



Стратегии развития несырьевого сектора экономики – мировые тренды

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.

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.



Борис ТИТОВ:

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.

Промышленная стратегия Великобритании, Стратегия Роста Великобритании¹

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))

¹https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/664563/industrial-strategy-white-paper-web-ready-version.pdf

²https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/EN/Standardartikel/Topics/Featured/G20/G20-Documents/Hamburg_Growth-strategy/GBR-Growth-Strategy.pdf?__blob=publicationFile&v=3

- 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.
- 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:
 - ✓ продолжено стимулирование развития умных систем дешевой и чистой энергией в сфере производства электроэнергии, теплоснабжения и транспортировки.
 - ✓ проведена трансформация техник строительства в целях увеличения эффективности
 - ✓ реализованы программы по стимулированию высокоэффективного с/х (например, использование дронов в посевных работах)
 - ✓ 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 Ве-

ликобритании 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 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 Франции³

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 микро-уровне (например, в nano-электронике), 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

³

<https://www.economie.gouv.fr/files/files/PDF/web-dp-indus-ang.pdf>

⁴

http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/G20-Dokumente/Hamburg_Wachstumsstrategien/FRA-Growth-Strategy.pdf?__blob=publicationFile&v=3

водоснабжение, электрическими сетями и инфраструктурой; улучшение качества общественных мест (публичного пространства) и развитие сервисного обеспечения городов – городских служб).

- 7) Эко-мобильность (повышение экологичности передвижения)
- 8) Медицина будущего (внедрение новых технологий в производство медицинской техники, фармацевтики и оказание медицинских услуг, снижение издержек и персонализированная медицинская помощь и уход)
- 9) Транспорт будущего (разработка новых видов транспорта для перевозки как пассажиров, так и грузов)

5 столпов промышленности будущего:

- Разработка передовых технологий
 - Семь ключевых областей, обладающих наибольшим потенциалом:*
 - ✓ цифровые технологии, виртуализация и интернет вещей
 - ✓ -внесение человеческого фактора в функционировании 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 долго-

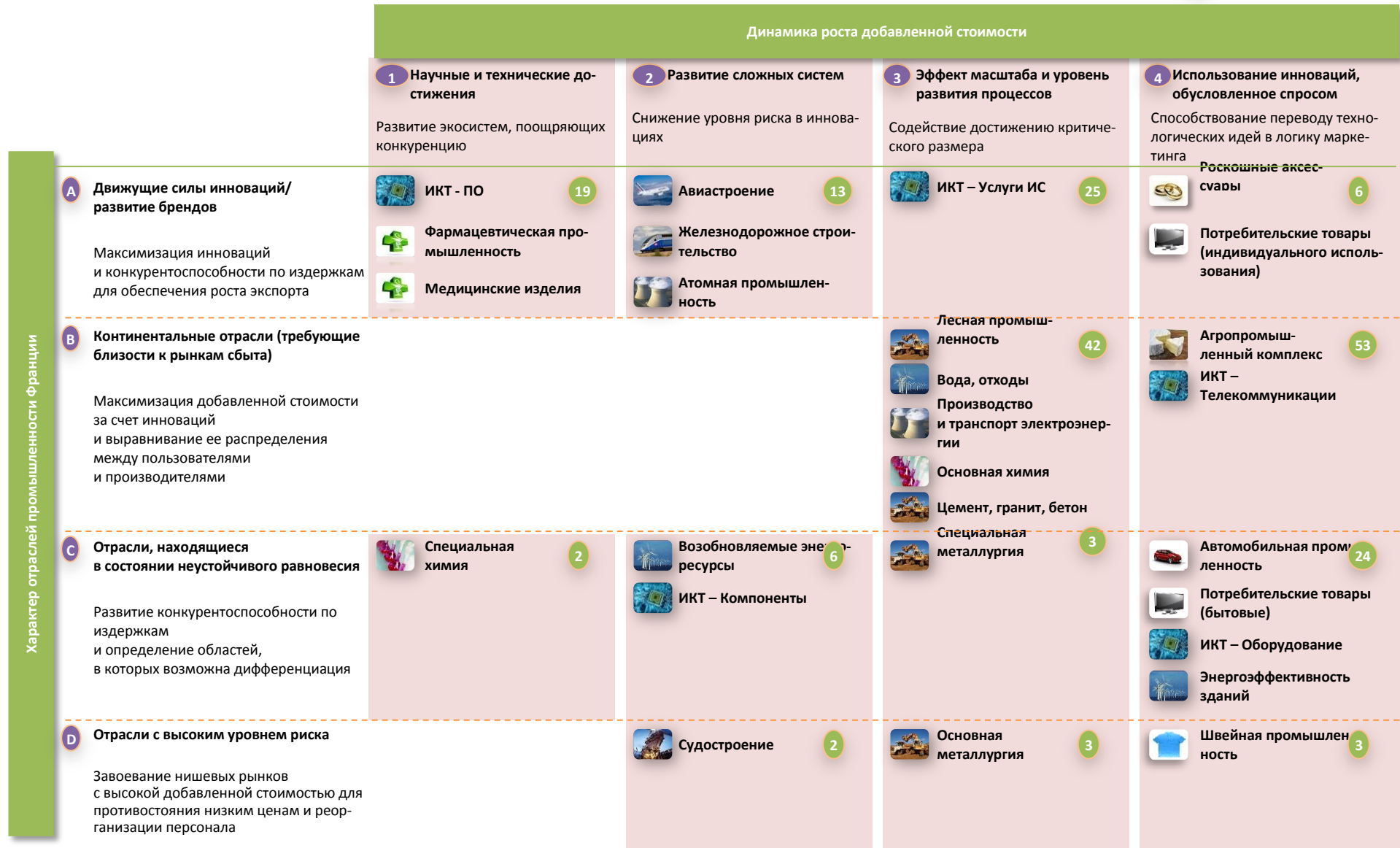
- срочных инвестиций (секьюритизация МСП, развитие правового государства, снижение барьеров для инвестирования средств страховых и пенсионных фондов, реформа рынка медицинского страхования)
- ✓ налоговые льготы на землю под строительство объектов, относящихся к приоритетным секторам экономики
- ✓ развитие 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.

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).

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

Добавленная стоимость
2010 г., млрд евро



1 Включает атомную электроэнергетику и весь персонал EDF
Национальный институт статистики и экономических исследований (INSEE)

Стратегия высоких технологий Германии 2010 г., Стратегия роста Германии⁶

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>

⁷https://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:

- Нарастивание 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)
- Поддержка инновационной промышленности посредством гос. заказов.
- Совершенствование системы электронного правительства (открытие новых каналов доступа к гос. услугам, снижение административных барьеров, требований к регистрации)
- Совершенствование образовательных программ

Индустрия 4.0. Германии⁸

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

Целевые показатели цифровизации Германии¹⁰



Источник: "Industry 4.0: Building the Digital Enterprise," PwC

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-ти летний план социально-экономического развития Китая (2016-2020 гг.), Стратегия роста Китая¹¹

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
 - ✓ Нарращивание производства безопасной и качественной продукции

¹¹

<http://www.inovasyon.org/pdf/Germany.HighTechStrategy.pdf>

¹²

http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/G20-Dokumente/Hamburg_Wachstumsstrategien/CHN-Growth-Strategy.pdf?__blob=publicationFile&v=3

- ✓ 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
- Кибер-экономика
 - ✓ 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
- Нарращивание взаимодействия между регионами

- ✓ Внедрение стратегии регионального развития
- ✓ Продвижение интеграции Пекина, Тяньцзина и Хэбэй
- ✓ Продвижение экономического пояса Янцзы
- ✓ Поддержка развития специальных регионов
- ✓ Расширение пространства Синей Экономике (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

- 1) Создание нового пространства для драйверов роста
 - ✓ Повышение покупательской способности населения
 - ✓ Оказание поддержки развития новых моделей потребления (как онлайн, так и оффлайн)
 - ✓ Улучшение системы защиты прав покупателей
 - ✓ Поддержка предприятий-экспортеров за рубежом
 - ✓ Запуск инвестиционных программ, направленных на поддержку бизнеса
- 2) 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).
- 3) Создание современной системы защиты прав собственности
- 4) 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.
- 5) Продолжение реализации реформы административной системы
 - ✓ Децентрализация полномочий
 - ✓ Усиление общественного контроля
 - ✓ Улучшение качества государственных услуг
- 6) 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, НДСП), 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

7) 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 предприятиями
- ✓ Улучшение механизма установления ключевой ставки и обменного курса, повышение его прозрачности
- ✓ Совершенствование механизма межбанковского кредитования, переговорных механизмов, обмена валют и оборота золота

8) Инновационное и усовершенствованное макроэкономическое регулирование

- ✓ Последовательное планирование реформ и мер макроэкономической политики, в том числе разработка пяти-

летнего 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

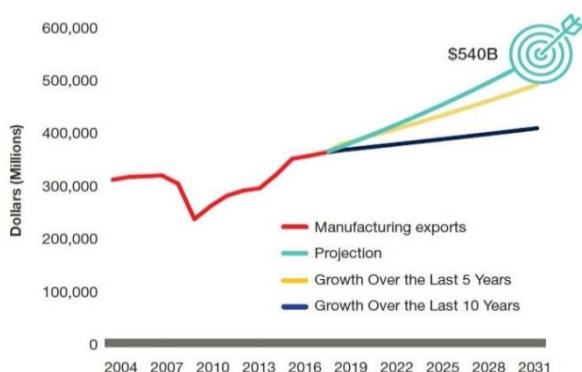
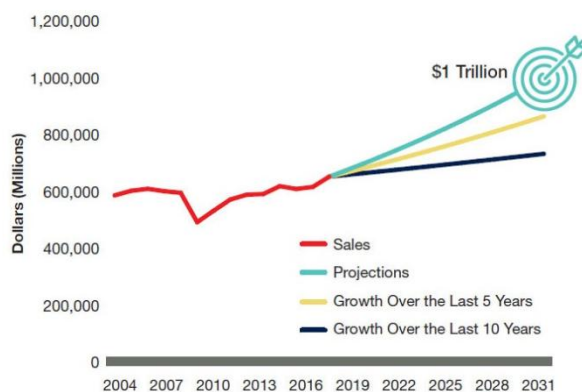
Показатель	2017	2018	2019	2020	2021
Темпы роста реального ВВП (%)	1,9 (3% факт)	2	1,7	1,7	1,8
Безработица (%)	6,9	6,7	6,7	6,6	6,4
Инфляция (%)	2	2	1,9	1,9	2

Источник: Стратегия роста Канады

Приоритетные сектора: ¹⁵

1) Передовая обрабатывающая промышленность

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



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

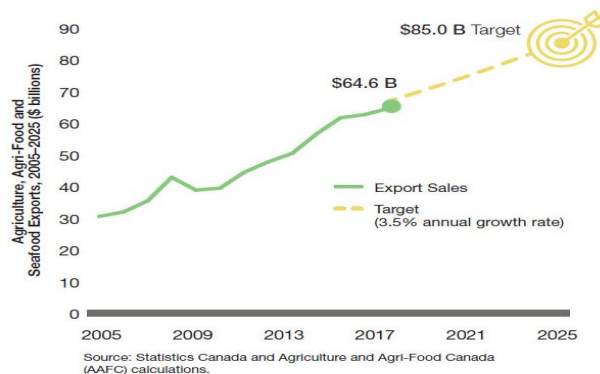
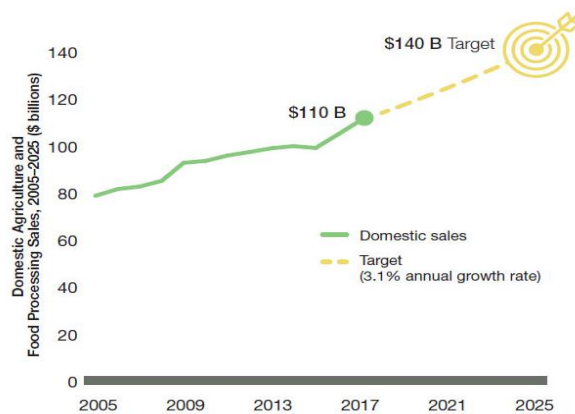
¹⁵ <https://www.ic.gc.ca/eic/site/098.nsf/eng/home>

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
- Увеличения 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).

2) 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

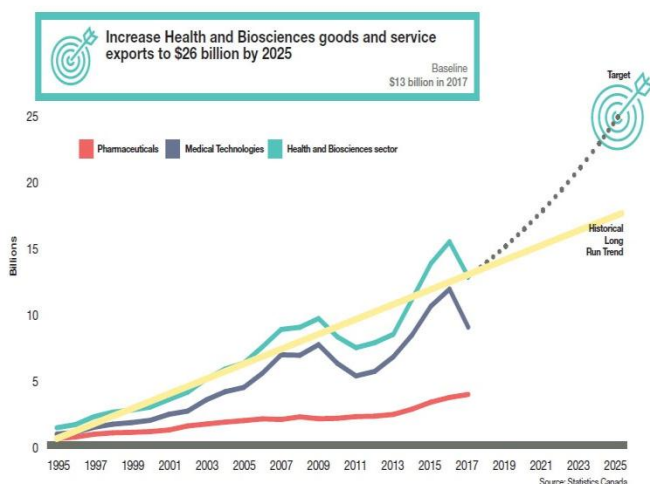


Для развития отрасли необходимо:

- 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
- Нарастивание инвестиций в инновации и ускорение конкуренции посредством автоматизации и цифровизации
- Привлечение специалистов из других секторов для максимизации потенциала сектора

3) 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:

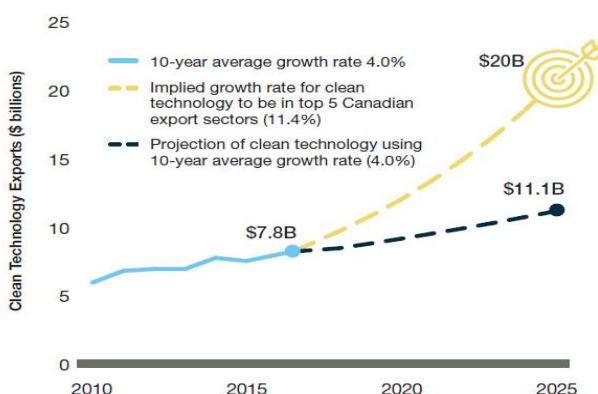
- Ускорение внедрения инноваций посредством гос.заказа на инновационное медицинское оборудование и фармацевтику.
- Создание гибкого регулирования посредством внедрения лучших мировых практик нормативного регулирования и снижения нагрузки на предприятия
- Использование цифровых технологий. Создание цифровой платформы здравоохранения.
- Профессиональное развитие и привлечение новых кадров: снижение профессио-

нальных барьеров для трудоустройства в секторе, реализация государственных программ повышения квалификации.

- Создание якорных предприятий, посредством поддержки наиболее перспективных компаний, исследовательских программ и созданием налоговых стимулов

4) 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

5) Цифровая экономика

Для развития отрасли необходимо:

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

6) 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.



Сергей НЕДОРОСЛЕВ, Председатель наблюдательного совета ООО «СТАН»:

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., осуществили 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.

«Дорожная карта» по обеспечению устойчивого экономического роста несырьевого сектора экономики Российской Федерации

Целевые показатели «Стратегии Роста» России¹⁶:

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

Приоритетные сектора:

Цифровая экономика

- ✓ Блокчейн
- ✓ Искусственный интеллект

- ✓ Альтернативные источники энергии
- ✓ Интернет машин

Экономика простых вещей

- ✓ Производство продукции для потребительского рынка
- ✓ Индивидуализация
- ✓ 3-d печать

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

Безопасность

- ✓ Кибербезопасность
- ✓ Оборонная промышленность
- ✓ Радиоэлектроника, приборостроение, энергетическое машиностроение и станкостроение.

Зеленая среда

- ✓ Чистые и доступные продукты
- ✓ Технологии улучшающие экологию

Мобильность – транспорт

- ✓ Автотранспорт на сжиженном газе

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

- ✓ Ж/д сеть
- ✓ Авиатранспорт – региональные перевозки
- ✓ Шеринговые программы
- ✓ Беспилотные средства
- ✓ Морской транспорт
- **Индустрия счастливого долголетия**
 - ✓ (Производство медицинского оборудования, фармацевтика, белые биотехнологии, медицинские учреждения, профильные услуги)
- **Умный энергоэффективный дом – ЖКХ**
 - ✓ Жилищное строительство
 - ✓ Строительные материалы
 - ✓ ЖКХ и развитие инфраструктуры
- **Переработка сырья**
 - ✓ По уровням переработки (нефть, газ, металлы, редкоземельные металлы, драгоценные камни и металлы)

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**. Поддерживать 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:

- 1) Снижение издержек
 - ✓ Налоговые льготы
 - ✓ Снижение тарифов
- 2) Цифровизация
- 3) Доступ к кредитным ресурсам
 - ✓ Бесплатные госгарантии
- 4) Инвестиционный капитал
 - ✓ Институты соинвестирования - asset financing
- 5) Стимулирование спроса
- 6) Профессиональные кадры
 - ✓ привлечение кадров из других стран
 - ✓ государственные гранты на создание программ подготовки
- 7) Сертификация и технические стандарты, защита интеллектуальной собственности
- 8) Промышленный дизайн

Цифровизация приоритетных секторов в России

Также 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	92,1%

обследованных организаций	
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, имеющих 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 / в экстранете, EDI-систем
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: 2018¹⁷

¹⁷ <https://www.hse.ru/data/2018/08/20/1154812142/ICE2018.pdf.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 гос. заказа.
- 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; снижение регуляторных требований и административных барьеров для выхода на рынок и ведения бизнеса; привлечение высококвалифицированных кадров.