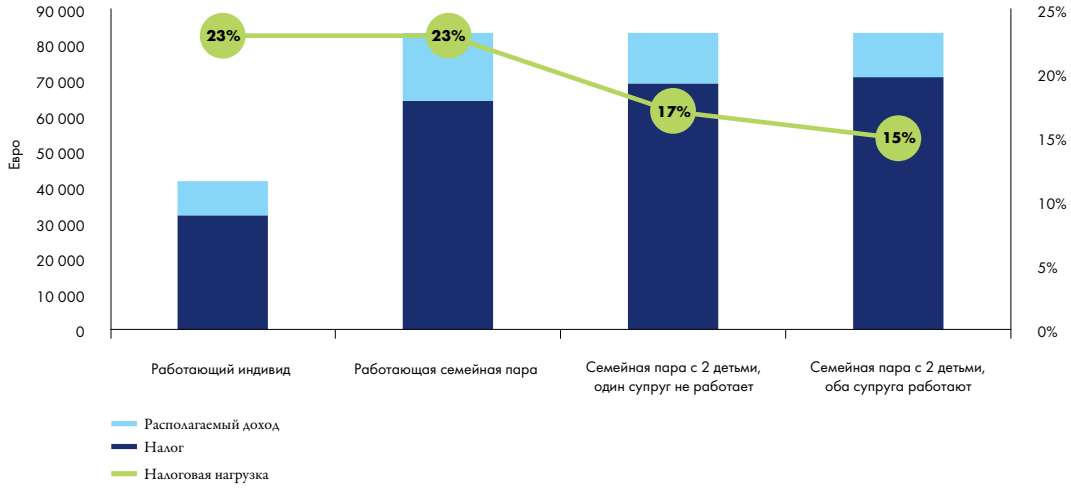
Распределение налоговых поступлений от юридических лиц (на ОСН) по виду налога



Источник: ФНС России

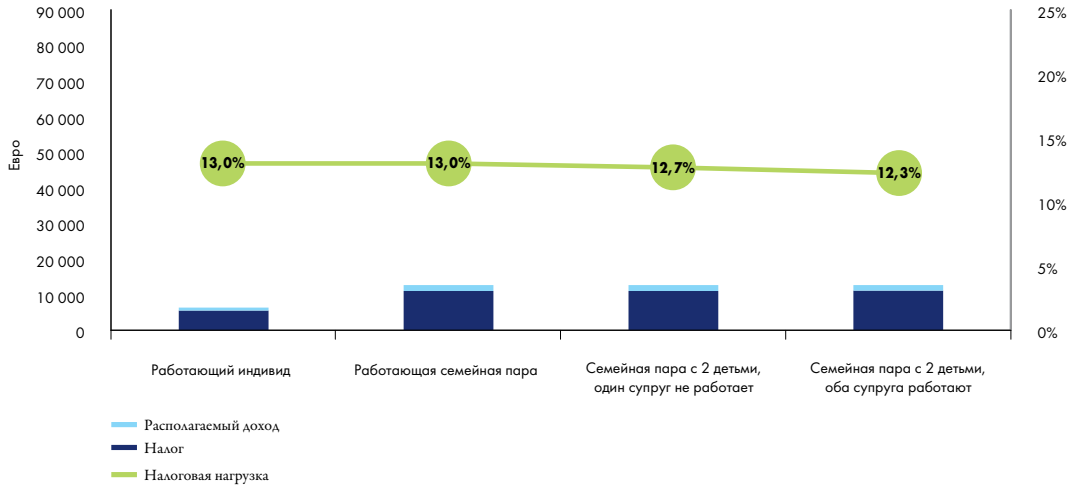
Налоговая нагрузка на физических лиц и на труд не является льготной в сравнении с другими странами

Налоговая нагрузка на модельную семью в Германии



Источник: PwC, расчеты Института экономики роста

Налоговая нагрузка на модельную семью в России



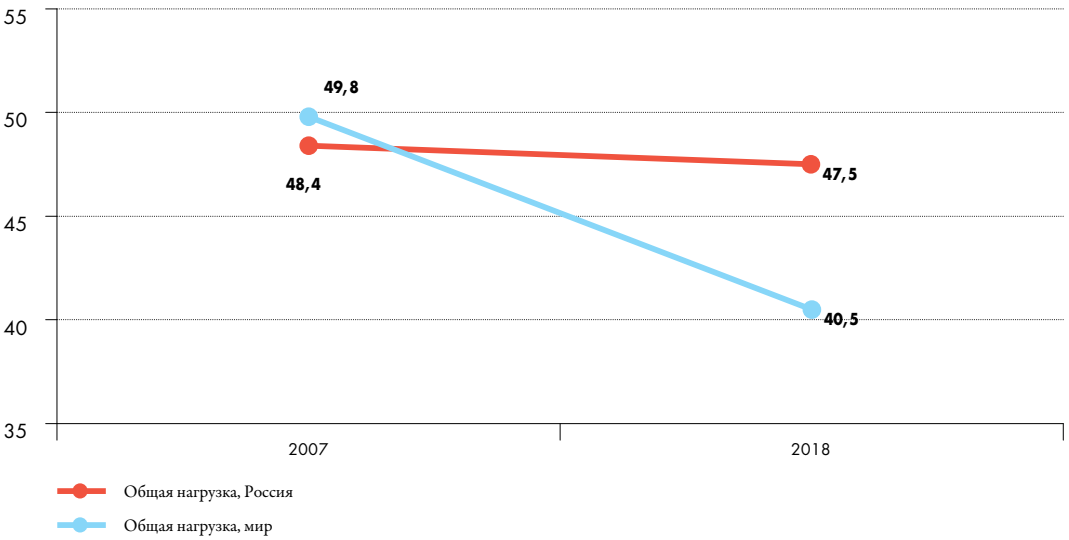
Источник: PwC, расчеты Института экономики роста

В России уровень доходов, с которых взимается налог, по сравнению с развитыми странами чрезвычайно низок. При этом уровень налоговой нагрузки сопоставим.

Располагаемый доход на 1 человека в месяц, евро

	Работающий индивид	Работающая семейная пара	Семейная пара с 2 детьми, один супруг не работает	Семейная пара с 2 детьми, оба супруга работают
Россия	457	457	229	230
Германия	2 673	2 673	1 439	1 475

Изменение налоговой нагрузки в 2007–2018 гг., % коммерческой прибыли



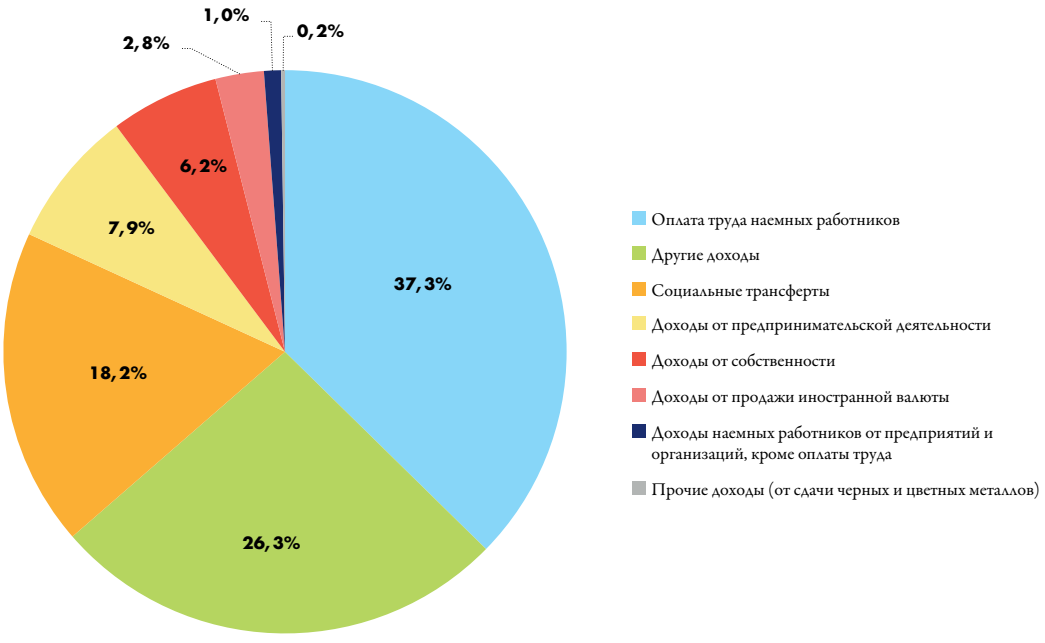
Источник: PwC, расчеты Института экономики роста

По налоговой нагрузке на ФОТ Россия в 2,3 раза превышает среднемировой показатель.

Часть доходов наиболее обеспеченной группы населения не подлежит существенному налогообложению

Существенная часть доходов не облагается страховыми платежами. В частности, это доходы от собственности, куда входят дивиденды и доходы от продажи недвижимости. При этом доля малоимущих[217], занятых в экономике, достигла в 2018 г. 18,9 млн. человек[218].

Структура доходов физических лиц в 2018 г.



Источник: PwC, расчеты Института экономики роста

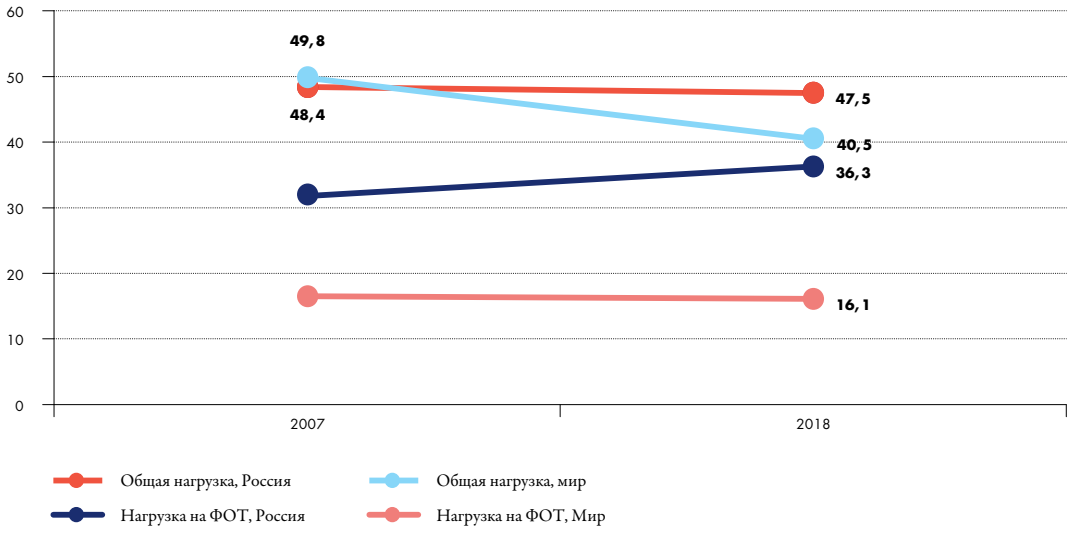
[217] Граждане с доходом ниже МРОТ
[218] По данным Аналитического центра при Правительстве РФ

УРОВЕНЬ НАЛОГОВОЙ НАГРУЗКИ В КОРПОРАТИВНОМ СЕКТОРЕ ВЫШЕ СРЕДНЕМИРОВОГО

Высокий уровень налоговой нагрузки

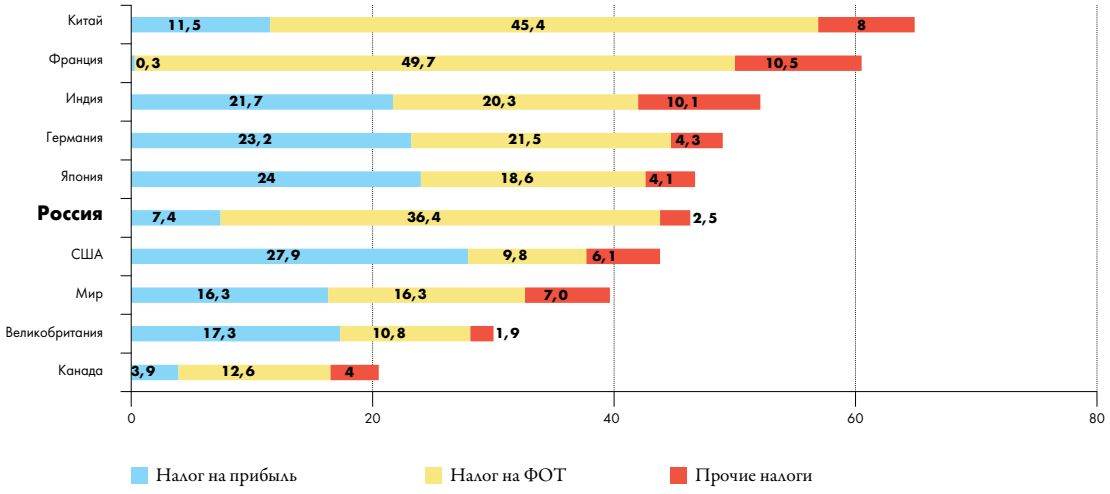
Россия входит в группу стран с наиболее высокой налоговой нагрузкой (на 7 п.п. выше, чем в среднем по миру). По налоговой нагрузке на ФОТ Россия в 2,3 раза превышает среднемировой показатель.

Изменение налоговой нагрузки в 2007–2018 гг., % коммерческой прибыли



Источник: PwC, paying taxes 2018

Налоговая нагрузка на предприятия в 2017-2018 годах, % от прибыли

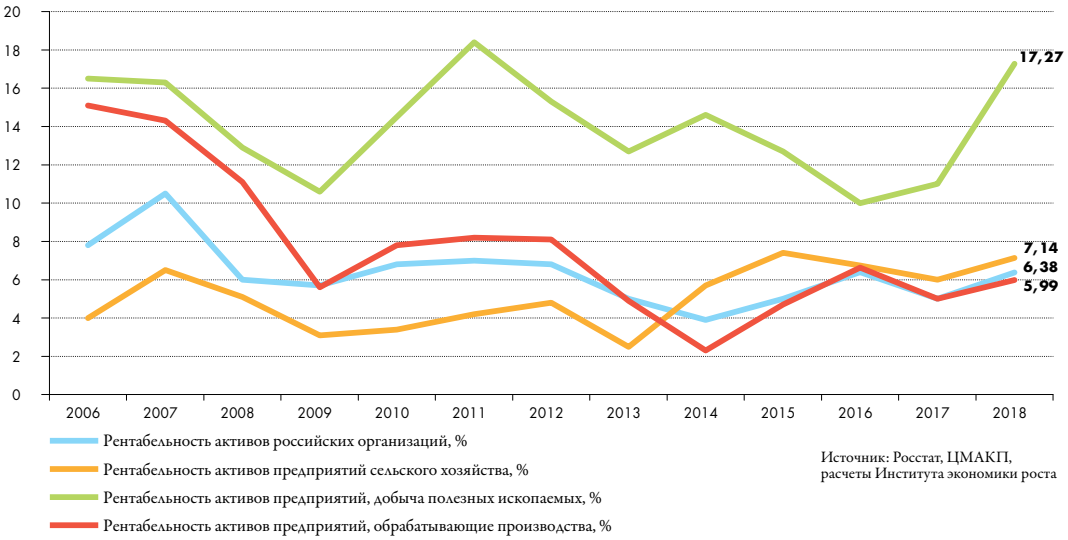


Источник: PwC, paying taxes 2018

Уровень налоговой нагрузки не позволяет развивать конкурентоспособную экономику

В РОССИИ НЕВЫГОДНО ПРОИЗВОДИТЬ:
ОБЩИЕ ИЗДЕРЖКИ КОМПАНИЙ РАСТУТ — РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ПАДАЕТ.

Рентабельность активов российский организаций, %

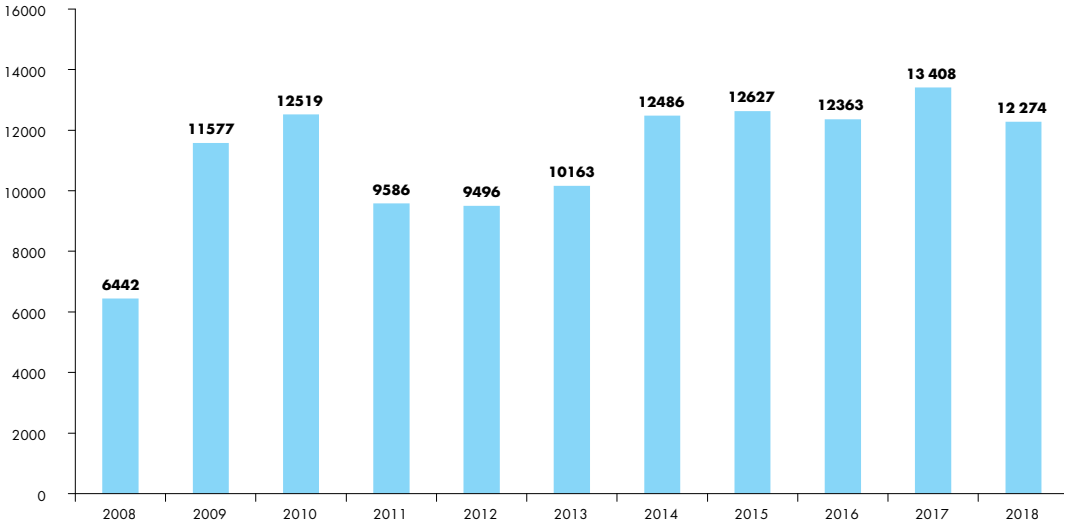


Источник: Росстат, ЦМАКП, расчеты Института экономики роста

Return on assets, ROA = (Чистая прибыль/Средняя стоимость активов)*100%, характеризует прибыль, получаемую предприятием с каждого рубля, потраченного на формирование активов.

В 2012–2014 гг. рентабельность активов предприятий в России значительно снижалась (с 6,8% до 3,9%). В 2015–2016 гг. произошло восстановление, после чего рентабельность активов колебалась в пределах 5–6%. По итогам 2018 г. этот показатель составит 6,38%, при этом значительный вклад в рост показателя внесли предприятия отрасли «Добыча полезных ископаемых».

Число банкроств



Источник: Росстат, ЦМАКП, расчеты Института экономики роста

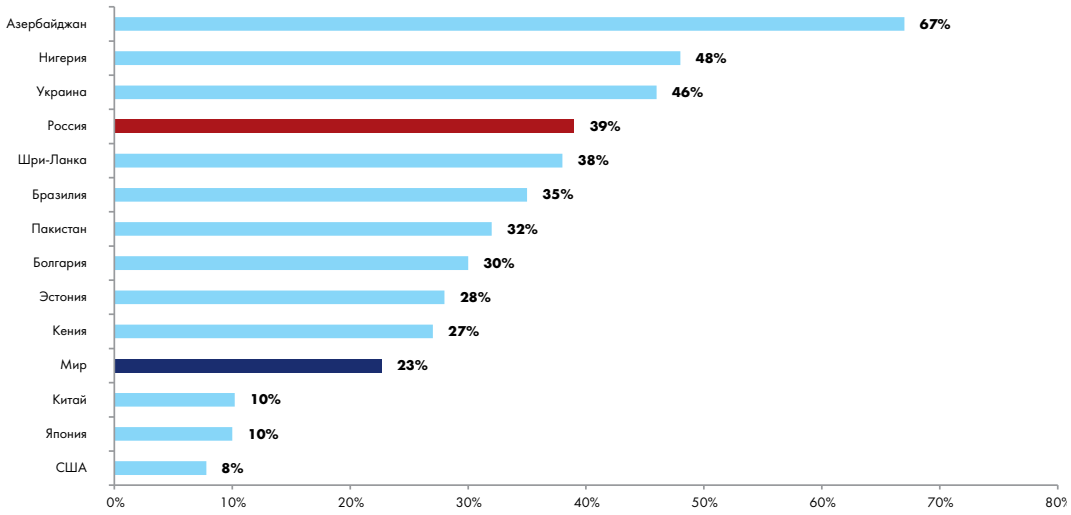
По итогам 2018г. число банкротств в экономике незначительно сократилось, но по-прежнему удерживается на высоком уровне: на -8,45 % относительно 2017 г. **Число банкротств юридических лиц в 2018 г. составило 12 274.**

* отношение количества официально ликвидированных организаций за отчетный период к среднему количеству организаций, учтенных органами государственной статистики в Статистическом регистре по данным государственной регистрации в отчетном периоде, рассчитанное на 1000 организаций

Большой теневой сектор налоги не платит

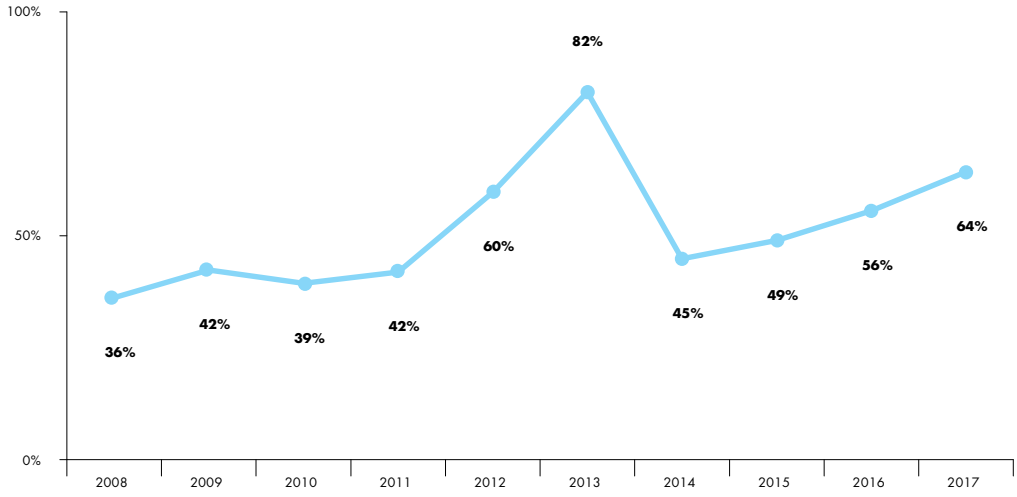
В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЫСОКОЙ ФИСКАЛЬНОЙ И АДМИНИСТРАТИВНОЙ НАГРУЗКИ РАСТЁТ ТЕНЕВАЯ ЭКОНОМИКА И ОФШОРНЫЙ СЕКТОР

Доля теневой экономики, % от ВВП (2016 год)



Источник: ЦБ РФ

Доля инвестиции в страны-офшоры от прямых инвестиций РФ



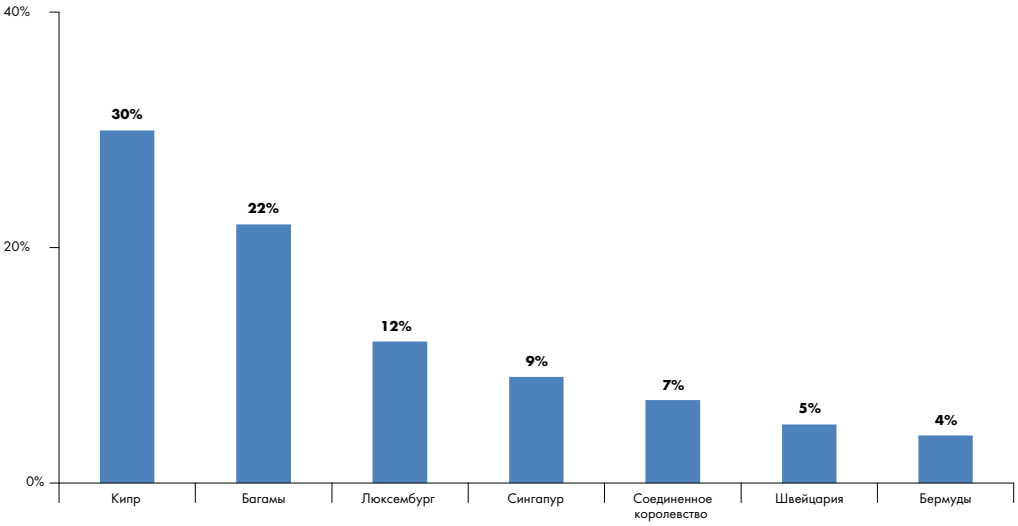
Источник: ЦБ РФ

По данным Росстата, количество занятых в неформальном секторе (в возрасте 15 лет и старше) в 2017 г. составило **14 253 тыс. человек** (или **18,7%** от общей численности занятого населения).

В 2017 г. доля россиян, которые за последний год хотя бы иногда работали неофициально или за «зарплату в конверте», выросла с 40,3% до **44,8%** от общего числа занятых — это почти 33 млн. человек (опрос РАНХиГС). Рост в абсолютных цифрах составил 3 млн. человек за год.

По данным национального бюро экономических исследований США объем российских активов, хранимых в офшорах, достигает **60% ВВП.**

Прямые иностранные инвестиции в Россию по странам в 2017 году, % от всех инвестиций

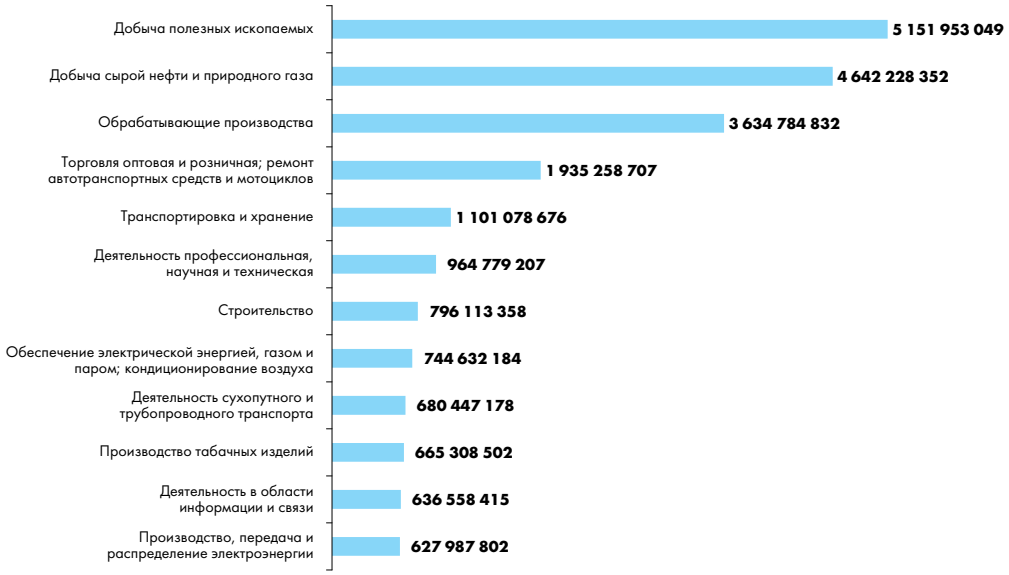


Источник: ЦБ РФ

Существенная доля налоговых поступлений приходится на сырьевой сектор

БОЛЕЕ 30% ОБЪЕМА НАЛОГОВ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ* ПРИХОДИТСЯ НА СЕКТОР ДОБЫЧИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ И ПОЧТИ ТРЕТЬ — НА СЕКТОРА ПОСРЕДНИЧЕСКИХ УСЛУГ.

Налоговые отчисления предприятий на ОСН в разрезе отраслей экономики, 2017 г. тыс. руб.



*Поступления, администрируемые ФНС по предприятия на ОСН (2017). Источник: ФНС России

Налоговые отчисления предприятий на ОСН в разрезе отраслей экономики, 2017 г., тыс. руб.



*Поступления, администрируемые ФНС по предприятия на ОСН (2017). Источник: ФНС России

У предприятий сырьевого и реального сектора нагрузка выше

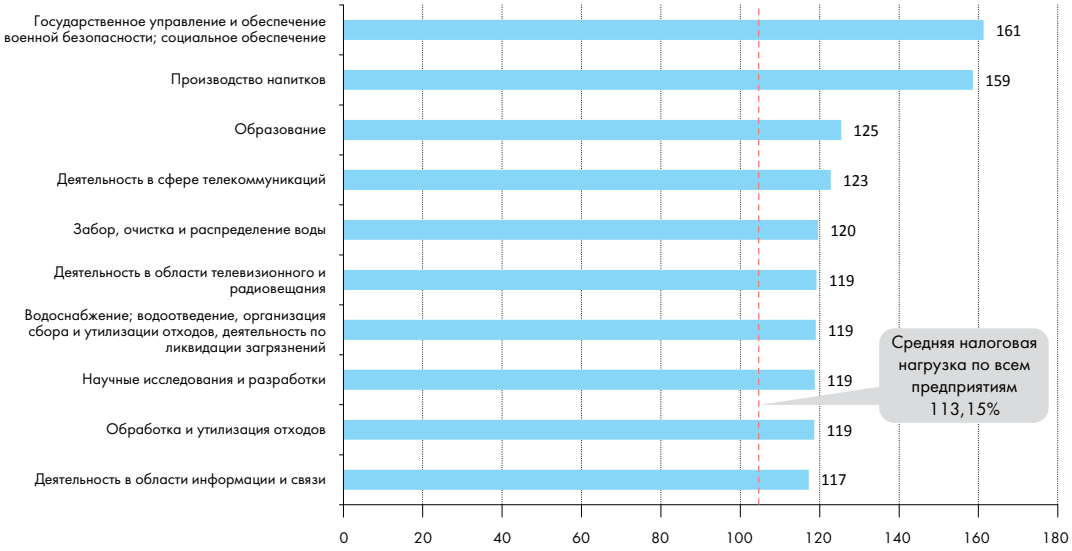
Налоговая нагрузка от прибыли самая высокая:

- государственное управление
- производство напитков
- образование

Налоговая нагрузка от прибыли самая низкая:

- производство и распределение газообразного топлива
- добыча сырой нефти и природного газа
- производство химических веществ и химических продуктов

Совокупная налоговая нагрузка предприятий на ОСН (с учетом СВ, НДФЛ, НДПИ и акцизов), % от доходов (без дивидендов), 2017



Источник: ФНС России, расчеты Института экономики роста

Но если разобраться, у предприятий сырьевого сектора без платы за использование природной ренты (НДПИ) нагрузка ниже средней по стране

ЕСЛИ ВЫЧЕСТЬ НДПИ, ВЫПЛАЧИВАЕМЫЙ СЕКТОРОМ ДОБЫЧИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ, КОТОРЫЙ В 2017 Г. СОСТАВИЛ 78% ОТ ВСЕХ НАЛОГОВ[219], УПЛАЧИВАЕМЫХ СЫРЬЕВЫМ СЕКТОРОМ, ТО НАЛОГОВАЯ НАГРУЗКА ДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СНИЖАЕТСЯ ДО 101,39%, ЧТО НИЖЕ СРЕДНЕОТРАСЛЕВОЙ НАЛОГОВОЙ НАГРУЗКИ, РАВНОЙ 103,02%[220]

Совокупная налоговая нагрузка предприятий на ОСН (без СВ, НДФЛ , НДПИ и акцизов), % от доходов (без дивидендов), 2017



Источник: ФНС России, расчеты Института экономики роста

[219] Налоги, администрируемые ФНС
[220] Юридические лица на ОСН

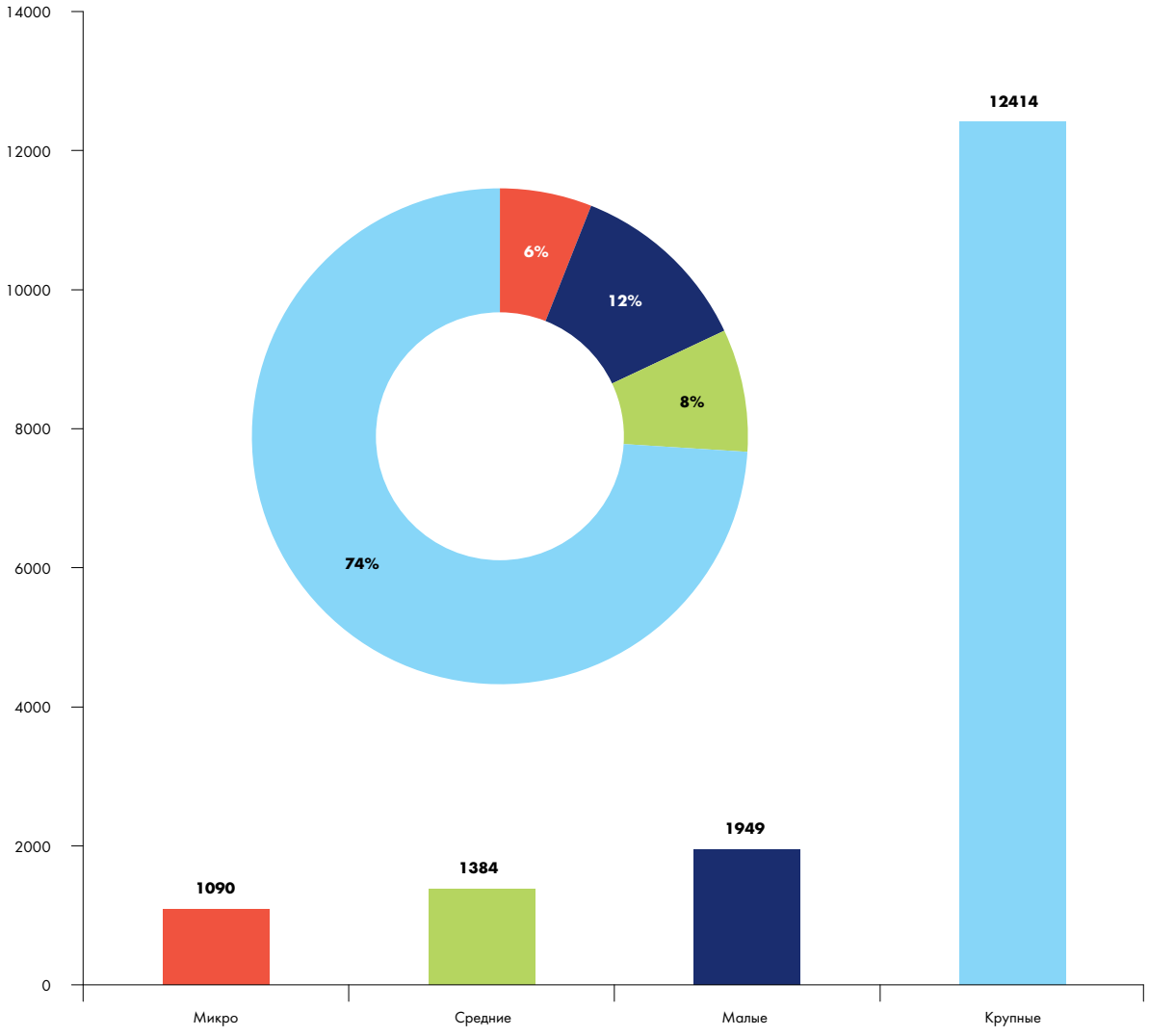
ОСНОВНУЮ ДОЛЮ НАЛОГОВ ПЛАТЯТ КРУПНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ, МЕНЬШЕ ВСЕГО — СРЕДНИЕ

БОЛЕЕ ¾ НАЛОГОВ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ ПОСТУПАЕТ ОТ КРУПНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВО-ПЕРВЫХ, КРУПНЫМ ПРЕДПРИЯТИЯМ СЛОЖНЕЕ УХОДИТЬ В ТЕНЬ.

ВО-ВТОРЫХ, В РОССИИ ЧИСЛО СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ – ЯВЛЯЮЩИХСЯ ОСНОВНЫМИ НАЛОГОПЛАТЕЛЬЩИКАМИ В ДРУГИХ СТРАНАХ – СОСТАВЛЯЕТ ЛИШЬ 18 617 ЕДИНИЦ[221]. НАЛОГОВАЯ НАГРУЗКА СТИМУЛИРУЕТ СРЕДНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ НЕ К РОСТУ, А К ДРОБЛЕНИЮ.

Налоговые поступления в 2017 г., млн. руб.

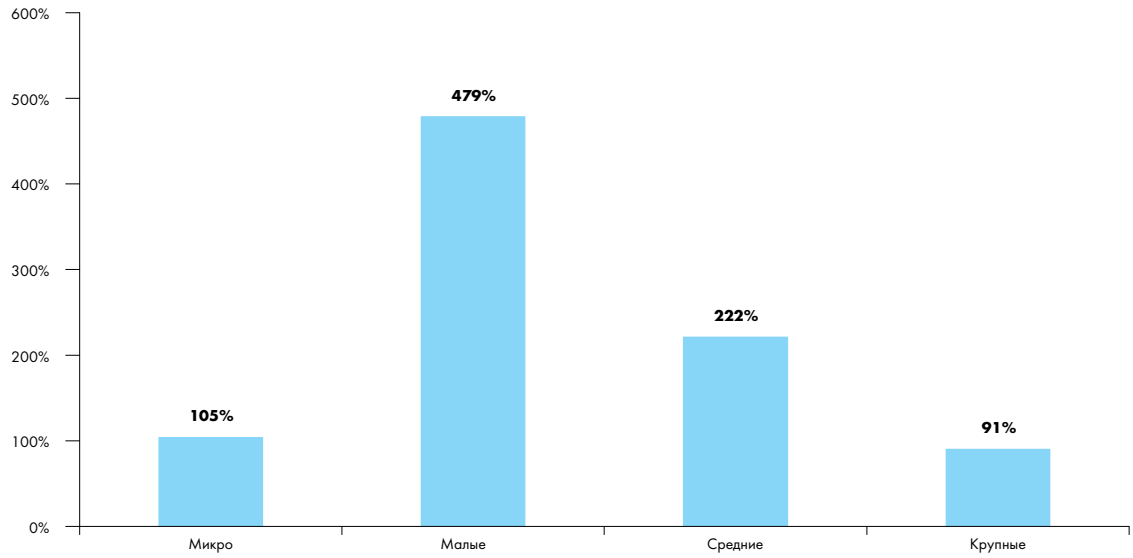


Источник: ФНС России

[221] Согласно реестру МСП от 10.05.2018

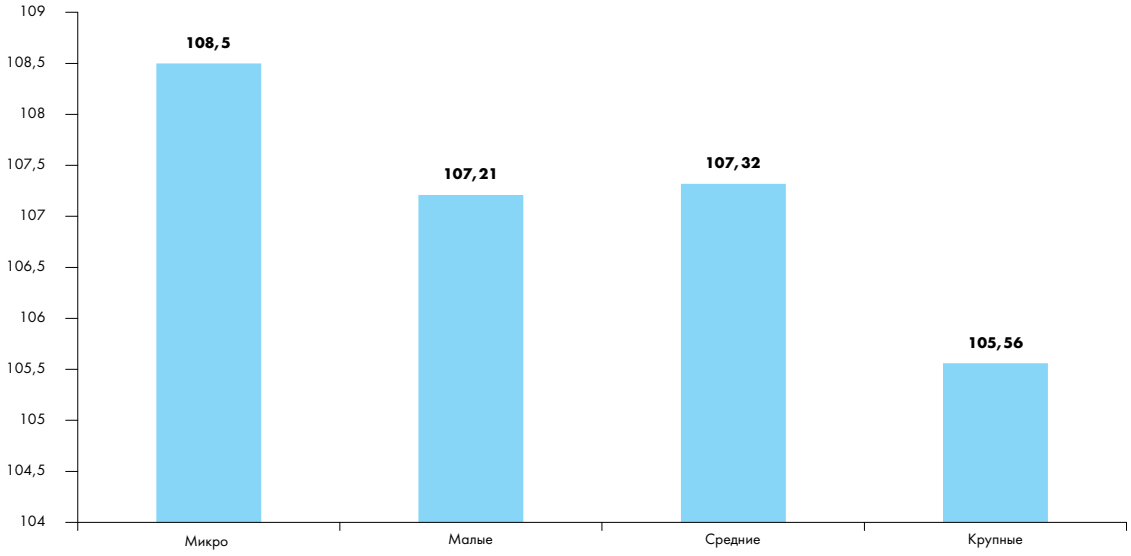
ОСНОВНУЮ ДОЛЮ НАЛОГОВ ПЛАТЯТ КРУПНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ, НО НАГРУЗКА НА МАЛЫЕ И СРЕДНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ВЫШЕ

Налоговая нагрузка[222] на предприятия[223] по масштабам предприятий в 2017 г., % прибыли до налогообложения



Источник: ФНС России, расчеты Института экономики роста

Налоговая нагрузка[222] на предприятия[223] по масштабам предприятий в 2017 г., % от выручки

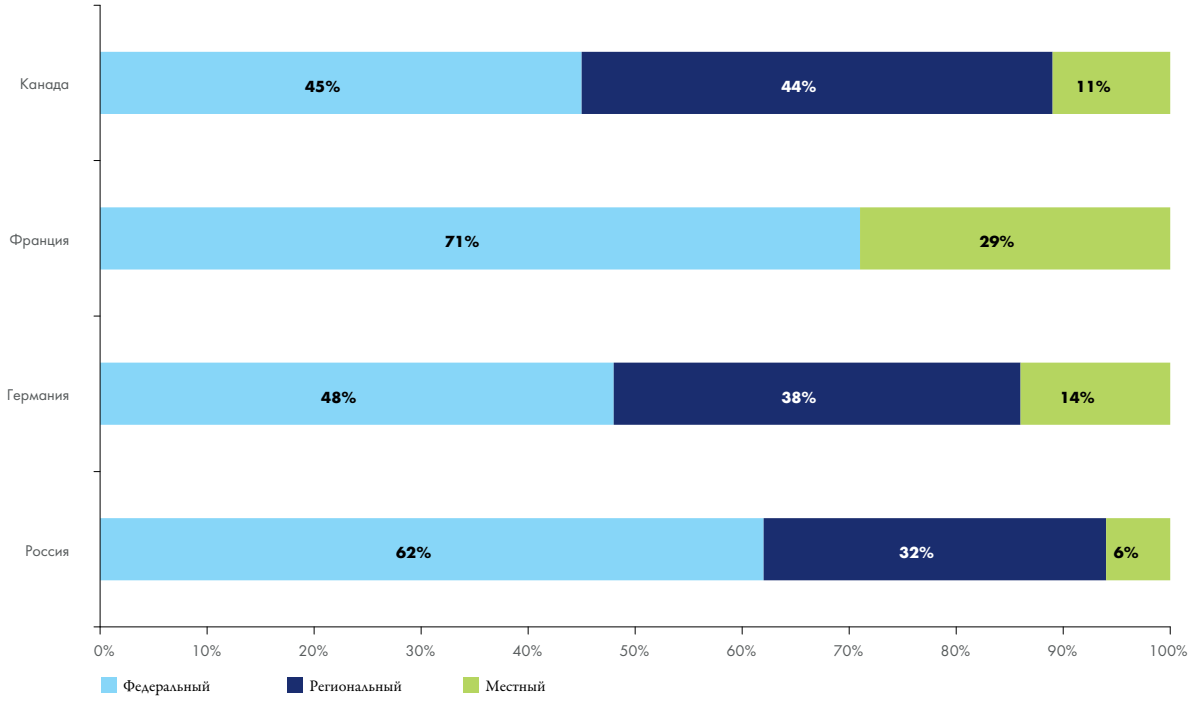


Источник: ФНС России, расчеты Института экономики роста

[222] Налоги, администрируемые ФНС
[223] Юридические лица на ОСН

ПО СРАВНЕНИЮ С ДРУГИМИ СТРАНАМИ БЮДЖЕТНАЯ СИСТЕМА РОССИИ ОТЛИЧАЕТСЯ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНЬЮ ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ

Распределение доходов бюджета по уровням бюджетной системы в 2017 г.



Источник: Минфин РФ, расчеты Института экономики роста

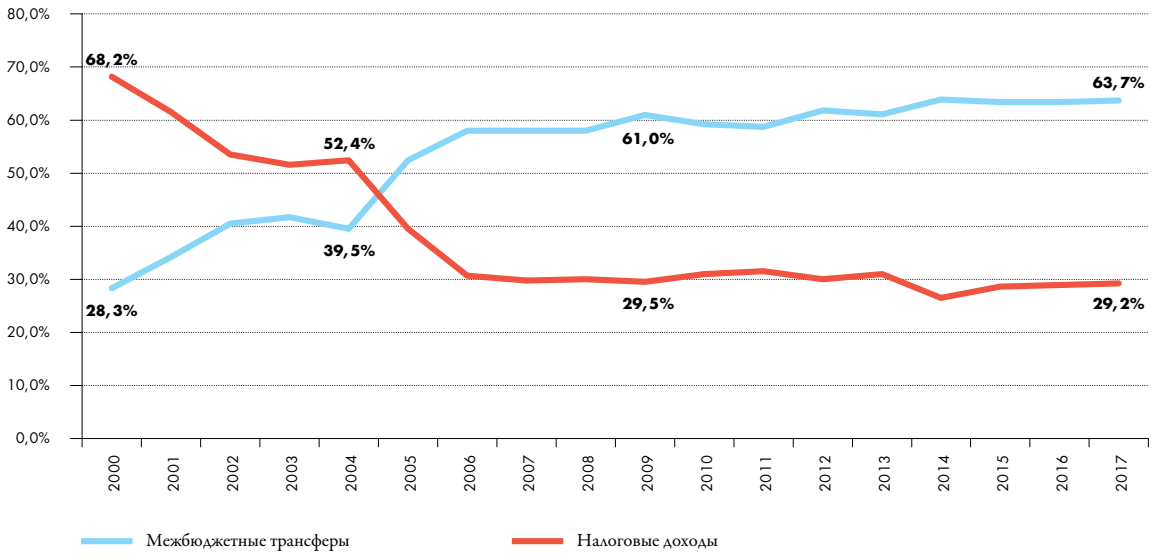
- Во Франции двухуровневая бюджетная система, поэтому доля регионального бюджета — 0%.
- Региональные и местные бюджеты Канады и Германии имеют большую долю в структуре доходов консолидированного бюджета, чем те же бюджеты в России. Доля федерального бюджета в России значительно выше, чем в других странах.

МЕСТНЫЕ ВЛАСТИ НЕ ЗАИНТЕРЕСОВАНЫ В РАЗВИТИИ

НИЗКАЯ МОТИВАЦИЯ МЕСТНЫХ ВЛАСТЕЙ К СОЗДАНИЮ УСЛОВИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА

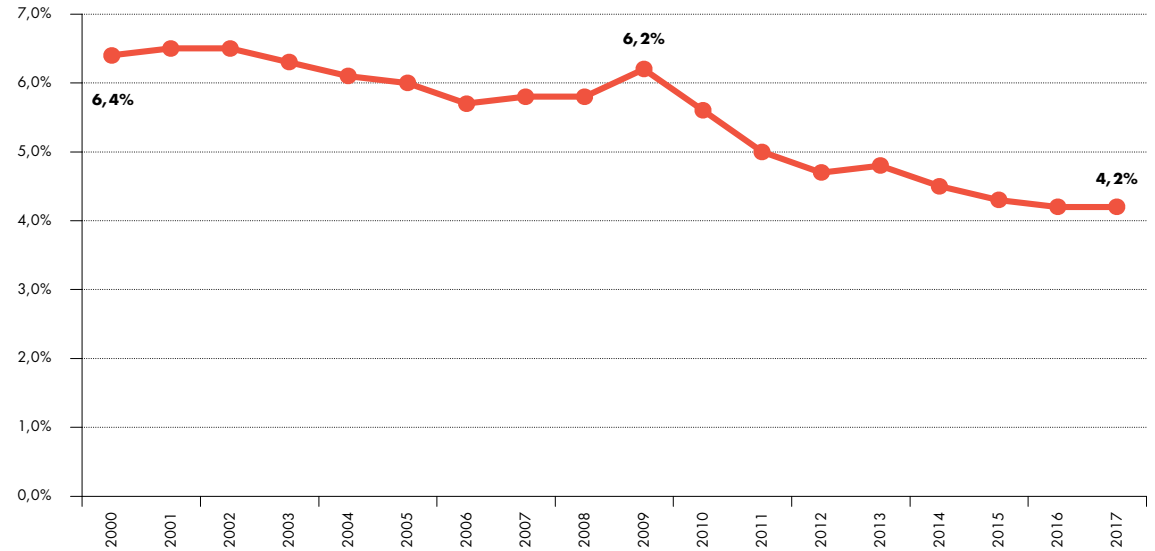
УСИЛИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫХ И РЕГИОНАЛЬНЫХ ОРГАНОВ ВЛАСТИ ПО СОЗДАНИЮ УСЛОВИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МСП ФАКТИЧЕСКИ СВОДЯТСЯ НА НЕТ МУНИЦИПАЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ, НЕ МОТИВИРОВАННЫМИ К РАЗВИТИЮ МАЛОГО БИЗНЕСА. ТАК, МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НЕ ЗАВИСИТ ОТ НАЛОГОВЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ ОТ БИЗНЕСА, А ЗАВИСИТ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ОТ ТРАНСФЕРТОВ. ПРИ ЭТОМ ДОЛГИ МЕСТНЫХ БЮДЖЕТОВ НА 01.01.2019 СОСТАВИЛИ 372 МЛРД. РУБ., ЗА ГОД УВЕЛИЧИВШИСЬ НА 1%.

Структура доходов местных бюджетов в России, %



Источник: Минфин РФ, расчеты Института экономики роста

Доля доходов местных бюджетов в ВВП России, %



Источник: Минфин РФ, расчеты Института экономики роста

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ТЕКУЩЕЙ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ - ВЫВОДЫ

- Налоговая нагрузка на бизнес в России выше среднемирового уровня, а по нагрузке на ФОТ Россия превышает среднемировое значение более чем в 2 раза.

- Персональные налоги — несмотря на низкий «плоский» НДФЛ — значительно выше среднемировых, так как социальные взносы одни из самых высоких в мире. Они воспринимаются населением как налог, поскольку люди не верят в пенсионную систему — в первую очередь в ее накопительную часть. В то же время для граждан с высоким доходом нагрузка ниже — порядок выплаты дивидендов позволяет избегать уплаты страховых взносов.

- Коэффициент фондов, измеряющий неравенство доходов, очень высок. Средний душевой доход 10-процентной самой богатой группы населения превосходит средний душевой доход 10-процентной самой бедной группы населения в 16 раз (в европейских странах 8–10 раз)

- Нет тонкой настройки ставок налогов, слабо учитываются доходности в различных отраслях. Рентабельность предприятий меняется в зависимости от вида деятельности. Самая высокая налоговая нагрузка от прибыли — в коммунальных и социальных услугах, добыче полезных ископаемых, сельском хозяйстве и обрабатывающих производствах. Самая низкая — в недвижимости, торговле и финансовой деятельности, которые не создают высокой реальной добавленной стоимости.

- Большая часть налоговых поступлений от бизнеса приходится на крупные предприятия, однако нагрузка (по отношению к прибыли) на малые и средние предприятия выше. Из-за высокой налоговой нагрузки малые и средние предприятия не могут развиваться.

- Высокие налоги выдавливают МСП в большой теневой сектор, крупные компании — в офшоры, а также ведут к огосударствлению экономики, поскольку государственный сектор может компенсировать налоги за счёт повышения тарифов / сокращения дивидендов и пр.

- Высокая степень централизации бюджетной системы — значительная часть доходов поступает в федеральный бюджет (62% в 2017 г.).

- Сверхнизкая доля налоговых доходов в муниципальных и региональных бюджетах ставит их в зависимость от межбюджетных трансфертов и лишает мотивации к созданию условий для развития бизнеса

ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Системное решение: создание умной налоговой системы, которая поддержит рост экономики



СЕЙЧАС НАЛОГОВАЯ ПОЛИТИКА – В ЦЕЛОМ ПРИМИТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПО ИЗЪЯТИЮ СРЕДСТВ ИЗ ЭКОНОМИКИ В ПОЛЬЗУ КОНСОЛИДИРОВАННОГО БЮДЖЕТА. ТЕКУЩАЯ НАЛОГОВАЯ ПОЛИТИКА ВЫПОЛНЯЕТ В ОСНОВНОМ ФИСКАЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ И НЕ ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТИ КОНТРОЛИРОВАТЬ СОБЛЮДЕНИЕ БАЛАНСА МЕЖДУ ОБЪЁМОМ ИЗЪЯТИЙ И СРЕДСТВАМИ К РАЗВИТИЮ, А ТАКЖЕ СОБЛЮДЕНИЕ ПРАВИЛ УСТОЙЧИВОГО СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ.

Главная цель новой налоговой политики:

- обеспечить рост налоговых доходов за счет роста экономики, увеличения налоговой базы и установления оптимального соотношения между налогами и прибылью компаний;
- устранить социальные противоречия, не уменьшив стимулов к развитию.

Новая налоговая система должна основываться на анализе Big Data на базе новейших технологий и быть комплексной системой по установлению оптимального уровня изъятия. Ориентируясь на показатель налоги/прибыль, она должна одновременно проводить изъятие сверхнормативной прибыли и осуществлять налоговое стимулирование отраслей, секторов и регионов, даже кластеров (но не отдельных компаний), имеющих наибольший мультипликативный эффект на экономику и значение для долгосрочного роста и для решения социальных задач.

Для этого нужны новые эффективные налоговые инструменты.

Главные направления реформы

А **Снижение налоговой нагрузки**
Общее снижение налоговой нагрузки (до 35% от прибыли)

Б **Детенивизация**
Детенивизация МСП и деофшоризация

В **Повышение производительности труда**
Стимулирование модернизации и повышение производительности труда и, как следствие, рост налогооблагаемой базы

Г **Отраслевая и региональная диверсификация**
Повышение нагрузки в отраслях и регионах с избыточной доходностью и снижение — в депрессивных и перспективных регионах

Д **Ликвидация излишней нагрузки и неравенства в доходах населения**

Е **Стимулирование властей различного уровня к привлечению инвестиций**
Налоговое и бюджетное стимулирование властей различного уровня к привлечению инвестиций

Ж **Перераспределение доходов между различными уровнями бюджетов**

Два этапа создания умной налоговой системы

I ЭТАП

Цель первого этапа:

Без изменения структуры налоговой системы и внедрения новых инструментов, переход налоговой политики от исключительно краткосрочных фискальных целей к целям стимулирования стабильного экономического роста

- **А** Снижение налоговой нагрузки
- **Б** Детенивизация
- **В** Повышение производительности труда
- **Е** Стимулирование властей различного уровняк привлечению инвестиций
- **Д** Ликвидация избыточного неравенства в доходах населения

II ЭТАП

Цель второго этапа:

тонкая настройка налоговой системы, усложнение налоговой системы: применение налоговых новаций и элементов тонкой настройки, которые в купе с использованием новейших технологий Big Data позволяют устанавливать оптимальный уровень изъятия из экономики с целью стимулирования экономического роста в новых отраслях и депрессивных регионах.

- **Г** Отраслевая и региональная диверсификация
- **Ж** Перераспределение доходов между различными уровнями бюджетов

I ЭТАП

Цель первого этапа:

Без изменения структуры налоговой системы и внедрения новых инструментов. Переход налоговой политики от исключительно краткосрочных фискальных целей к целям стимулирования стабильного экономического роста.

Меры: микро и малый бизнес

№	1-я группа решений — микро- и малый бизнес	Достижение цели
1.1	Принять закон, устанавливающий статус самозанятого, без права найма, вводя фактически уведомительный характер регистрации, патент до 20 тыс. руб. в год. При привлечении к административной ответственности самозанятые приравниваются к физическим лицам. Режим распространяется на 45 видов деятельности. В течение первых пяти лет введения режима с ИП взимается только единый платеж в социальные фонды — 10 тыс. руб.	Б
1.2	Введение торгового сбора — при условии зачета других налоговых начислений в том же объеме — с целью снижения налоговой нагрузки на добросовестных налогоплательщиков. Расширение географии применения торгового сбора: разрешить всем органам местного самоуправления вводить торговый сбор (после принятия регионом соответствующего закона)	А Б
1.3	Предоставление организациям на упрощенной системе налогообложения права выбора статуса плательщика НДС	Б
1.4	Освободить индивидуальных предпринимателей, уже находящихся на пенсии от взносов в ПФР	Б

Меры: модернизация и рост производительности труда

№	2-я группа решений — повышение конкурентоспособности и рост производительности труда растущих малых и средних производственных компаний	Достижение цели
2.1	Налоговый (по налогу на прибыль, НДС, налогу на имущество, акцизы) зачет 25% стоимости нового оборудования. Но не более 25% от объёма начисленных налогов	А В Г
2.2	Ускоренная амортизация (повышающий коэффициент — 2) на сумму 150% от стоимости оборудования российского производства	В Г
2.3	Распространение налогового льготирования участников территорий опережающего развития на территориально-отраслевые кластеры	В Г
2.4	Отмена налога на имущество в части движимого производственного имущества	В Г
2.5	Налог Тобина: с целью стимулирования банков развивать кредитование инвестиций в производство — налогообложение доходов банков от спекулятивных операций (купля-продажа валюты, покупки-продажи ценных бумаг на баланс банка и др.)	А В Г
2.7	Установление пониженной ставки страховых взносов (14%) для производственных предприятий, создающих ВПРМ;	А Б В Г
2.8	Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль; облегчение процедуры применения данной льготы;	А В Г
2.9	Нулевая ставка НДС по проектной (инжиниринговой) и дизайнерской деятельности, разработке и продаже программного обеспечения, т.е. для видов деятельности, которые невозможно ограничить таможенными барьерами.	В Г

А Снижение налоговой нагрузки

Б Детенивизация

В Повышение производительности труда

Г Отраслевая и региональная диверсификация

Д Ликвидация избыточного неравенства в доходах населения

Е Стимулирование властей различного уровня к привлечению инвестиций

Ж Перераспределение доходов между различными уровнями бюджетов

Меры: социальное выравнивание

№	3-я группа решений – социальное выравнивание	Достижение цели
3.1	Отменить порог по уплате страховых взносов (755 тыс. руб. в 2019 году). При этом вернуть адресность уплаты страховых взносов выше законодательно установленных пределов годового дохода физического лица	Б Д
3.2	Включить в базу для расчета налогового вычета весь объем налогов и страховых взносов, уплачиваемых физическим лицом (например, взносы в негосударственные пенсионные фонды).	Б Д
3.3	Снижение ставок страховых взносов в ФОМС для работодателей, предоставляющих работникам ДМС (идентичному покрытию по ОМС)	Б Д
3.4	Отказаться от налогообложения минимального дохода физических лиц (ниже МРОТ) и ввести дополнительный платеж — 10% на сверхдоходы свыше 1 млн. руб. в месяц) — направить в пенсионный фонд	Д
3.5	Увеличить в 4 раза уровень расходов на образование и лечение, подлежащих налоговому вычету	В Д
3.6	Освобождение от уплаты страховых взносов ИП (и самозанятых), являющихся одновременно наемными работниками, при условии, что размер страховых взносов, уплачиваемых работодателем за работника, превышает размер минимального взноса, установленного для ИП «за себя»	А Д

Меры: распределение доходов между уровнями бюджетов

№	4-я группа решений – распределение доходов между уровнями бюджетов	Достижение цели
4.1	Внедрить методику мотивации муниципалитетов: • Направлять 100% от прироста налоговых поступлений, зачисляемых в региональный бюджет, в отчетном периоде по отношению к плану от субъектов микро- и малого бизнеса в муниципальный бюджет • Ликвидировать КГН или разрешить всем	Б В Г Е Ж
4.2	Предоставить право субъектам РФ — в дополнение к акцизам — вводить налог с продаж на алкогольную и табачную продукцию: • Поступления от налога с продаж распределять между региональными и муниципальными бюджетами в пропорции 50/50 • Поступления от акцизов направляются в федеральный бюджет	Б В Г Е
4.3	Распределение поступлений от НДФЛ: 50% в муниципальные, 50% в региональные бюджеты: • Муниципальная часть НДФЛ выплачивается в бюджет по месту указанного работником места жительства	Г Е Ж

А Снижение налоговой нагрузки

Б Детенивизация

В Повышение производительности труда

Г Отраслевая и региональная диверсификация

Д Ликвидация избыточного неравенства в доходах населения

Е Стимулирование властей различного уровня к привлечению инвестиций

Ж Перераспределение доходов между различными уровнями бюджетов

Меры: стабильность налогового законодательства

№	5-я группа решений – стабильность налогового законодательства	Достижение цели
5.1	Все неясности и неточности толкуются в пользу налогоплательщика	Б
5.2	Отмена штрафа и пени, если налоговые органы неправильно разъясняют Налоговый кодекс	Б
5.3	Больше времени бизнесу для изучения изменений в Налоговом кодексе (все поправки в Налоговой кодекс принимаются одним пакетом не позднее 1 июля)	Б
5.4	Ввести новое бюджетное правило – в случае роста налоговых доходов возвращать 50 % прироста в экономику за счет снижения ставок или предоставления дополнительных целевых льгот. Например, снижение ставки НДС до единой – постепенно, пропорционально росту собираемости (достигнутому за счет внедрения АСК НДС-2, улучшения качества администрирования) НДС к базовому уровню 2015 г., с поправкой на инфляцию.	А Б В
5.5	Правило «1 новая форма отчётности вводится — 2 старых формы отчётности отменяются» (с условием неувеличения общего числа показателей в изменяемых формах отчётности)	Б
5.6	Упрощение системы всех видов отчетности	Б

А Снижение налоговой нагрузки
Б Детенивизация
В Повышение производительности труда
Г Отраслевая и региональная диверсификация
Д Ликвидация избыточного неравенства в доходах населения
Е Стимулирование властей различного уровня к привлечению инвестиций
Ж Перераспределение доходов между различными уровнями бюджетов

НА I ЭТАПЕ НЕОБХОДИМО СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ «ЭЛЕКТРОННАЯ ЭКОНОМИКА 1.0»

СБОР ДАННЫХ О РАЗВИТИИ ОТДЕЛЬНЫХ СУБЪЕКТОВ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ГРУПП ПРЕДПРИЯТИЙ, ОТРАСЛЕЙ И РЕГИОНОВ ПО ПРИНЦИПУ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ.

- Данная система не призвана заменить официальную систему государственной статистики. Ее задача дополнить имеющуюся систему в соответствии с лучшими международными практиками в данной сфере.
- С точки зрения сопоставимого анализа, наибольшее значение будут иметь структурные характеристики экономики (добавленная стоимость, выручка, прибыль, оплата труда и т.д.), отраженные в данных налогового учета.
- Данные должны предоставляться в обезличенном агрегированном виде с учетом норм статьи 102 НК РФ «Налоговая тайна».

Данные анализируются на предмет доходности и перспективы роста по отраслям и регионам.

Вырабатываются меры налоговой, тарифной, таможенной политики, исходя из задач стимулирования экономического роста и наполнения доходов бюджета.

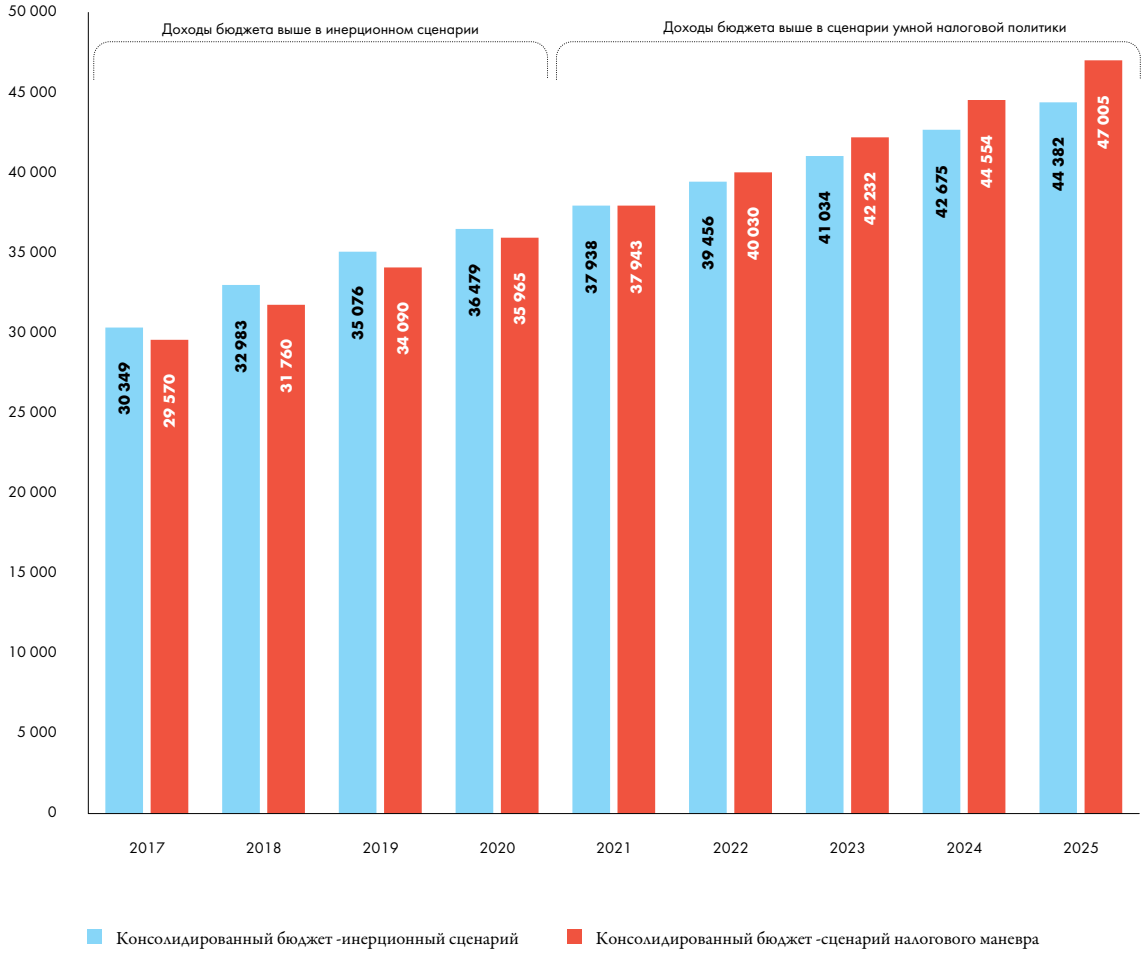
База данных должна иметь доступ к источникам данных: ФНС, ФТС, Казначейство, внебюджетные фонды.

Располагая данными о выпуске, налоговых поступлениях и фонде оплаты труда, ФНС России предоставляет органу, ответственному за экономическое развитие, следующие статистические данные:

- Выпуск в текущих ценах
- Финансовый результат
- Налоговые поступления по видам налогов
- Фонд оплаты труда и налогообложение ФОТ
- Стоимость недвижимого имущества по видам
- Добавленная стоимость
- Занятость
- Количество ВПРМ
- Инвестиционная активность
- Данные о продажах по видам продукции АСК НДС-2
- и другие.

«УМНАЯ» НАЛОГОВАЯ ПОЛИТИКА ВЫГОДНА ДЛЯ БЮДЖЕТА

Консолидированный бюджет в 2-х сценариях в 2017–2025 гг., млрд. руб.



Дефицит бюджета не превышает 3%

Объем консолидированного бюджета в сценарии перехода к «умной» налоговой политике превосходит объем консолидированного бюджета в инерционном сценарии через 5 лет, а дополнительные доходы бюджета от перехода к умной налоговой политике перекрывают налоговые инвестиции через 8 лет.

2017	30349	29570	-779
2018	32983	31760	-1223
2019	35076	34090	-986
2020	36479	35965	-514
2021	37938	37943	5
2022	39456	40030	574
2023	41034	42232	1198
2024	42675	44554	1879
2025	44382	47005	2622

МЕРЫ

1 Утверждать «Основные направления налоговой политики» на уровне Президента РФ. Основные направления налоговой политики должны содержать как краткосрочные меры на ближайшую перспективу, обязательные к реализации посредством принятия нормативных правовых актов, так и долгосрочные направления, обеспечивающие бизнесу предсказуемость и прозрачность климата

2 В 2019 г. разработать и утвердить основные направления налоговой политики РФ на 2020–2024 гг. и 2025–2030 гг. Изменить структуру налогов в соответствии с задачей стимулирования экономического роста — снижение налогов на производство, оборотных налогов за счет увеличения налогов на потребление и природную ренту

3 Установить для кластерных проектов налоговые условия не хуже, чем в ТОР

4 Ускоренная амортизация (повышающий коэффициент — 2,0) на сумму 150% от стоимости высокотехнологичного оборудования (перечень высокотехнологического оборудования либо его критерии устанавливаются Правительством РФ), а также любого оборудования российского производства

5 Установление пониженной ставки страховых взносов (14%) для производственных предприятий с высокой производительностью труда и при этом создающие рабочие места

6 Налоговые каникулы (ставка 0%, освобождение от уплаты налога) по налогу на имущество организаций и земельному налогу на 5 лет для новых производств

7 В четырёх регионах России провести эксперимент, устанавливающий порядок оплаты самозанятыми, без права найма, фиксированной суммы за право деятельности. Режим распространяется на 45 видов деятельности

8 Предоставление ИП и организациям на упрощенной системе налогообложения права выбора статуса плательщика НДС

9 Введение вычетов по НДФЛ в размере 30% от суммы расходов на аренду жилья для стимулирования легализации доходов от сдачи жилья в аренду и развития рынка аренды

10 Внедрить методику мотивации муниципалитетов:

- Направлять 100% от прироста налоговых поступлений, зачисляемых в региональный бюджет, в отчетном периоде по отношению к плану от субъектов микро- и малого бизнеса в муниципальный бюджет
- Предоставить право субъектам РФ вводить налог с продаж на алкогольную и табачную продукцию

11 Отказаться от налогообложения минимального дохода физических лиц (МРОТ) и ввести налоги на сверхпотребление

12 Выровнять уровень 30% уплаты страховых взносов выше законодательно установленных пределов годового дохода физического лица (796 тыс. руб. в 2016 году)

13 Повышение коэффициента (с 1,5 до 2) к расходам на НИОКР, уменьшающим налогооблагаемую прибыль; облегчение процедуры применения данной льготы

14 Увеличить в 4 раза уровень расходов на образование и лечение, подлежащих налоговому вычету, включить в базу для расчета налогового вычета весь объем страховых взносов и налогов, уплачиваемых физическим лицом

15 С целью стимулирования банков развивать кредитование инвестиций в производство ввести (по аналогии с налогом Тобина) налогообложение доходов банков от спекулятивных операций (купля-продажа валюты банками от своего имени, операции с производными финансовыми инструментами и др.)



13

«Переход к новой модели тарифного регулирования в России»

СОДЕРЖАНИЕ

532 Последствия неконтролируемого роста тарифов

533 Высокая задолженность перед поставщиками

534 Причины формирования задолженности на розничных рынках электроэнергии

535 Стоимость электроэнергии стремится к европейским показателям

536 Разброс стандартизированной тарифной ставки технологического присоединения к электрическим сетям в рамках одного ФО

541 Динамика тарифов на водоснабжение (по потребителям)

542 Динамика тарифов на водоотведение (по потребителям)

543 Высокая степень изношенности основных фондов

544 Инвестиции в сектор ЖКХ

545 Потенциал снижения затрат

546 Устаревшая модель ценообразования на услуги и товары монополий и ее характеристика

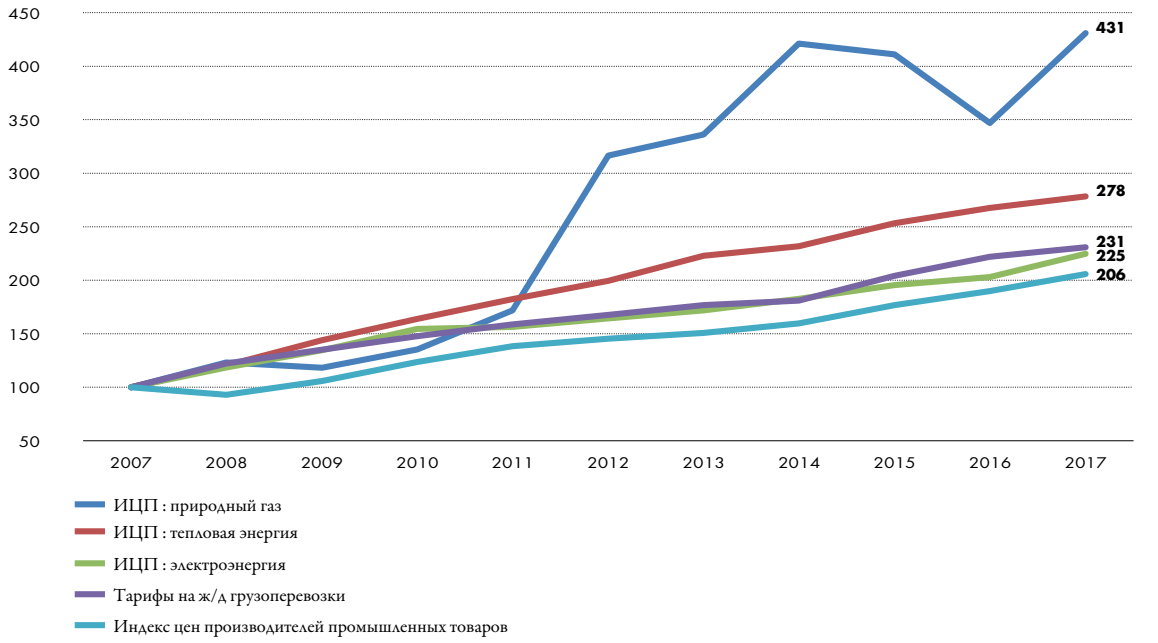
549 Предложения по совершенствованию модели тарифного регулирования в России

555 Использование «Администрации роста» для калибровки механизма перехода на новую модель

556 Переход к новой модели в России

Последствия неконтролируемого роста тарифов

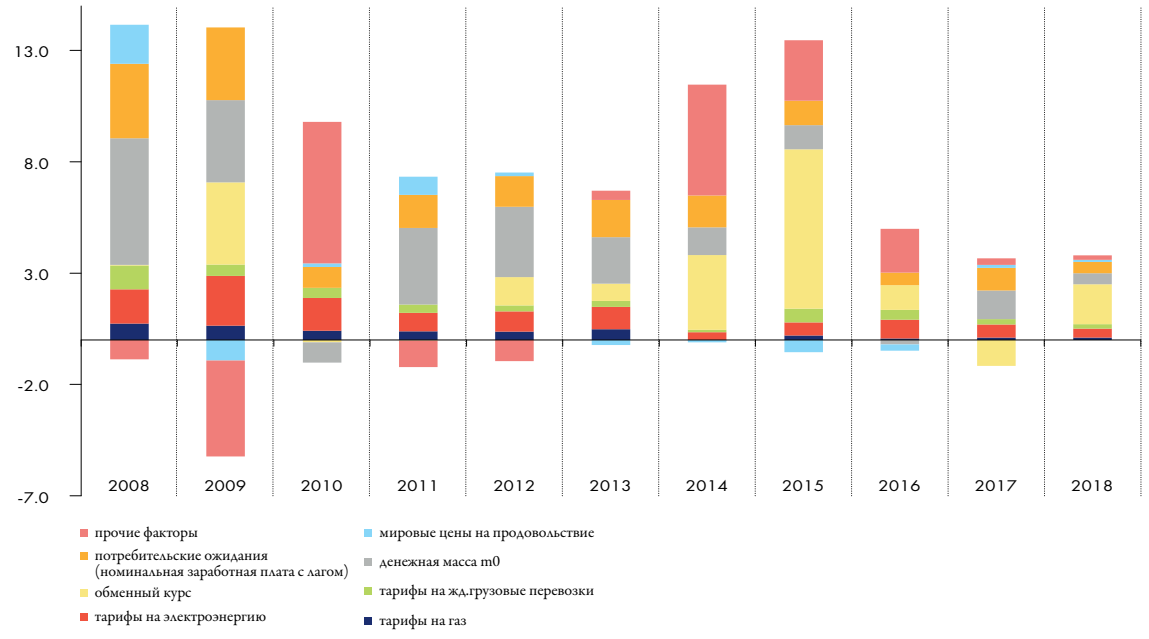
Динамика цен на товары и услуги естественных монополий в сравнении с ценами промышленности, %



Источник: Росстат

- Монополии ориентированы на постоянный рост стоимости своих товаров (услуг). В результате происходит наращивание инфляции и необоснованный рост цен, увеличение издержек несырьевого сектора экономики.
- 1% роста тарифов = –0,1% роста несырьевых секторов (расчеты ИПН РАН)

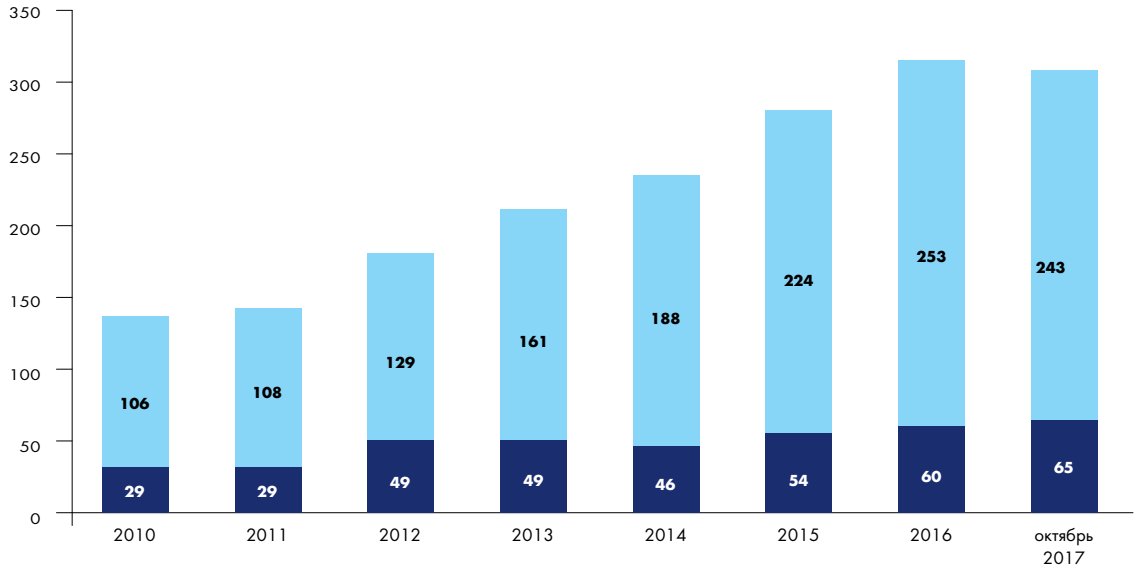
Динамика цен на товары и услуги естественных монополий в сравнении с ценами промышленности, %



Источник: Росстат

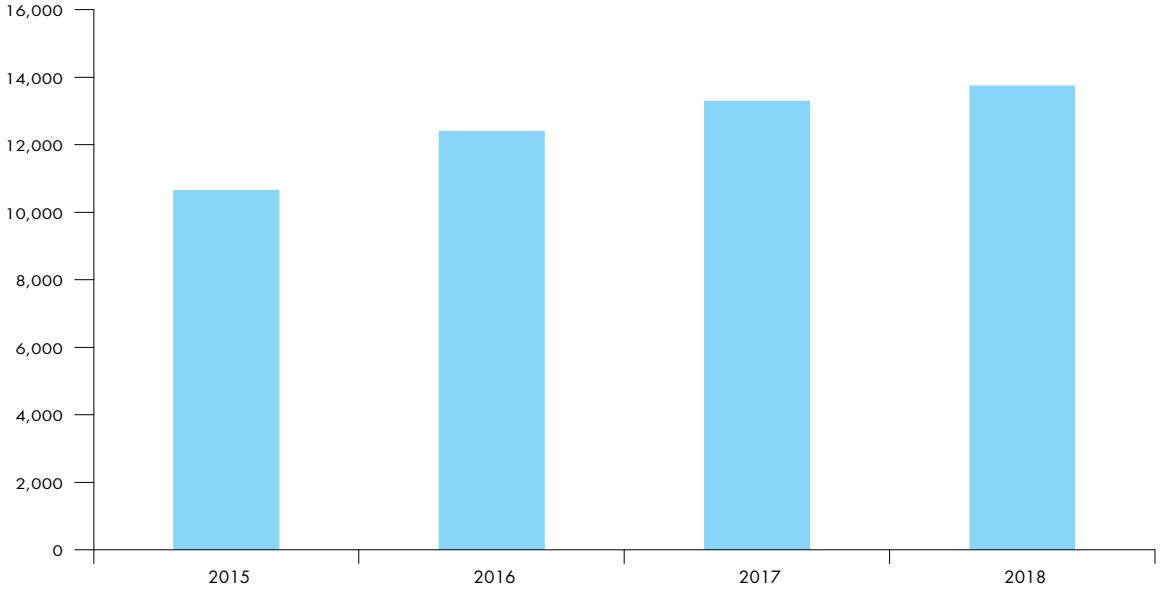
Высокая задолженность перед поставщиками

Динамика задолженности за электроэнергию, млрд руб.



Источник: доклад EY «Обзор электро-энергетической отрасли России» (на основе данных Ассоциации «НП Совет рынка»)

Сумма дебиторской задолженности за оказанные жилищно-коммунальные услуги всех групп потребителей (млрд руб.)

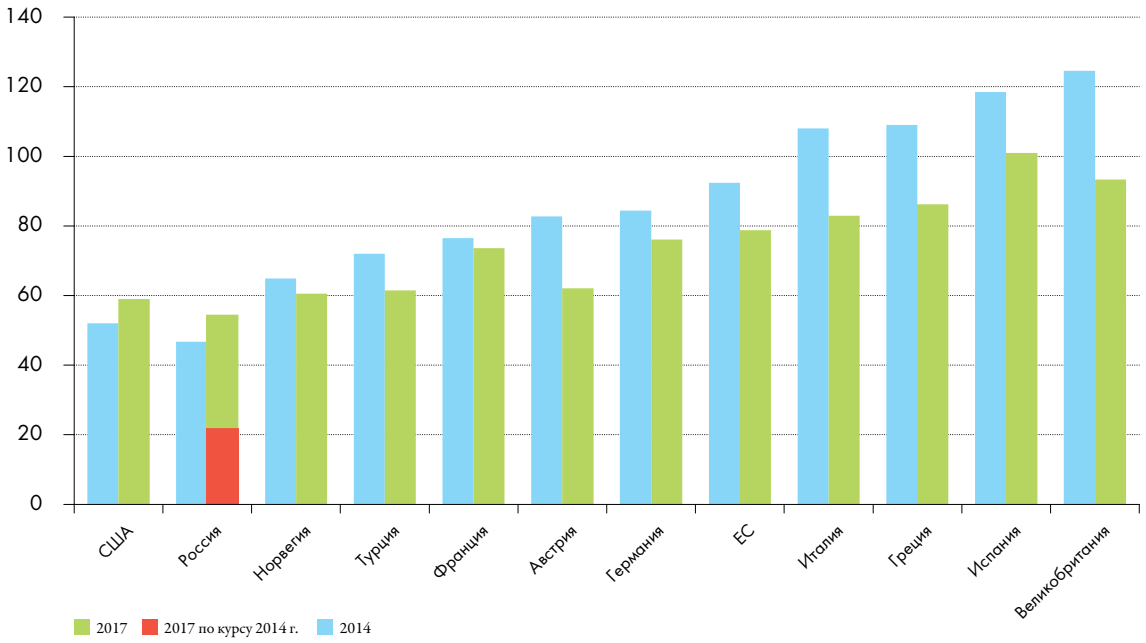


Источник: Росстат

Причины формирования задолженности на розничных рынках электроэнергии

- Снижение реальных располагаемых доходов населения и уменьшение прибыли субъектов МСП
- Снижение экономической активности
- Неэффективное управление дебиторской задолженностью со стороны поставщиков
- Рост тарифов, опережающий темпы инфляции

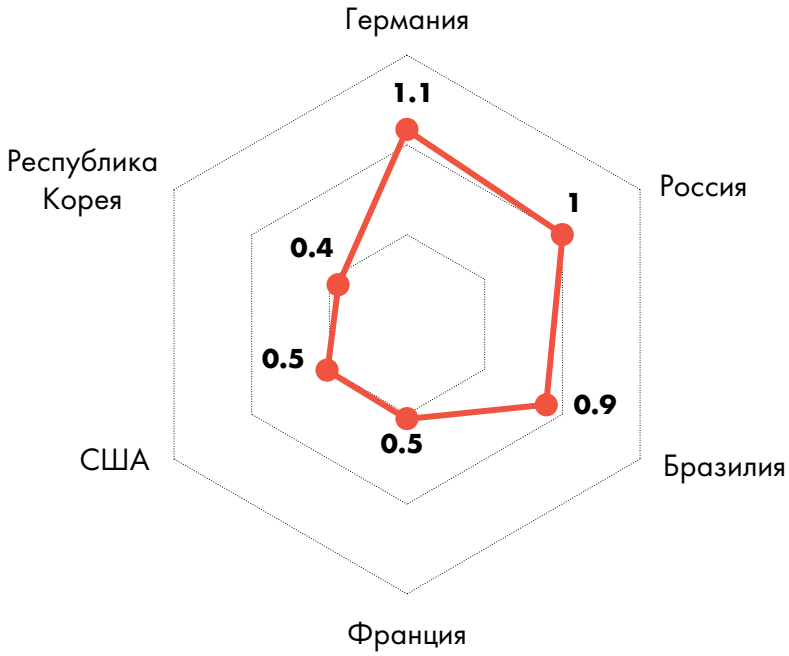
Стоимость электроэнергии стремится к европейским показателям



Источник: Росстат, Eurostat, IEA

Данные представлены в EUR за мегаватт-час отпущенной электроэнергии промышленным потребителям

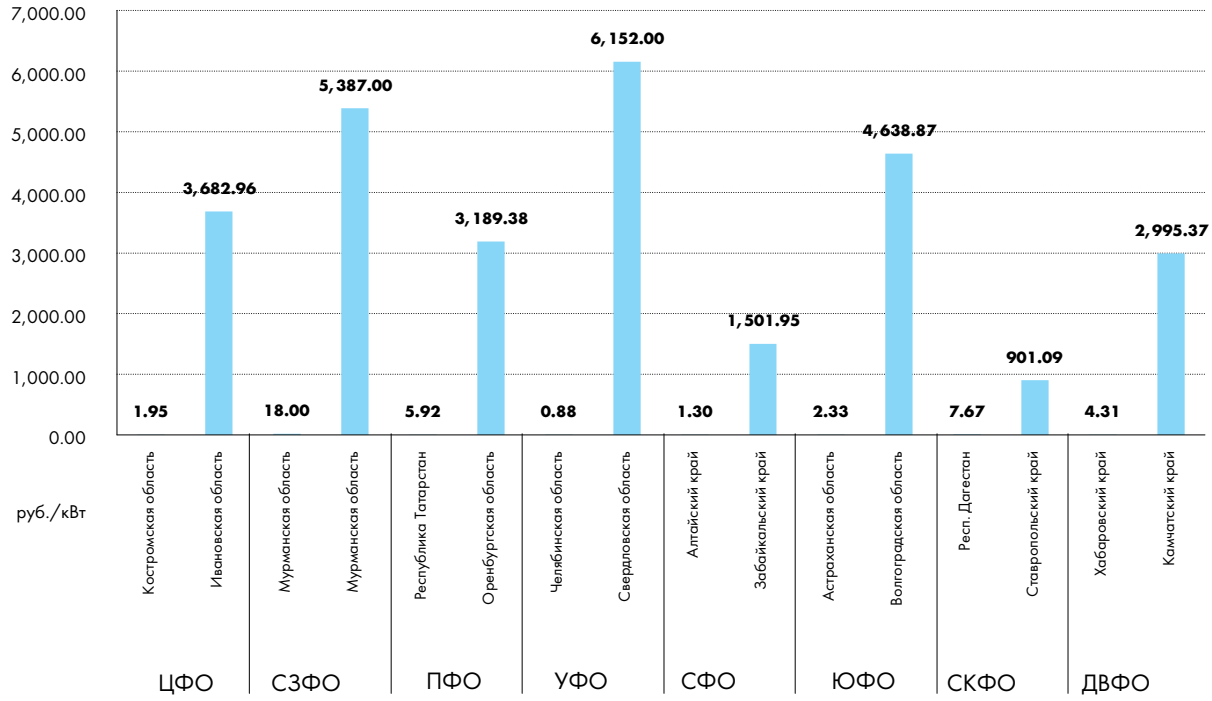
Соотношение тарифов на электричество в странах мира, пересчитанных по паритету покупательной способности (Россия = 1)



Расчет по данным Всемирного банка

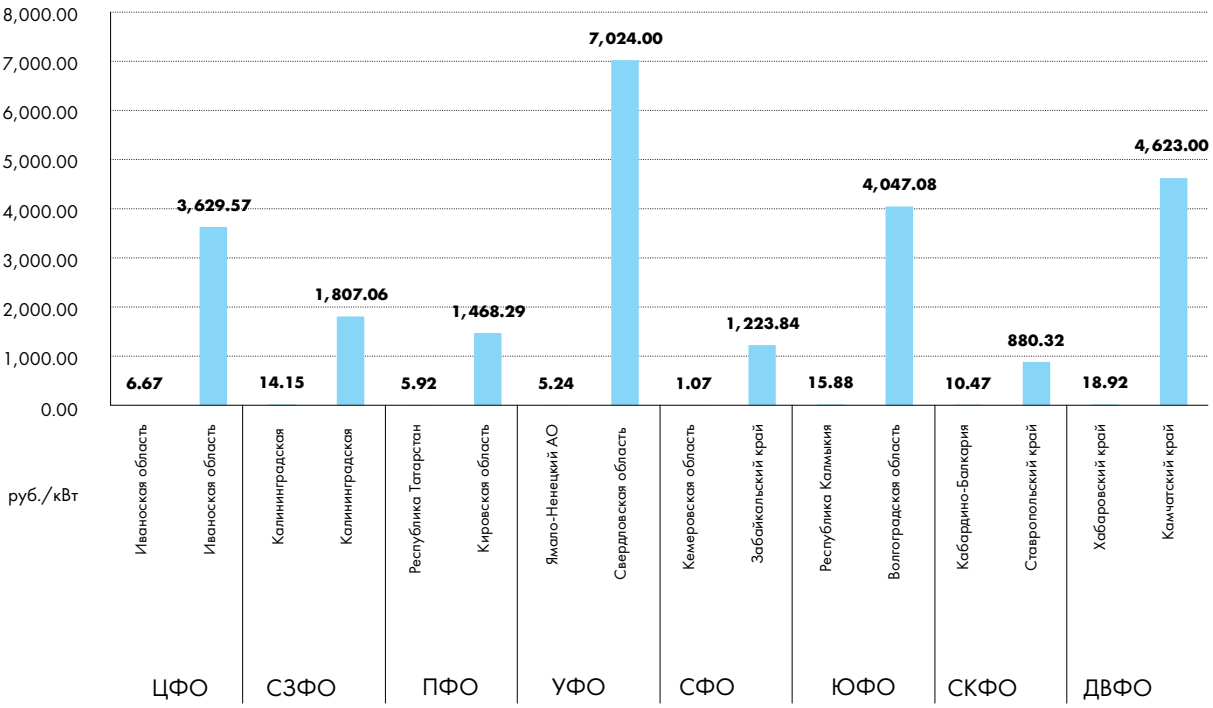
Разброс стандартизированной тарифной ставки технологического присоединения к электрическим сетям в рамках одного ФО

Значения ставок С1 (руб. за кВт), 2017 г.



Источник: АНО «ЦМОК»

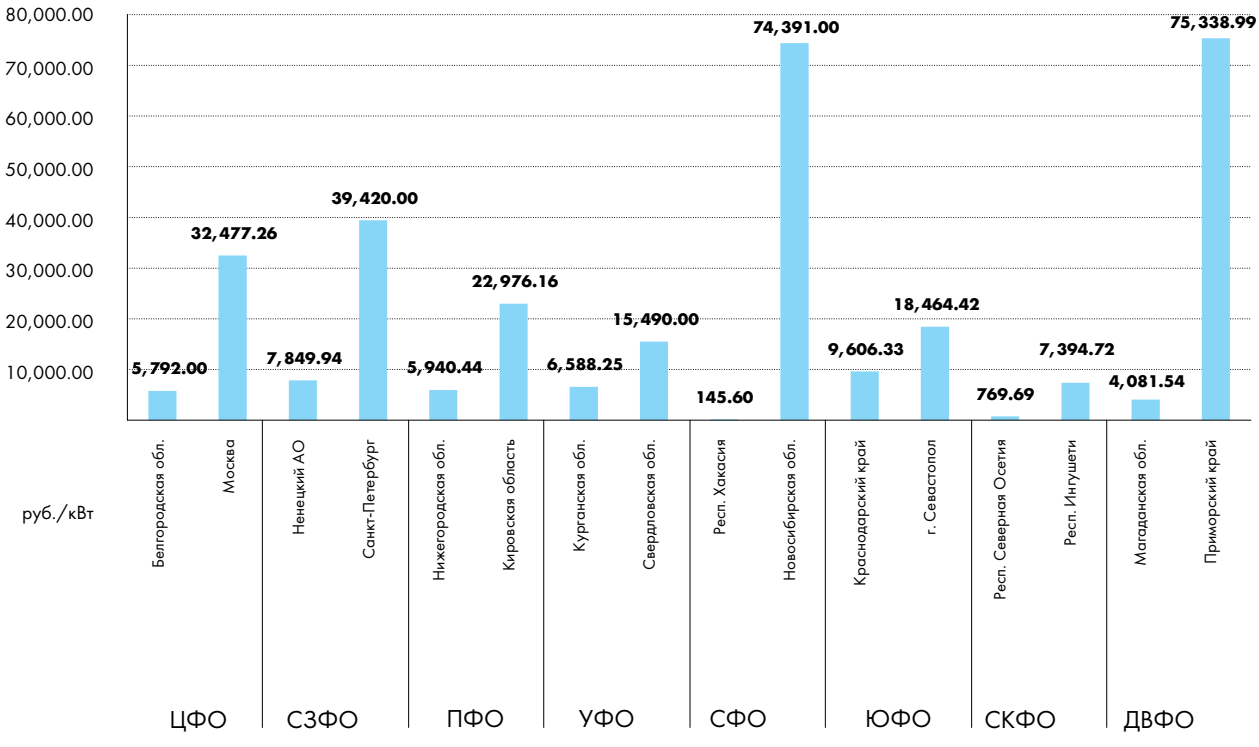
Значения ставок С1 (руб. за кВт), 2017 г.



Источник: АНО «ЦМОК»

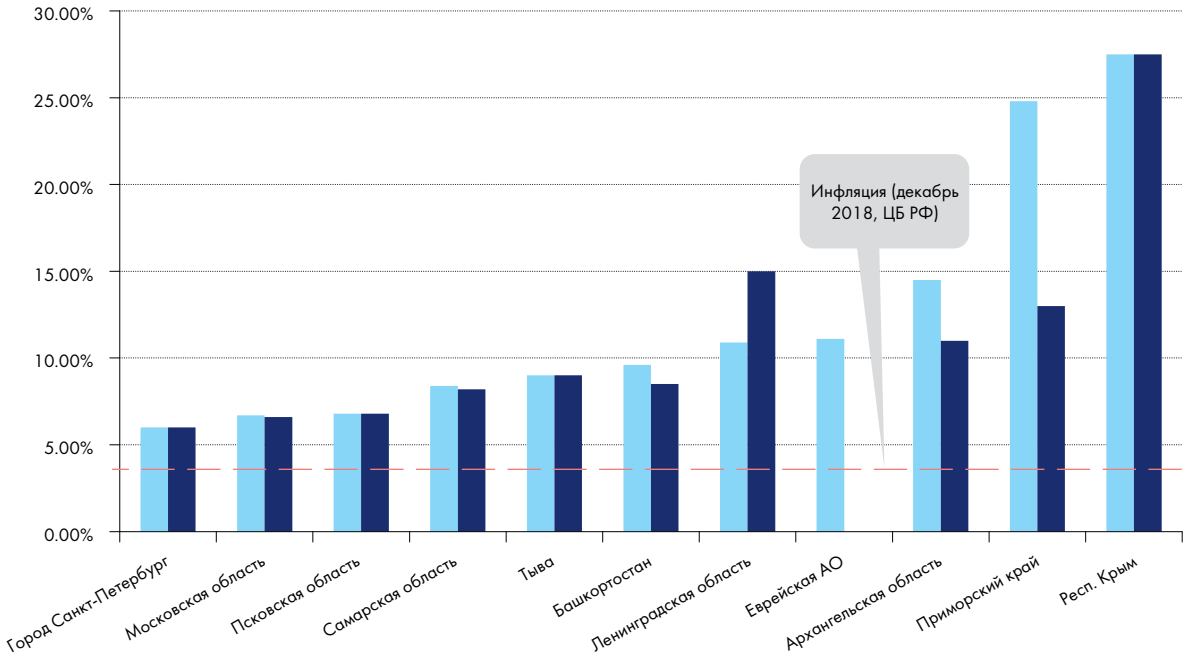


Значения ставок С1 (руб. за одно присоединение), 2018 г.



Источник: АНО «ЦМОК»

Максимальный прирост одноставочных тарифов на 2 п.г. 2018 к уровню 1 п.г. 2018, %



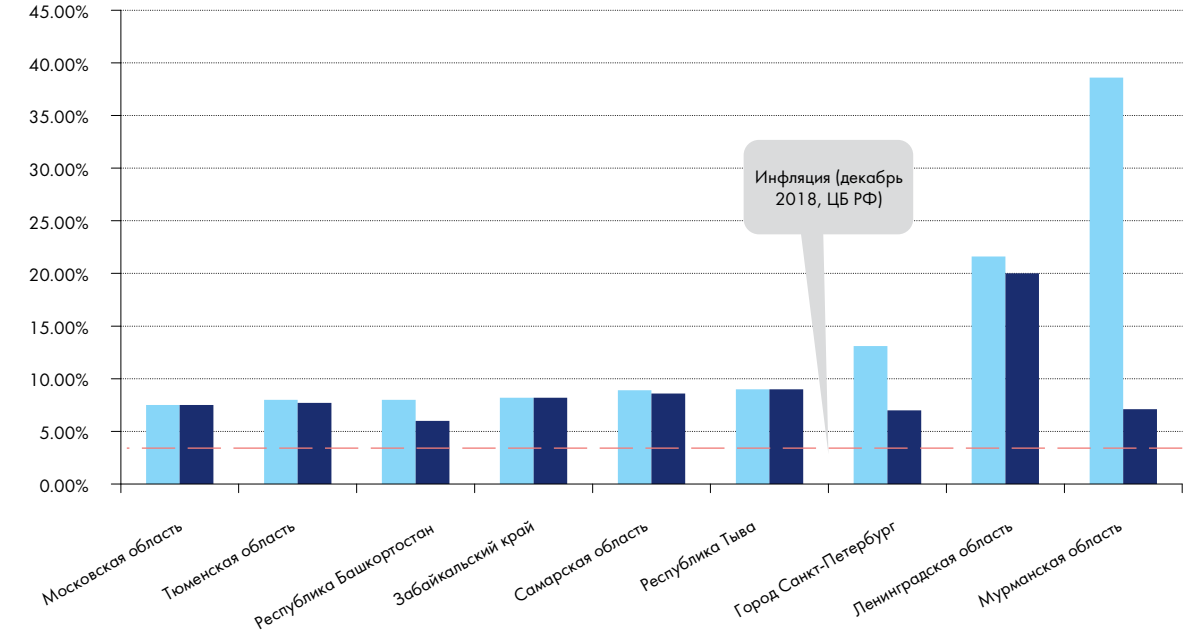
СН-I
СН-II

* СН-I и СН-II –уровни напряжения, на которых в основном работают МСП

**Одноставочный тариф предполагае тумножение ставки тарифа на объем потребленной электроэнергии за месяц.

Источник: Ассоциация «НП Совет рынка»

Максимальный прирост ставки за содержание на 2 п.г. 2018 к уровню 1 п.г. 2018, %



СН-I
СН-II

* СН-I и СН-II –уровни напряжения, на которых в основном работают МСП

**Двухставочный тариф предполагает умножение ставки на содержание на величину «сетевой» мощности за месяц и умножения ставки на потери на объем потребленной электроэнергии за месяц.

Источник: Ассоциация «НП Совет рынка»

Динамика одноставочных тарифов на 2 п.г. 2018 к уровню 1 п.г. 2018, % (СН-I)



Динамика одноставочных тарифов на 2 п.г. 2018 к уровню 1 п.г. 2018, % (СН-II)



Динамика двухставочных тарифов на 2 п.г. 2018 к уровню 1 п.г. 2018, % (СН-I)

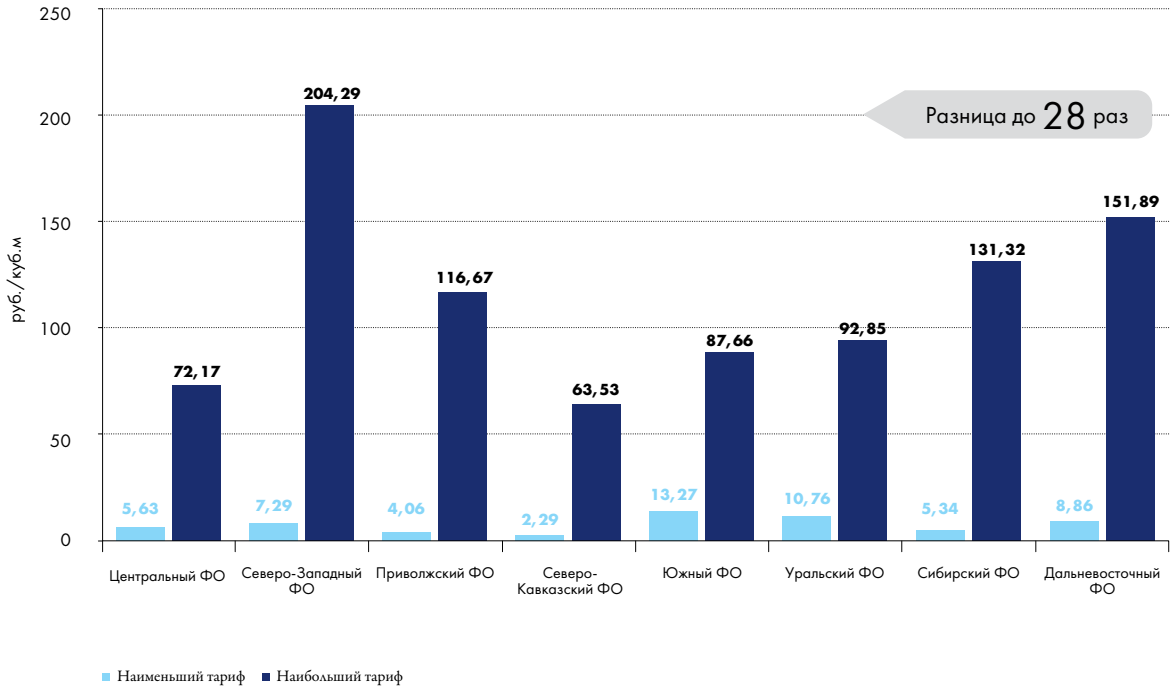


Динамика двухставочных тарифов на 2 п.г. 2018 к уровню 1 п.г. 2018, % (СН-II)



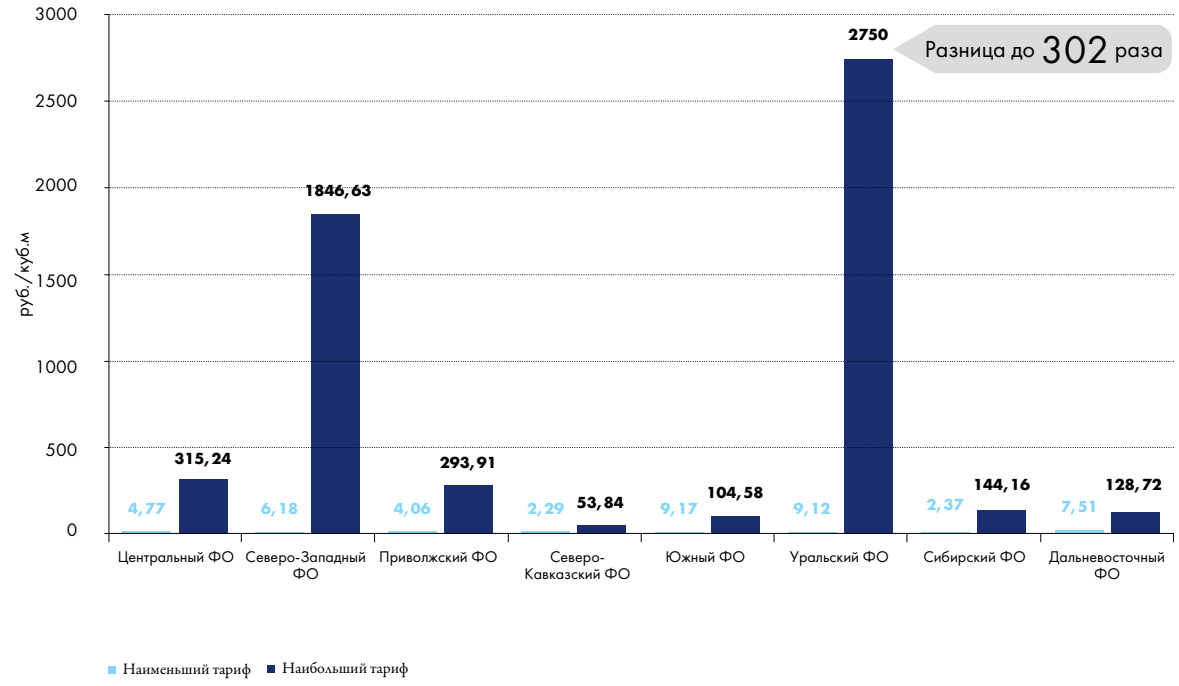
Динамика тарифов на водоснабжение (по потребителям)

Тарифы для населения



Источник: АНО «ЦМОК»

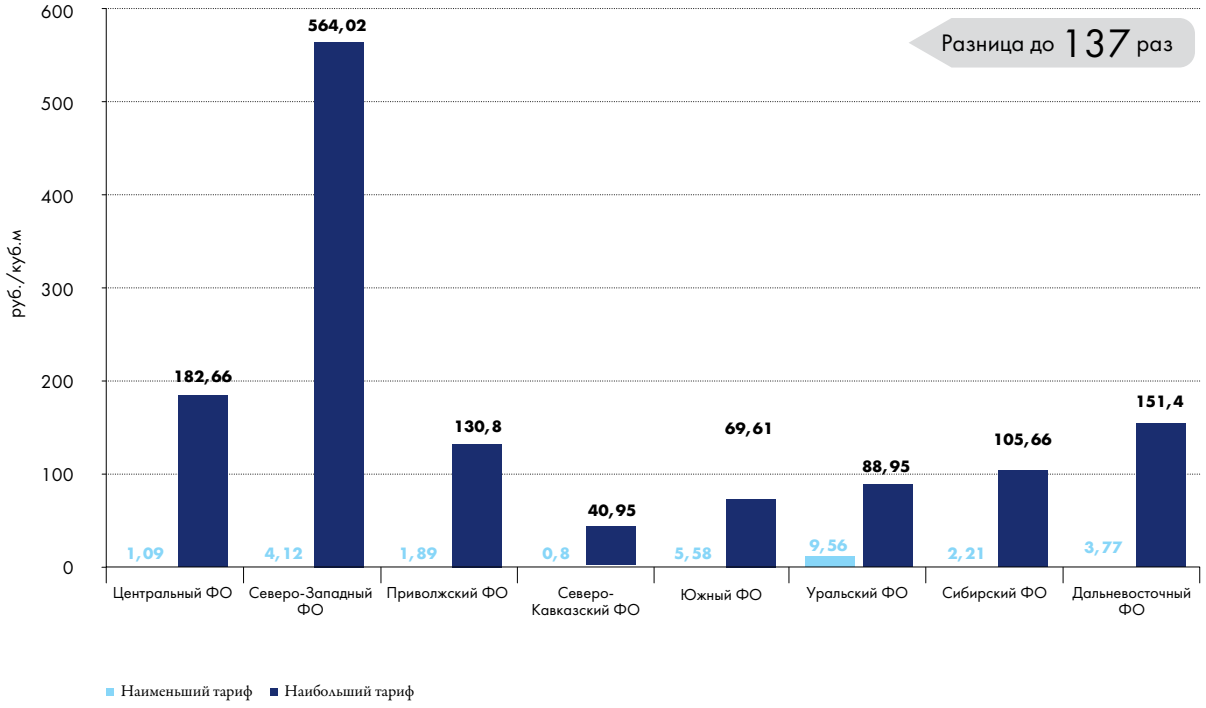
Тарифы для прочих потребителей



Источник: АНО «ЦМОК»

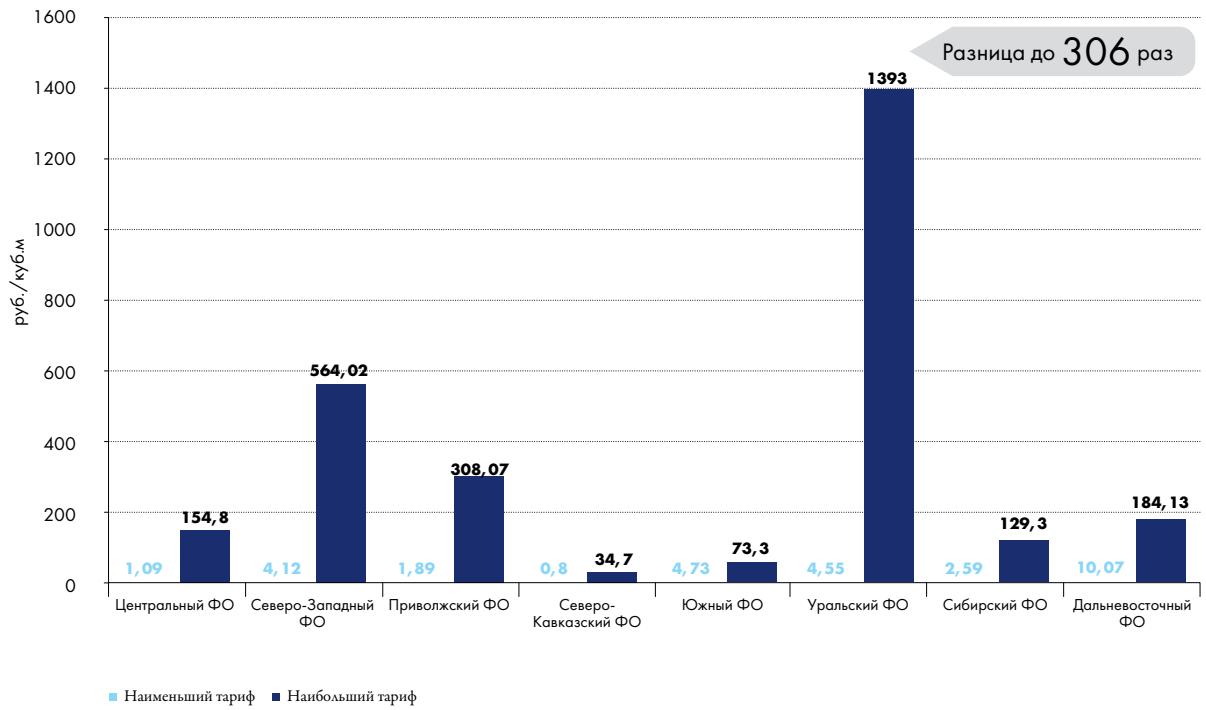
Динамика тарифов на водоотведение (по потребителям)

Тарифы для населения



Источник: АНО «ЦМОК»

Тарифы для прочих потребителей

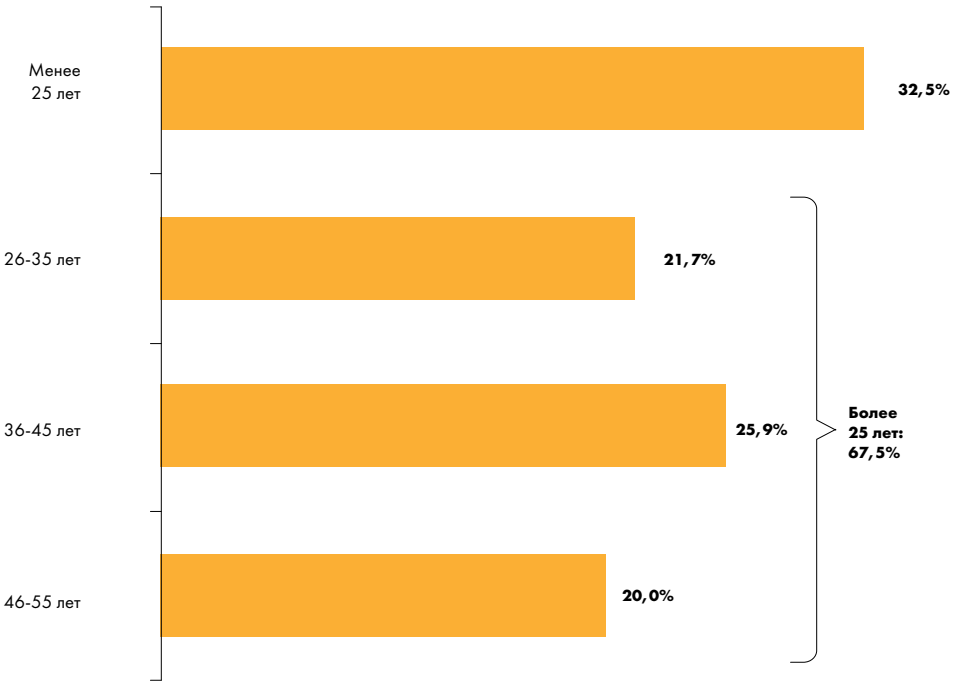


Источник: АНО «ЦМОК»

Высокая степень изношенности основных фондов

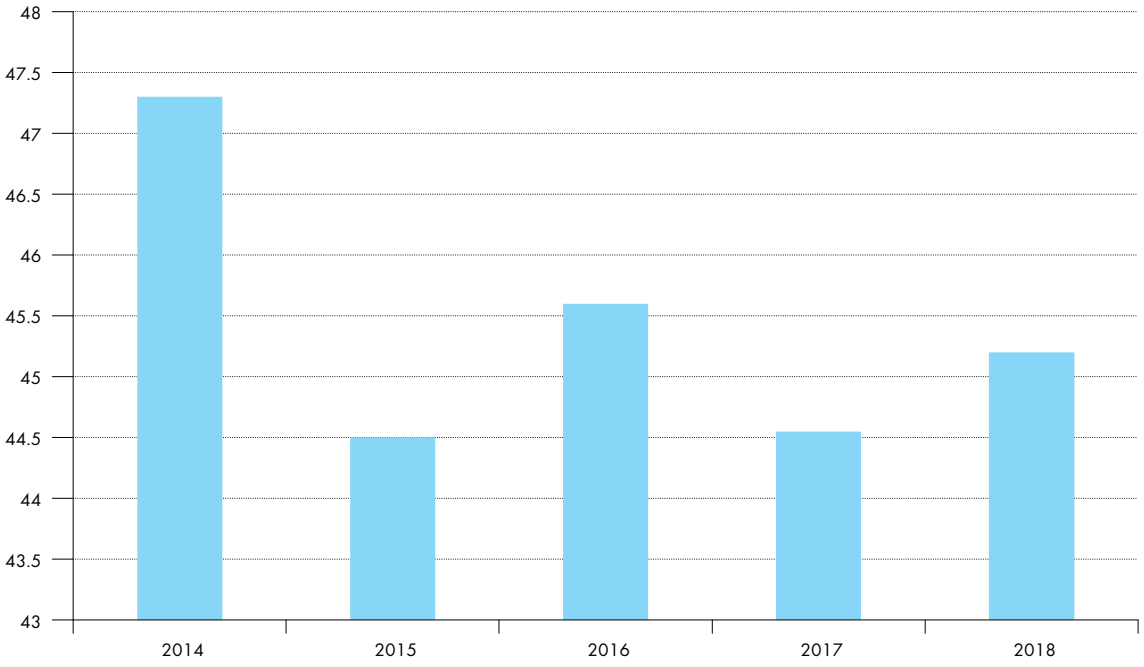
- Более 67,5% объектов электроэнергетики были введены в эксплуатацию до 1980 г.
- К 2025 г. свыше 120 ГВт мощности паротурбинного оборудования выработают свой парковый ресурс.

Возрастная структура генерирующего оборудования на начало 2017 года



Источник: доклад EY «Обзор электро-энергетической отрасли России»

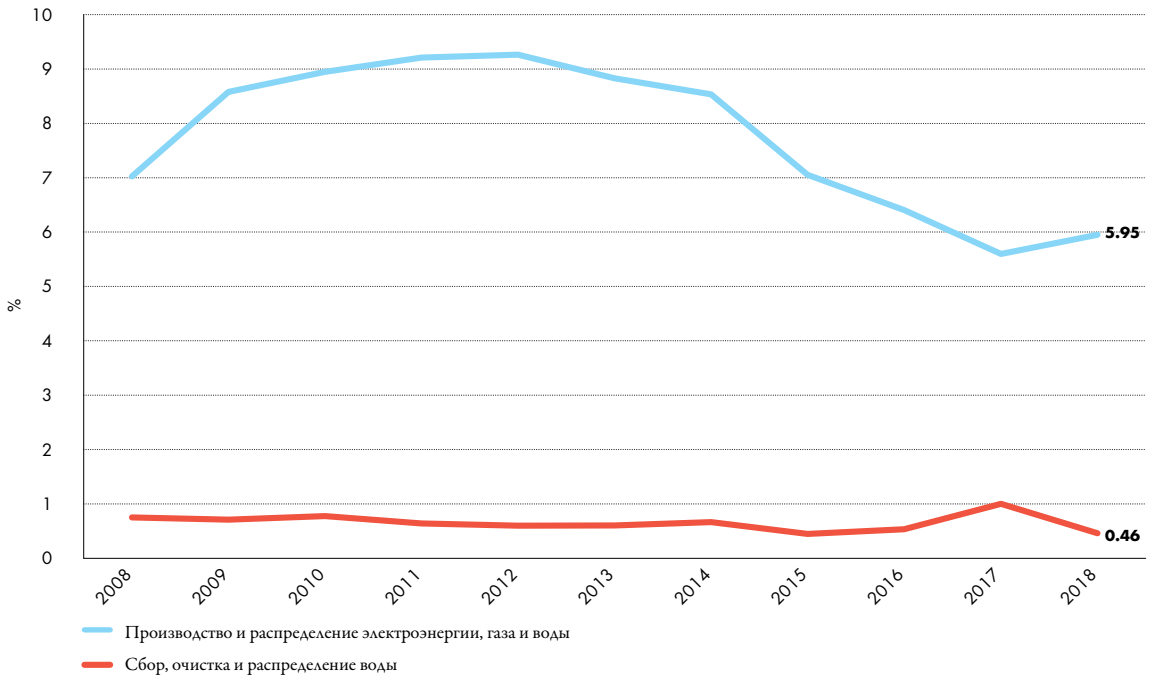
Степень износа основных фондов (производство и распределение электроэнергии, газа и воды)%



Источник: Росстат

Инвестиции в сектор ЖКХ

Доля инвестиций в сектор ЖКХ от всех инвестиций в основной капитал (%)



Источник: Росстат

Высокая степень изношенности основных фондов: причины

- Основная мотивация инфраструктурных монополий — получение доходов
- Незаинтересованность инфраструктурных монополий в модернизации существующих сетей и повышении эффективности
- При текущей модели повышение эффективности деятельности сетевых компаний приводит к снижению их доходов

Результаты проекта по выявлению и ликвидации нарушений прав предпринимателей в области инфраструктурных монополий

В РАМКАХ ПИЛОТНОГО ПРОЕКТА ЭКСПЕРТНОГО ЦЕНТРА ПРИ УПОЛНОМОЧЕННОЙ АНО «ЦМОК» ВЫЯВЛЕНЫ:

- **Системные нарушения** законодательства РФ в области регулируемого государством ценообразования при принятии тарифных решений ОИВ субъектов РФ;
- При формировании сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков выявлены экономически необоснованные расходы в размере более **50 млрд руб.**;
- Анализ показал рост **до 674%** эталонной выручки сбытовых организаций, сформированной на основе эталонных затрат.

Потенциал снижения затрат

Потенциал снижения затрат монополий за счет повышения эффективности использования ресурсов оценивается до 30%

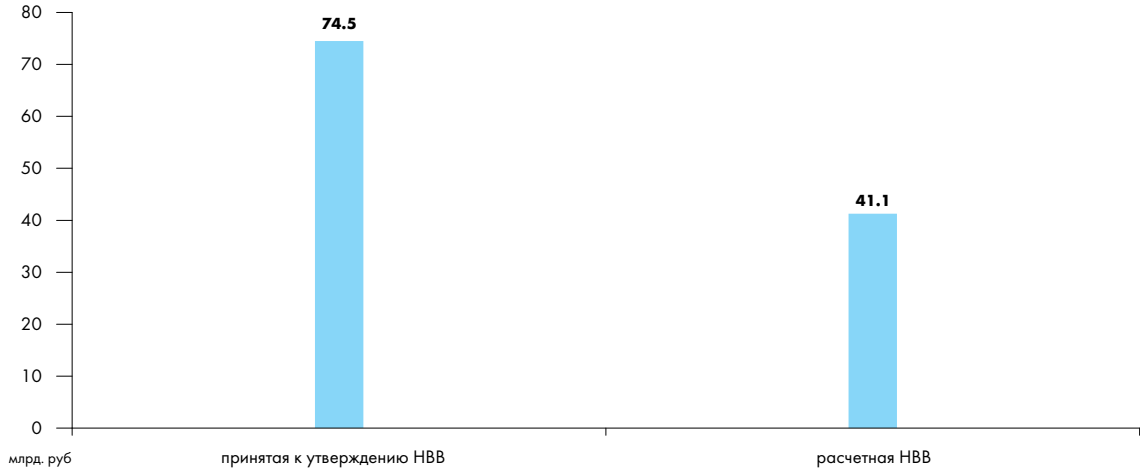
РАССЧИТАНЫ:

Стоимость У. Е. = 106,01 тыс. руб.
Количество У. Е. = 1134.

Расчетное сокращение расходов по всем сетевым организациям выбранного региона составляет **33,4 млрд рублей, или 44,8%.**

Расчетное сокращение тарифной нагрузки на потребителей электрической энергии может составить **27,8%** только за счет сетевой составляющей тарифа на электрическую энергию.

Укрупненный расчет расходов в сфере услуг по передаче электрической энергии на основе эталонной территориальной сетевой организации региона X на 2016 год с использованием подходов по нормированию затрат



Источник: АНО «ЦМОК»

УСТАРЕВШАЯ МОДЕЛЬ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА УСЛУГИ И ТОВАРЫ МОНОПОЛИЙ И ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКА

ОСНОВНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

1 Отсутствие взаимоувязанных целей развития инфраструктурных монополий, направленных на создание условий повышения эффективности всех отраслей экономики страны, отсутствие целеполагания.

2 Естественные монополии рассматриваются как самодостаточные центры формирования прибыли.

3 Ценообразование на услуги естественных монополий формируется по фактическим затратам, а не от уровня эффективности и их экономической обоснованности.

4 Отсутствует комплексный подход при определении параметров перекрестного субсидирования.

5 Планирование инвестиционной деятельности естественных монополий не синхронизировано с программами территориального развития регионов.

6 Инвестиционные затраты закладываются в стоимость товаров (услуг) без учета эффективности их реализации.

7 Отсутствие единой автоматизированной современной информационной среды, позволяющей эффективно обеспечивать государственное тарифное регулирование и контроль.

8 Отсутствуют унифицированные подходы по формированию цен (тарифов), не обеспечена прозрачность ценообразования.

Факторы формирования тарифов на рынке электроэнергии

- Модель тарифообразования методом «от затрат» создает предпосылки для нарушений и не стимулирует инфраструктурные монополии сокращать свои затраты
- Текущие затраты инфраструктурных монополий завышены в среднем по России на 30%
- Конечный тариф включает в себя все неэффективные затраты
- Эта неэффективность распределяется в платежах как на население, так и на коммерческих потребителей, в первую очередь – на МСП



Контрольные полномочия

ПОЛНОМОЧИЯ

ЕСТЬ

Федеральная Антимонопольная Служба

КОНТРОЛЬ

НЕТ

- Систематическое наблюдение и анализ тарифных решений
- Отмена решений органов регулирования
- Выдача предписаний
- Согласование тарифных решений
- Проверки органов регулирования и организаций
- Контроль за использованием инвестиционных ресурсов
- Досудебное урегулирование споров, рассмотрение разногласий
- Наложение штрафов (дисквалификация руководителей)
- Контроль за соблюдением стандартов раскрытия информации

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ МОДЕЛИ ТАРИФНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В РОССИИ

с учетом лучшего международного опыта

Сравнение моделей тарифного регулирования

Подход	Краткая характеристика	Применение
Rate-of-return regulation	Установление тарифов сетевых компаний на основе экономически обоснованных затрат. Основным принципом традиционного регулирования является возмещение регулятором сетевой компании всех понесенных ею обоснованных затрат, связанных с развитием и обслуживанием электрических сетей	США (некоторые штаты), Бельгия, Швейцария
Price cap regulation	Регулирование на основе установления предельной суммы выручки или цен сетевой компании. Предельные значения выручки или цен обычно рассчитываются регулятором на основе затрат регулируемой компании в начале периода регулирования и фиксируются на весь период регулирования	Германия, Норвегия, Дания, Турция, Словакия, Румыния и др.
Yardstick regulation (Benchmarking)	Регулирование по эталонным показателям (сравнение показателей деятельности компании с эталонным уровнем или показателями деятельности сопоставимых компаний)	Португалия, Чили
Sliding scale	Регулирование по методу разделения прибыли и убытков. Предполагает определение регулятором целевого уровня прибыли сетевой компании. Если результаты работы сетевой компании оказались лучше целевых, то сумма превышения должна быть разделена с потребителями. Если результаты работы компании оказались хуже целевых, то полученные сетевой компанией убытки также должны быть разделены с потребителями	Великобритания (Уэльс), Колумбия

Применение моделей тарифного регулирования (количество стран)

Регион	Price cap	Rate-of-return regulation	Sliding scale	Тарифы устанавливаются правительством
Азия	7	4	1	2
Африка	7	7	1	5
Латинская Америка	5	2	3	4
Страны с переходной экономикой	5	4	2	2
Всего	24	17	7	13

Источник: Kirkpatrick, C., Parker, D., & Zhang, Y. F. (2005). Price and profit regulation in developing and transition economies: A survey of the regulators. Public Money and Management, 25(2), 99–105

Внедрение price cap в США (рынок телекоммуникаций)

Год \ количество штатов	Rate-of-return regulation	Мораторий на изменение ставки	Price cap	Sliding scale
1985	50	0	0	0
1986	45	5	0	0
1987	36	10	0	3
1988	35	10	0	4
1989	31	10	0	8
1990	25	9	1	14
1991	21	8	1	19
1992	20	6	3	20
1993	19	5	3	22
1994	22	2	6	19
1995	20	3	9	17
1996	15	4	25	5
1997	13	4	28	4
1998	14	3	30	2
1999	12	1	35	1

Источник: Ai, C. and Sappington, D. (2001), The impact of state incentive regulation on the U.S. telecommunications industry, Mimeo, University of Florida.

Новая модель ценообразования: price cap

- Тариф устанавливается на уровне тарифа прошлого года с коррекцией на инфляцию минус фактор X, где X-фактор — это агрегированный X-фактор, отражающий состояние эффективности производства.
- Впервые модель была введена в Великобритании в 1980-х гг. для тарифов телекоммуникационных компаний.

ШИРОКО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ТАРИФНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В ОБЛАСТИ:

- платных дорог (Италия, Испания, Чили, Франция, Португалия),
- передачи и распределения электроэнергии (США, Австрия, Германия, Дания, Испания, Нидерланды и др.),
- газоснабжения (Германия, Нидерланды),
- телекоммуникационных услуг (Новая Зеландия, Великобритания, Мексика, США).

В классическом виде модель предполагает следующую структуру:

$$T_i = T_{баз.} * I_{инфл.агрег} * \text{X-фактор}_{агрег.}$$

где:

T_i – тариф, устанавливаемый на очередной год долгосрочного периода;

$T_{баз.}$ – базовый тариф, обеспечивающий покрытие издержек при текущем состоянии эффективности производства; рассчитывается с применением системы нормирования затрат;

$I_{инфл.агрег}$ – агрегированный индекс инфляции, учитывающий индексы изменения цен на конкретные виды ресурсов;

$\text{X-фактор}_{агрег.}$ – агрегированный X-фактор, отражающий состояние эффективности производства.

Для целей метода тарифного регулирования Price Cap агрегированный X-фактор рассчитывается по следующей формуле:

$$\text{X-фактор}_{агрег.} = \prod_{n=1}^{m} \text{X-фактор}_n$$

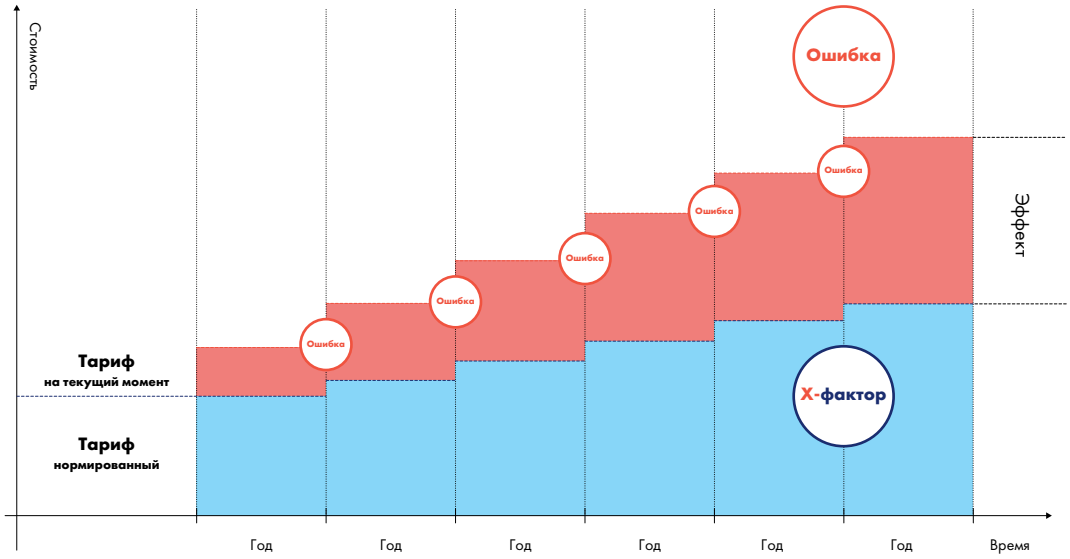
где:

$\text{X-фактор}_{агрег.}$ – агрегированный X-фактор, применяемый для расчета тарифа на конец долгосрочного периода регулирования;

X-фактор_n – X-фактор по каждому применяемому показателю деятельности предприятия;

m – количество показателей, по которым рассчитываются X-факторы.

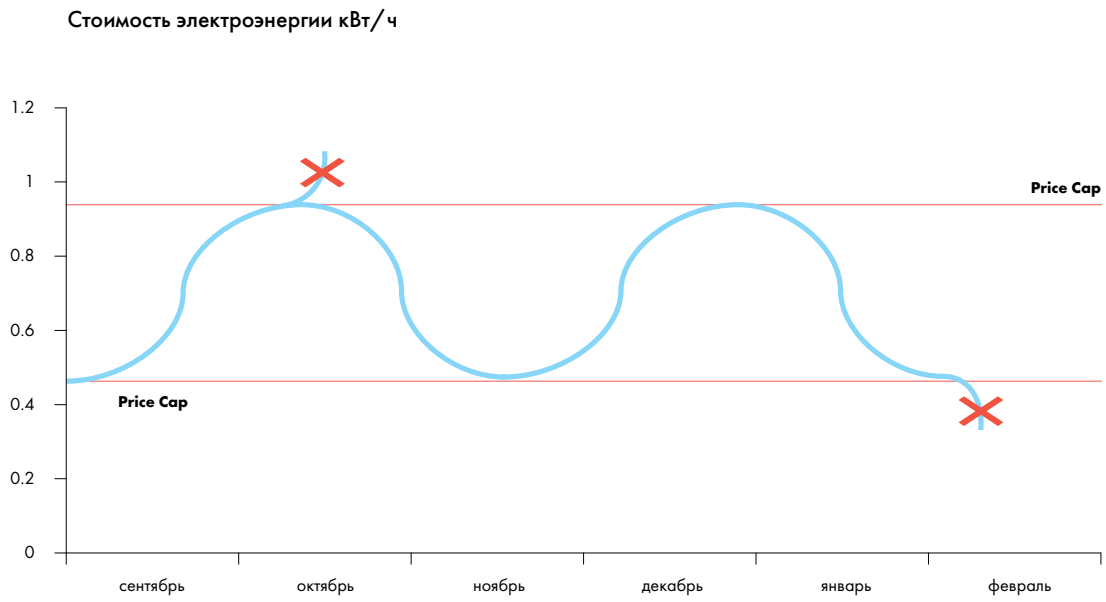
Благодаря тому, что цена на следующий период устанавливается заранее, генерирующие, сетевые и сбытовые компании могут заранее снижать свои издержки и получать дополнительную прибыль.



Достоинства модели price cap

- Снижение тарифов, позволяющее расширить производство МСП и увеличить спрос на электроэнергию
- Возможность заранее прогнозировать свои издержки благодаря установленной цене
- Стимуляция сокращения затрат компаний, перекладываемых на потребителя
- Генерирующие и сетевые компании могут получить дополнительную прибыль, в случае если их затраты окажутся ниже установленных цен

PRICE CAP ПОЗВОЛЯЕТ РЕГУЛИРУЕМЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ УПРАВЛЯТЬ СВОЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ЗА СЧЕТ УСТАНОВЛЕННЫХ УРОВНЕЙ ТАРИФОВ



Недостатки* модели price cap

- Стимулирование сокращения издержек может привести к тому, что качество оказываемых услуг также снизится

- Установление слишком высокой цены при price cap может привести к сокращению потребительского спроса

- Возможности для махинаций при установлении цены со стороны органов, отвечающих за ценообразование сетевых и сбытовых компаний:
  - требуется дополнительный механизм контроля,
  - нормативно-правовое регулирование

* универсально для всех методов.

Итоги реформы розничного рынка электроэнергии

1. В результате реорганизации РАО ЕЭС в 2008 г. в России **так и не возник** целевой рынок мощности и рынок системных услуг, объем перекрестного субсидирования продолжает нарастать, а розничные рынки, либерализация которых дала бы значительный эффект для потребителя, в стране так и не построены.

2. Считалось, что функцию подготовки и реализации стратегии рынка продолжат Минэнерго и «Совет рынка», но этого не произошло. Кроме того, обе структуры занимаются «ручным управлением» либерализированной частью рынка.

3. **В 2019 году (через 11 лет после реорганизации РАО ЕЭС) имеем:**
   - квазирыночная система правоотношений и, как следствие, полное отсутствие «рыночных сигналов» для инвесторов;
   - отсутствие свободного ценообразования по всей цепочке добавленной стоимости;
   - отказ от реформы тепла для когенерационных станций;
   - объем перекрестного субсидирования продолжает нарастать;
   - либерализация розничных рынков так и не началась.

4. **Для решения этой проблемы необходимо:**
   - серьезная программа мер по защите низкодоходных групп населения;
   - устранение перекрестного субсидирования и либерализации розничных рынков;
   - наращивание конкуренции среди сбытовых компаний;
   - существенное обновление генерирующих мощностей;
   - создание полноценного и независимого регулятора и центра стратегических разработок в электроэнергетике на время проведения последовательных изменений по либерализации рынков.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ «АДМИНИСТРАЦИИ РОСТА» ДЛЯ КАЛИБРОВКИ МЕХАНИЗМА ПЕРЕХОДА НА НОВУЮ МОДЕЛЬ

Переход к новой модели в России

1

ПЕРЕДАТЬ ФУНКЦИЮ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ СЕТЕВЫХ (КОТЛОВЫХ) ТАРИФОВ НА ПЕРЕДАЧУ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В 2020–2021 ГГ. С РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ НА ФЕДЕРАЛЬНЫЙ.

2

ПРОВЕСТИ ОЦЕНКУ ЭФФЕКТИВНОСТИ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ПРАКТИКИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И ПРЕДЛОЖИТЬ ПЛАН ПО ИЗМЕНЕНИЮ (ВКЛЮЧАЯ СНИЖЕНИЕ) ТАРИФОВ, НАЧИНАЯ С 2020 Г., НА УСЛУГИ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ ЗА СЧЕТ СОКРАЩЕНИЯ ИЗДЕРЖЕК.

3

СОКРАТИТЬ ПЕРЕКРЕСТНОЕ СУБСИДИРОВАНИЕ.

4

ВНЕДРИТЬ МОДЕЛЬ ТАРИФООБРАЗОВАНИЯ НА УСЛУГИ СУБЪЕКТОВ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ НА ОСНОВЕ МЕТОДА ТАРИФНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ PRICE CAP С 2020 ГОДА.

5

ПЕРЕЙТИ НА ПРИНЦИП УСТАНОВЛЕНИЯ ДОЛГОСРОЧНЫХ ТАРИФОВ НА 6 ЛЕТ.

Переход к новой модели в России

1

В целях недопущения негативного ценового давления целесообразно зафиксировать тарифы инфраструктурных монополий и технологического присоединения на 2020 год на уровне 2019 года.

2

Реализация мероприятий Программы реформирования тарифообразования в 2020–2026 гг.

- Разработка в 2019 году Программы по реформированию системы установления цен (тарифов) на услуги инфраструктурных монополий на 2020–2026 гг.
- Определение координатора внедрения и реализации Программы по реформированию системы установления цен (тарифов) на услуги инфраструктурных монополий на 2020–2026 годы.
- Оценка результатов мониторинга реформирования системы ценообразования на услуги естественных монополий. Анализ изменения условий развития конкуренции в регулируемых сферах деятельности.



3 Внедрение современной и соответствующей лучшим международным стандартам модели фондирования инвестиций на основе метода тарифного регулирования Price Cap

Переход на новую прогрессивную модель предельного тарифообразования Price Cap, учитывающую применение непосредственно к тарифам параметра на базе индекса целевой инфляции, определенного на основе показателей повышения эффективности инфраструктурных монополий, который будет являться индикатором по снижению роста тарифов (то есть обратным коэффициентом давления на индекс инфляции).



$$Т_{(\text{тариф})\,\mathbf{n}} = \left(Т_{\left(\begin{smallmatrix}\text{тариф}\\ \text{эталон}\end{smallmatrix}\right)} * И_{\left(\begin{smallmatrix}\text{параметр}\\ \text{инфляции,}\\ \text{интегр}\\ \text{показатель}\end{smallmatrix}\right)} * Х_{(\text{фактор})}\right)_{\mathbf{n}}$$

где n от 1 до 6 лет

4 Создание системы нормирования затрат

- Формирование системы нормирования затрат инфраструктурных монополий для целей регулирования тарифов, в том числе в сфере технологического присоединения к инфраструктуре.
- Анализ технологических процессов на предмет нормирования эксплуатационных расходов на базе законодательства Российской Федерации в области технической эксплуатации.
- Определение элементов затрат, подлежащих нормированию в рамках государственного тарифного регулирования.
- Определение затрат, подлежащих формированию на базе информационной системы закупок.
- Аудит затрат инфраструктурных монополий на базе нормирования затрат (на базе пилотных организаций).
- Формирование информационной базы данных затрат инфраструктурных монополий на базе нормирования затрат.



5 Синхронизация планов развития естественных монополий с задачами социально-экономического развития страны, выработка KPI

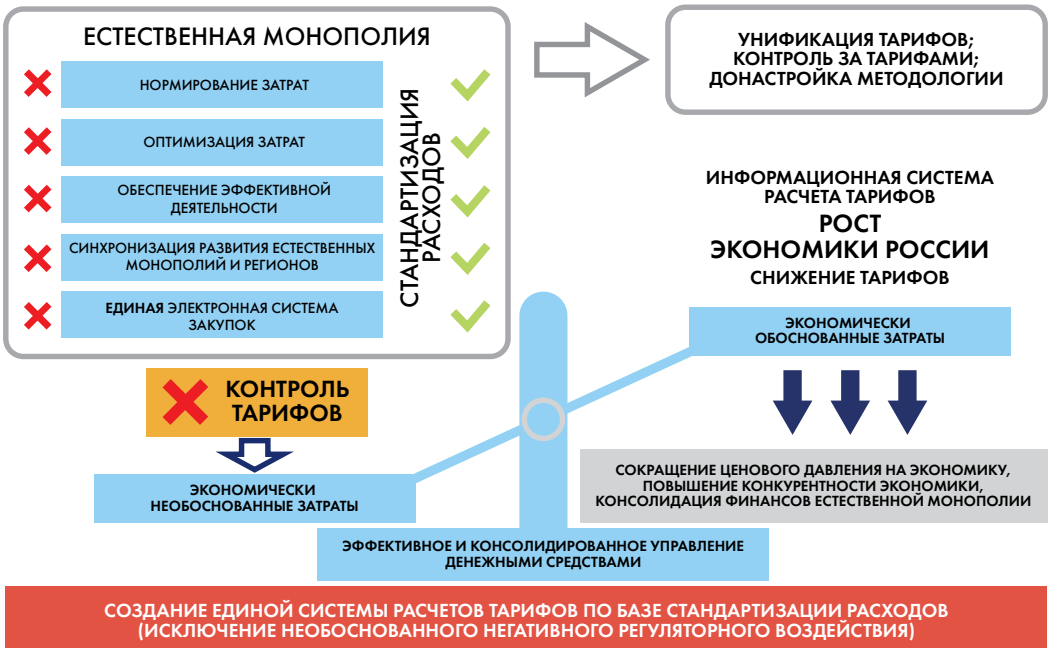
- Синхронизация планов развития регионов и инвестиционной деятельности инфраструктурных монополий.
- Актуализация схем территориального планирования субъектов (инвестиционных и строительных проектов).
- Оценка масштабов (объем мероприятий/объектов) инвестиционной деятельности (капитальные вложения) инфраструктурных монополий на основании планов развития регионов.
- Определение объема денежных средств, необходимых для реализации инвестиционной деятельности инфраструктурных монополий и развития регионов.
- Разработка и внедрение системы показателей оценки эффективности регулируемых организаций, определяющих стоимость ее товаров (услуг), основанной на показателях экономичности, надежности и доступности услуг (товаров) естественных монополий.

6 Совершенствование законодательства Российской Федерации в области ценообразования, включая сферу технологического присоединения к инфраструктуре

- Унификация процедур тарифного регулирования.
- Унификация методологических подходов по формированию тарифов в разрезе отраслей.
- Исключение коллизий и избыточных норм, а также двойных стандартов их применения.
- Установление недискриминационного доступа к инфраструктурным монополиям, учитывающего единые подходы и принципы его использования.

7 Создание информационной системы расчета тарифов и контроля

- Формирование пофакторной модели расчета межотраслевого влияния отраслей друг на друга при изменении (установлении) тарифов для инфраструктурных монополий.
- Формирование тарифов на услуги основных инфраструктурных монополий на федеральном уровне.
- Сравнительный анализ действующей системы тарифов и тарифов, сформированных на основании созданной информационной системы (дефицит/профицит денежных средств инфраструктурных монополий).



8 Формирование тарифной политики на услуги инфраструктурных монополий на основе результатов сравнительного анализа действующей и созданной модели расчета тарифов и контроля

- Анализ необходимости применения методов долгосрочного тарифного регулирования в текущей экономической ситуации (RAB-регулирование и метод индексации).
- Определение методов тарифного регулирования, подлежащих применению на период 2020–2026 гг., в разрезе отраслей.
- Разработка методологии расчета перекрестного субсидирования в регулируемых отраслях экономики с учетом видов перекрестного субсидирования и категорий субсидированных потребителей.

9 Создание независимой квалифицированной системы контроля над ценообразованием

- Создание независимого от органов тарифного регулирования органа контроля над тарифами.
- Развитие институтов общественного контроля над тарифами.
- Совершенствование стандартов раскрытия информации о деятельности органов тарифного регулирования и об основных показателях деятельности инфраструктурных монополий.

10 Разработка системы планирования деятельности естественных монополий на основе концепции энергопромышленных кластеров

11 Пилотное внедрение новых подходов к регулированию ценообразования

- Определение пилотных сфер и субъектов естественных монополий.
- Проведение пилотного внедрения новых подходов к регулированию ценообразования, анализ результатов пилотного внедрения, доработка методик и законодательства, подготовка к масштабированию и распространению новых практик в соответствующих отраслях.



12

Передача функции по установлению сетевых тарифов на передачу электроэнергии в 2020–2021 гг. с регионального уровня на федеральный (МРСК, Территориальные сетевые компании)

13

Корректирование параметров налогового маневра. Стимулирование продажи сырьевых товаров и продуктов первого-второго переделов на внутреннем рынке за счет полного или частичного невозврата НДС при экспорте ряда сырьевых товаров



14

«Администрация роста»

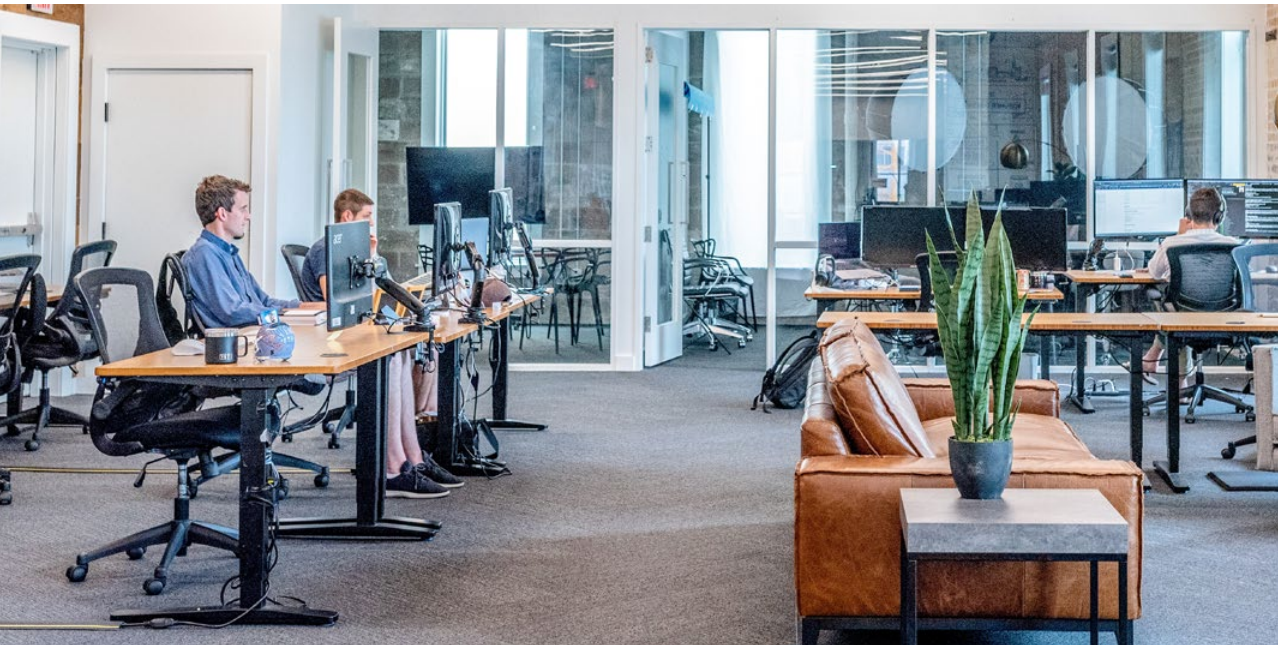
СОДЕРЖАНИЕ

564 Общая управленческая цель
565 Текущие проблемы
566 Сырьевую экономику России нельзя преобразовать инструментами текущего управления
567 Агентства развития в мире
568 Новый менее формализованный формат — «Delivery Unit»
569 Россия — постепенное осознание
570 Первые шаги по реформированию государственного управления
571 Администрация Роста
573 Основные функциональные блоки «Администрации Роста»

ОБЩАЯ УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ

В УСЛОВИЯХ НИЗКИХ ЦЕН НА НЕФТЬ НЕ ДОПУСТИТЬ ОТСТАВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ, ПЕРЕЙТИ ОТ СЫРЬЕВОЙ К НОВОЙ КОНКУРЕНТНОЙ МОДЕЛИ ЭКОНОМИКИ, ОСНОВАННОЙ НА РАЗВИТИИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА, ПОВЫШЕНИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА СОВРЕМЕННЫХ ЧАСТНЫХ ПРОИЗВОДСТВАХ, НОВОЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ, ЭФФЕКТИВНОМ СОЦИАЛЬНОМ СЕКТОРЕ.

Основной KPI страны:
25 млн высокопроизводительных рабочих мест к 2025 году



ТЕКУЩИЕ ПРОБЛЕМЫ

МНОГОЧИСЛЕННЫЕ «GOVERNMENT FAILURES»

1. **Отсутствуют утвержденные на уровне Президента единые цели и задачи** социально-экономического развития, что приводит к несогласованности денежно-кредитной, налоговой, бюджетной политик, нескоординированности действий органов власти, в том числе на федеральном и региональном уровне.
2. **В основе бюджетной политики лежит инерционный прогноз развития**, предполагающий дальнейшее снижение доходов населения и бюджета, сдерживание темпов роста. Фактически государство реализует проциклическую бюджетную, денежно-кредитную и налоговую политики.
3. **«Перетягивание каната» между ЦБ, Минфином, Минэкономики и другими ведомствами.** Взгляды руководителей ведомств во многом определяются теми задачами, которые должны решать подчиненные им учреждения, а задачи эти нередко противоречат друг другу.
4. **Априорный выбор приоритетов, чрезмерная централизация при принятии решений.** Нужна экспертная процедура, а не просто мнение первого лица.
5. **В целом низкий, при этом дифференцированный, уровень самостоятельности регионов.**
6. **Целеполагание, не соответствующее этапу развития страны,** когда принимаются решения, подходящие для стран с развитыми институтами «конкурентного рынка», к числу которых Россия сейчас не относится.
7. Весь процесс государственного планирования и управления построен на несовершенной, опаздывающей, неполной и **неточной статистике.**

> Министерства и ведомства перегружены работой по текущим поручениям и задачам и не занимаются стратегическим управлением и развитием.

МНОГОЧИСЛЕННЫЕ «MARKET FAILURES»

1. Ограниченность временного горизонта, боязнь неопределенности приводит к **приоритету краткосрочных задач вместо развития.**
2. **Недостаток сбережений и инвестиций.**
3. **Ограниченность «инвестиционного горизонта».** Чтобы проект был эффективным, он должен предусматривать параллельные инвестиции в нескольких смежных отраслях. **Рынок такие проекты не формирует.**

СЫРЬЕВУЮ ЭКОНОМИКУ РОССИИ НЕЛЬЗЯ ПРЕОБРАЗОВАТЬ ИНСТРУМЕНТАМИ ТЕКУЩЕГО УПРАВЛЕНИЯ

НУЖНО:

1

На первом этапе — отказаться от реализации масштабной административной реформы, идти по пути создания очагов эффективного управления.

2

Отделить управление развитием от управления текущей деятельностью.

3

Создать новую систему институтов для инициации, разработки и реализации широкомасштабных проектов модернизации отдельных отраслей, регионов и экономики в целом, обеспечивающую согласование деятельности министерств.

4

Активное взаимодействие государства с бизнесом и обществом, их непосредственное участие в разработке планов.

5

Завоевание доверия широкой массы граждан.

АГЕНТСТВА РАЗВИТИЯ В МИРЕ

ОПЫТ БОЛЬШИНСТВА СТРАН, СОВЕРШИВШИХ РЫВОК В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ, ГОВОРИТ О НЕОБХОДИМОСТИ СОЗДАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО ИНСТИТУТА, ОТВЕЧАЮЩЕГО ЗА СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И КООРДИНАЦИЮ УСИЛИЙ.

НИ ОДНО «ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЧУДО» (БЫСТРЫЙ РОСТ ТЕМПОВ НЕ МЕНЕЕ 7% В ТЕЧЕНИЕ 20–30 ЛЕТ) НЕ ОБОШЛОСЬ БЕЗ СПЕЦИАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ИЛИ ВЫДЕЛЕННОГО МИНИСТЕРСТВА, КОТОРОЕ СОГЛАСОВЫВАЛО ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВСЕХ МИНИСТЕРСТВ.

Примеры агентств развития

- Франция (после войны) – Генеральный комиссариат по планированию при Правительстве.
- Япония (после войны) – Министерство промышленности и торговли.
- Испания (1957) – Управление экономической координации и планирования.
- Китай – Национальная комиссия по развитию и реформам (NDRC) *http://en.ndrc.gov.cn/*.
- Индия – Комиссия по планированию, в 2015 г. преобразована в Национальный институт по трансформации Индии (NITI Aayog). *http://niti.gov.in/*.
- Ирландия – Совет по планированию, состоящий из 11 региональных советов и Департамента инфраструктуры. *https://www.planningni.gov.uk/index.htm*.
- Малайзия – Национальный совет по планированию - Национальный комитет по развитию и планированию - Агентство экономического планирования (Economic Planning Unit). *http://www.epu.gov.my/en/UnitsandSections/DevelopmentBudget*.

Примеры формализованных органов власти с аналогичными функциями

- Агентство по управлению и бюджету в США. *https://www.whitehouse.gov/omb*.
- Агентство при Комиссии по управлению государственной собственностью Таиланда. *http://www.opdc.go.th/english/*.



НОВЫЙ МЕНЕЕ ФОРМАЛИЗОВАННЫЙ ФОРМАТ — «DELIVERY UNIT»

В ПОСЛЕДНИЕ ДЕСЯТИЛЕТИЯ СТАЛИ ПОЯВЛЯТЬСЯ БОЛЕЕ КОМПАКТНЫЕ АГЕНТСТВА РАЗВИТИЯ — «DELIVERY UNIT», ПОДЧИНЯЮЩИЕСЯ ГЛАВЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ И ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

- Delivery Unit премьер-министра Великобритании (с 2001 по 2010).
- Управление по контролю при Правительстве Индии (Cabinet Secretariat for Performance Management), создано в 2009 году. *https://cabsec.gov.in/about_functions.php.*
- Управление по мониторингу развития и надзору при Президенте Индонезии (President's Delivery Unit for Development Monitoring and Oversight). *http://www.ukp.go.id/.*
- Управление по контролю при премьер-министре Малайзии (Performance Management Delivery Unit, PEMANDU). *http://www.pemandu.gov.my/genesis/.*
- Delivery Unit в ЮАР, подчиняющийся Национальной комиссии по планированию при Департаменте планирования, мониторинга и оценки. *http://www.dpme.gov.za/about/Pages/National-Planning-Commission.aspx.*



РОССИЯ — ПОСТЕПЕННОЕ ОСОЗНАНИЕ

НЕОБХОДИМОСТЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО ОРГАНА, ЗАНИМАЮЩЕГОСЯ РАЗВИТИЕМ И НЕЗАВИСИМОГО ОТ МИНИСТЕРСТВ, ОСОЗНАНА В РОССИЙСКИХ ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫХ СТРУКТУРАХ:

28 июня 2014 г. принят Федеральный закон № 172-ФЗ «О государственном стратегическом планировании»

- сделана попытка рассмотреть в едином комплексе среднесрочные и долгосрочные прогнозы и планы, региональные и отраслевые планы, связав их с бюджетными планами и государственными программами;
- закон вводит скользящее планирование;
- закон упоминает «федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере анализа и прогнозирования социально-экономического развития».

- 30 июня 2016 г. создан **Совет при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам.**
- **Основные задачи:** формировать перечень приоритетных проектов и программ и оценивать их реализацию; формировать органы управления приоритетными проектами и программами.
- 15 октября 2016 г. создан **Федеральный проектный офис** — Департамент проектной деятельности Аппарата Правительства РФ.
- **Задача:** помочь федеральным и региональным органам государственной власти организовать их проектную деятельность так, чтобы внедрение проектных подходов не нарушало исполнение текущих обязательств.
- **Институты развития:** ВЭБ (банк развития с 2007 г.), РВК (2006), Сколково (2010), Фонд Бортника (1994), Роснано (2007), АСИ (2011), ФРП (2015).
- **Технопарки** (>70), **бизнес-инкубаторы** (>120), **центры трансфера технологий** (>100), **свободные экономические зоны** (>10), **агентства регионального развития** (около 60).
- **Технология планирования**: бюджет на 3 года (2004), предлагается на 12 (и даже 18).
- **Стратегии развития**: федеральные (отраслевые) и региональные на 10–20 лет.

Управление развитием Дальнего Востока — де-факто самый лучший пример управления развитием в России

Хотя де-юре Министерство РФ по развитию Дальнего Востока не освобождено от функций текущего управления, оно является наиболее эффективным институтом развития, в котором:

- **работает команда** креативных людей, которая привела к созданию целого ряда институтов – ТОРов, Свободного порта Владивосток, Дальневосточного Гектара, агентств по софинансированию проектов, помощи в обеспечении кадрами и пр;
- силами **вице-премьера и одновременно руководителя Федерального Округа** обеспечено принятие и реализация решений;
- создана эффективная система работы с важнейшими **проектами**;
- налажена система **бюджетирования и финансирования** проектов.

ПЕРВЫЕ ШАГИ ПО РЕФОРМИРОВАНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

- Наряду с действующей системой управления необходимо создать **агентство развития («Администрацию Роста»)** с особыми полномочиями по проведению реформ, находящуюся в двойном подчинении: Президенту и Правительству Российской Федерации.
- Разработать и утвердить **национальную стратегию экономического развития** страны, согласованную с отраслевыми, региональными и кластерными стратегиями, увязанными в единую систему.
- **Реформировать систему государственной статистики**, в том числе дополнив ее системой данных ФНС, Казначейства.
- **Создать информационную систему** обработки big data для целей планирования и контроля выполнения поставленных KPI.
- Создать систему национального планирования: согласование целевых программ, приоритетных проектов, кратко-, средне- и долгосрочных планов. Внедрить систему бюджетно-программного и индикативного планирования, способную, в том числе с использованием межрегиональных и межотраслевых балансов (динамических межотраслевых моделей), прогнозировать объемы производства и потребления, определять потребности в инфраструктуре, ресурсах.
- Создать эффективную систему проектного управления развитием на базе реализации:

- небольшого количества национальных программ (системных реформ, развития институтов);
- проектов: инициация, отбор и контроль реализации системы широкомасштабных, имеющих приоритетное значение для развития экономики проектов; региональных, отраслевых, кластерных (но не на уровне отдельных предприятий) проектов.

ДВА ВИДА ЗАДАЧ ДЛЯ АДМИНИСТРАЦИИ РОСТА

МИКРОЭКОНОМИКА

Универсальное или индикативное планирование

Задача: определить набор первоочередных проектов-локомотивов – «точек роста» новой экономики, обладающих наибольшим мультипликативным эффектом для развития экономики в целом. Реализовать их на базе проектов государственно-частного партнерства, проектного финансирования.



МАКРОЭКОНОМИКА

Программное бюджетирование

Поддержать проекты набором системных решений, снижающих издержки производства и нейтрализующих риски ведения бизнеса в России (использует относительно небольшое число программ, направленных на решение ключевых народнохозяйственных проблем; программы разрабатываются и реализуются министерствами и ведомствами, осуществляющими также текущее управление).



РОСТ

Их одновременная скоординированная реализация приведет к восстановлению роста и заложит основу для долгосрочного устойчивого развития российской экономики

АДМИНИСТРАЦИЯ РОСТА

Форма — АГЕНТСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Организационно-правовой статус — ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРГАН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Руководитель — ПОМОЩНИК ПРЕЗИДЕНТА — ВИЦЕ-ПРЕМЬЕР ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ

Наблюдательный Совет — ЗАМЕСТИТЕЛИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ФОИВОВ И УПРАВЛЕНИЙ АДМИНИСТРАЦИИ ПРЕЗИДЕНТА, ОТВЕЧАЮЩИЕ ЗА РАЗВИТИЕ, ГЛАВЫ ОТДЕЛЬНЫХ РЕГИОНОВ

ФУНКЦИИ

- **Анализ** — большой ЦОД (информационная система, анализирующая BIG DATA российской экономики).
- **Система национального стратегического планирования** на 1 год, 5 лет и на 15 лет, скоординированная с бюджетной политикой.
- **Программное бюджетирование** и координация реализации программ (напр.: развитие МСП, изменение налоговой системы, системы установления тарифов, развитие арендного жилья).
- **Индикативное планирование** и координация реализации приоритетных проектов (кластеры, крупнейшие производственные проекты (напр.: транзит Азия-Европа, кластер СПГ в экспортных портах).
- **Выстраивание «дорожных карт» по реализации программ, проектов на принципах проектного управления** (KPI, бюджетирование, проектный менеджер).
- **Контроль реализации**, в случае невыполнения — «разбор полетов».
- **Координация работы институтов развития**, подчинение целей их работы задачам экономического роста.

ПОЛНОМОЧИЯ ПО ОСОБОМУ ПОРЯДКУ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

АЛГОРИТМ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО ИЗМЕНЕНИЮ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, УТВЕРЖДЕНИЮ ПРОГРАММ, ПРОЕКТОВ «АДМИНИСТРАЦИЕЙ РОСТА» (ПО АНАЛОГИИ С АНТИКРИЗИСНОЙ КОМИССИЕЙ И. И. ШУВАЛОВА 2008-2009 ГГ.):

- решением Наблюдательного Совета члены НС (заместители руководителей ФОИВов, управлений Администрации Президента РФ) должны обеспечить отзыв ФОИВов в течение недели;
- в случае расхождения позиций проводится согласительная комиссия;
- окончательная позиция утверждается Руководителем агентства;
- Президент России утверждает решение и вносит в Государственную Думу.

ПОРЯДОК ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ

«Администрация Роста» взаимодействует:

С Президентом РФ

Представляет на утверждение «Стратегию России», планы социально-экономического развития, необходимые для целей развития, изменения в законодательство, Программы и Проекты развития. Отчитывается о достигнутых результатах.

С Правительством РФ, управлениями Администрации Президента

Координирует через Наблюдательный Совет реализацию «Стратегии России», планов социально-экономического развития, необходимые для целей развития изменения в законодательство, Программ и Проектов развития. Отчитывается о достигнутых результатах.

С Центральным Банком

Координирует индикативные планы развития, программы развития.

С Государственной Думой РФ

Экспертиза законопроектов с точки зрения наличия ограничений экономической активности, конкуренции и экономического роста несырьевых секторов экономики.

Со Счетной палатой

В части процессов мониторинга и контроля достижения стратегических целей Российской Федерации и реализации государственных программ.

С ФНС России, Казначейством, Росстатом

И другими органами власти, обладающими массивами статистических данных, в части создания современной системы статистики.

Методически обеспечивает деятельность региональных отделений «Администрации Роста».

Координирует деятельность институтов развития.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ БЛОКИ «АДМИНИСТРАЦИИ РОСТА»

Блок стратегического управления

- Определение набора целевых ориентиров развития страны на кратко-, средне- и долгосрочную перспективу на базе Стратегии роста.
- Участие в разработке и утверждении стратегии социально-экономического развития страны, увязанных с ней в единую систему отраслевых, региональных и кластерных стратегий.
- Согласование ключевых политик, влияющих на создание экономических условий для работы бизнеса: денежно-кредитная, бюджетно-налоговая, таможенно-тарифная, установление тарифов на услуги инфраструктурных монополий, регуляторная политика и пр.
- Развитие системы разработки документов стратегического планирования, ориентация их на задачи обеспечения экономического роста.
- Развитие долгосрочной бюджетной стратегии с переориентацией структуры государственных финансов и направлений расходования средств на цели экономического развития.

Блок программный

- Формирование «смешанной» системы национального планирования, включающей индикативное планирование и программное бюджетирование.
- Формирование системы оценки эффективности реализации стратегических решений, мониторинга стратегических обстоятельств, корректировки стратегических целей с учетом достигнутых результатов и изменений во внешней среде.
- Реформирование системы государственной статистики, в том числе дополнение ее системой данных ФНС, Казначейства и перевод на современные ИТ решения.

Блок управления проектами

- Механизм гибкой увязки госпрограмм с контрактной системой.
- Система профессиональной экспертизы ключевых проектов.
- Внедрение KPI для ведомств-координаторов программ, институтов развития и госкорпораций, участников их реализации, ориентирующихся на достижение целевых показателей и сроков

Блок развития конкуренции

- Разработка и реализация решений по снижению доли госсектора в секторах, потенциально привлекательных для бизнеса.
- Разработка комплексной программы по управлению инфляцией.

Блок взаимодействия с группами интересов

- Особый блок задач — развитие компаративистикой модели в РФ.
- Создание особой модели взаимодействия государства, бизнеса и общества (как на этапе разработки ключевых решений, так и на этапе анализа результатов их исполнения), создающей основу для доверия.

ОСНОВНЫМ УПРАВЛЕНЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЕМ, НА КОТОРЫЙ ОРИЕНТИРУЕТСЯ «АДМИНИСТРАЦИЯ РОСТА», ЯВЛЯЕТСЯ КОЛИЧЕСТВО ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ РАБОЧИХ МЕСТ (ВПРМ), РАССЧИТЫВАЕМОЕ НА ОСНОВЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ НА ОДНОГО РАБОТНИКА ПРЕДПРИЯТИЯ (ДОХОДА ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ НА СПЕЦИАЛЬНЫХ РЕЖИМАХ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ).

ПОКАЗАТЕЛЬ КОЛИЧЕСТВА ВПРМ, РАССЧИТЫВАЕМЫЙ ТАКИМ СПОСОБОМ, ПОЗВОЛЯЕТ ОБЪЕДИНИТЬ ДИНАМИКУ ДОХОДОВ ТРЕХ ГРУПП ИНТЕРЕСОВ: НАСЕЛЕНИЯ (ФОНД ОПЛАТЫ ТРУДА), БИЗНЕСА (ВАЛОВАЯ ПРИБЫЛЬ) И ГОСУДАРСТВА (НАЛОГИ).

Число высокопроизводительных рабочих мест — интегральный показатель, который позволяет управлять:

- эффективностью в ключевых отраслях — ростом производительности труда (добавленной стоимости или дохода на 1 работника);
- вкладом ключевых отраслей в ВВП через увеличение добавленной стоимости;
- оптимизацией занятости и повышением эффективности рынка труда.

«Администрация Роста» разрабатывает детализированные планы по увеличению количества ВПРМ для исполнителей — федеральных органов власти и субъектов федерации, координирует деятельность всех участников стратегического управления по реализации этих планов и контролирует их выполнение.





15

Система данных «Электронная экономика 1.0.»

СОДЕРЖАНИЕ

579 Основные задачи системы «Электронная экономика 1.0.» РФ
580 Фундаментальные принципы
580 Ключевые потребители системы «Электронная экономика 1.0.»
581 Этапы развития системы «Электронная экономика 1.0.»
581 Возможности бета-версии аналитической системы

ПРЕДЛОЖЕНИЯ РАЗРАБОТАНЫ В РАМКАХ СТОЯЩЕЙ ПЕРЕД ПРАВИТЕЛЬСТВОМ РФ ЗАДАЧИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СФЕРЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОГЛАСОВАННОСТИ ДЕЙСТВИЙ УЧАСТНИКОВ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА ВСЕХ УРОВНЯХ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В ДОСТИЖЕНИИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРИОРИТЕТОВ.

В 2019 ГОДУ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НИР В РАМКАХ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА» ПЛАНИРУЕТСЯ РАЗРАБОТАТЬ ДЕТАЛЬНОЕ ТЗ НА СОЗДАНИЕ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ И РАЗРАБОТКУ БЕТА-ВЕРСИИ АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ МОНИТОРИНГА НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА И ПОДДЕРЖКА ЗАНЯТОСТИ».

В ХОДЕ РАЗРАБОТКИ ПРЕДЛОЖЕНИЙ БЫЛ ПРОАНАЛИЗИРОВАН ОПЫТ ЯПОНИИ[225]

- Официальная статистика предоставляется министерствами и агентствами Правительства Японии, а также другими органами государственной власти, включая Банк Японии.
- Статистическая система Японии включает в себя 3 типа данных: результаты статистических опросов и отчеты (например, перепись населения), аналитически рассчитанные показатели (например, система национальных счетов) и администрируемые данные.
- Потребителем статистической системы может стать любой желающий. Органы государственной власти имеют расширенный доступ к данным, в том числе с правом оперативно изменять касающиеся их значения.
- Данные статистической системы используются как для планирования и прогнозирования, так и для принятия мер экстренного реагирования (например, система может дать оперативную сводку по ключевым показателям в районе землетрясений, эпидемий и пр.).
- Статистическая система Японии включает в себя более 450 показателей, их число ежегодно увеличивается.

[225] Источник: https://www.unescap.org/sites/default/files/4_2_Itou.pdf

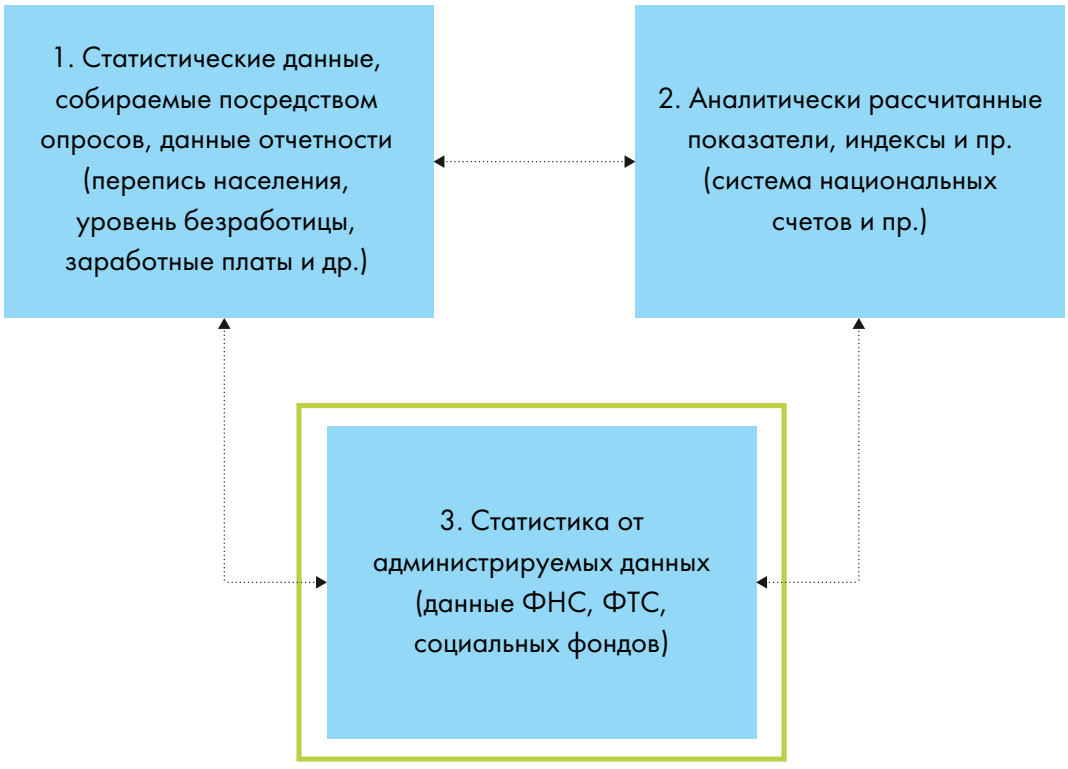
ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ СИСТЕМЫ «ЭЛЕКТРОННАЯ ЭКОНОМИКА 1.0.» РФ

- Формирование новой доверительной среды для принятия ключевых решений в сфере стратегического планирования, прогнозирования и денежно-кредитной, налогово-бюджетной, отраслевой и региональной политики.
- Обеспечение согласованности действий участников системы стратегического управления на всех уровнях.
- Повышение эффективности государственного управления и снижение временных и финансовых затрат.
- Совершенствование системы целеполагания, планирования, прогнозирования и программирования в Российской Федерации.
- Мониторинг порядка выполнения национальных целей и корректировка задач по их достижению.

СИСТЕМА «ЭЛЕКТРОННАЯ ЭКОНОМИКА 1.0.»

ОФИЦИАЛЬНАЯ СТАТИСТИКА ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ВСЕМИ ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ.

3 основных блока



ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРИНЦИПЫ

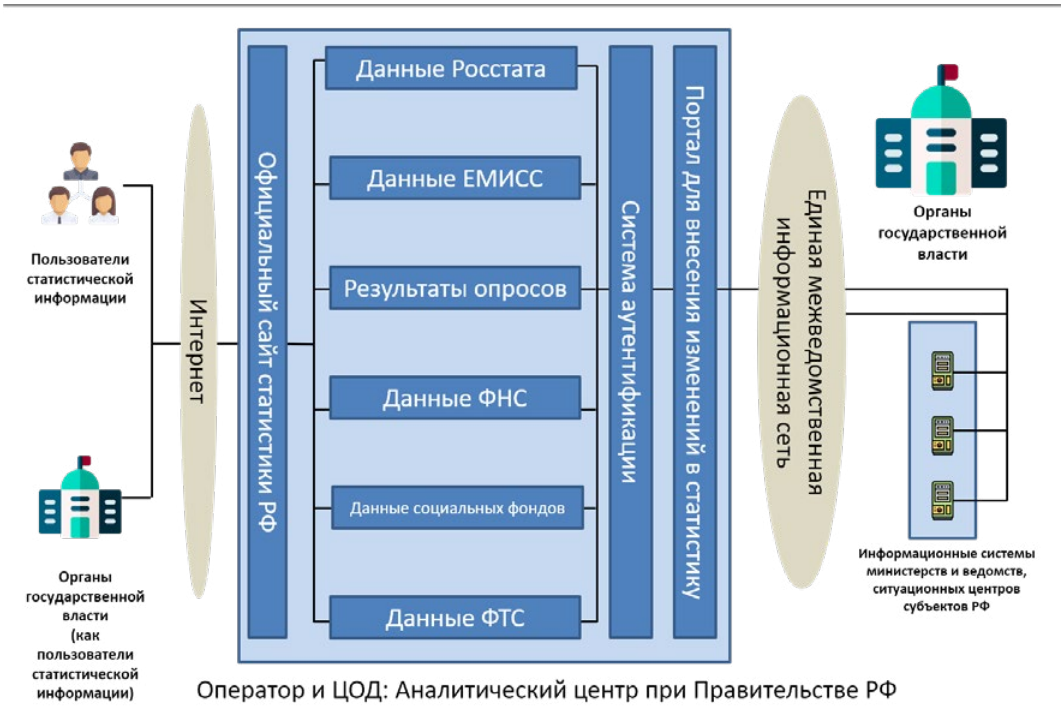
- Официальная система статистических данных должна поступательно совершенствоваться посредством взаимной кооперации и распределением функций по ее углублению между ключевыми органами государственной власти.
- Статистические показатели должны рассчитываться с помощью корректных и обоснованных методик в целях обеспечения их нейтральности, надежности и валидности.
- Доступ к официальным статистическим данным должен быть беспрепятственным для всех желающих.
- Необходимо обеспечить конфиденциальность источников статистических данных, в частности физических и юридических лиц.

КЛЮЧЕВЫЕ ПОТРЕБИТЕЛИ СИСТЕМЫ «ЭЛЕКТРОННАЯ ЭКОНОМИКА 1.0.»

- Администрация Президента РФ
- Правительство РФ
- Министерство экономического развития РФ
- Министерство промышленности и торговли РФ
- Министерство сельского хозяйства РФ
- Министерство труда и социальной защиты РФ
- Министерство финансов РФ
- Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ
- Центральный банк РФ
- Субъекты РФ

ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ «ЭЛЕКТРОННАЯ ЭКОНОМИКА 1.0.» И ЦЕНТР ОБРАБОТКИ ДАННЫХ (ЦОД) — АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РФ

Порядок работы статистической системы «Электронная экономика 1.0.» (с учетом опыта Японии)



ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ «ЭЛЕКТРОННАЯ ЭКОНОМИКА 1.0.»

В 2019 ГОДУ НЕОБХОДИМО ПРОВЕДЕНИЕ НИР НА РАЗРАБОТКУ ТЗ НА СОЗДАНИЕ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СФЕРЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОГЛАСОВАННОСТИ ДЕЙСТВИЙ УЧАСТНИКОВ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА ВСЕХ УРОВНЯХ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В ДОСТИЖЕНИИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРИОРИТЕТОВ.

В рамках ТЗ:

1. Анализ и описание блока «статистика от администрируемых данных» и его интеграции с другими блоками цифровой платформы. Описание требований к данным в рамках НСУД. Выработка решений по научным, управленческим, организационным, техническим и юридическим вопросам создания ЦП.
2. Создание бета-версии аналитической системы на пилотном участке «Производительность труда и занятость» (в рамках Национального проекта «Производительность труда и занятость»): разработка и апробация полного цикла работы системы от сбора данных до принятия решений в сфере стратегического управления.

Участники проекта: АНО Аналитический центр при Правительстве РФ, Минэкономразвития РФ (департамент производительности, ГНИВЦ ФНС России, ФНС России, Росстат), АНО Институт экономики роста им. П. А. Столыпина.

ВОЗМОЖНОСТИ БЕТА-ВЕРСИИ АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Располагая данными о выпуске, налоговых поступлениях и фонде оплаты труда, ФНС России могла бы предоставлять экспертному сообществу и уполномоченным органам, ответственным за экономическое развитие, следующие статистические данные:

- Выпуск в текущих ценах
- Финансовый результат
- Налоговые поступления по видам налогов
- Фонд оплаты труда и налогообложение ФОТ
- Стоимость недвижимого имущества по видам
- Добавленная стоимость
- Занятость
- Количество ВПРМ
- Инвестиционная активность
- Данные о продажах по видам продукции АСК НДС-2
- и другие.

ИСТОЧНИК ДАННЫХ — ФНС. ДАННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНЫ С 2011 г. В РАЗРЕЗЕ СУБЪЕКТОВ РФ, ОТРАСЛЕЙ (ОКВЭД), МАСШТАБОВ ПРЕДПРИЯТИЯ (МИКРО, МАЛЫЕ, СРЕДНИЕ, КРУПНЫЕ), СИСТЕМ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ.

Внедрение аналитической системы «Электронная экономика 1.0.» позволит обеспечить

- Развитие связных неинфляционных, гарантированно защищенных от нецелевого использования каналов финансирования.
- Увеличение инвестиций в основной капитал за счет внутренних источников предприятий (снижение налоговой нагрузки и высвобождение собственных средств предприятий).
- Создание системы мотивации субъектов РФ и муниципалитетов за счет расширения налоговых доходов региональных и местных бюджетов.
- Повышение эффективности государственной политики.