

Йимби Арнольд Ндомпела

аспирант, ЧОУ ВО «Балтийская академия туризма и предпринимательства»,

Санкт-Петербург, Россия

СТРУКТУРНЫЕ СДВИГИ В ЭКОНОМИКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2020–2025 ГГ.: ОТ АДАПТАЦИИ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Аннотация. В статье исследуются структурные изменения российской экономики в 2020–2025 гг. Период рассматривается как последовательность пандемического спада, восстановительного роста, перестройки внешнеэкономических и логистических связей и замедления после исчерпания части адаптационных резервов. На основе актуализированных оценок Росстата показано, что номинальный объём ВВП увеличился с 106,97 трлн руб. в 2020 г. до 214,26 трлн руб. в 2025 г., однако реальная динамика была неоднородной: после снижения в 2020 и 2022 гг. последовал рост в 2023–2024 гг. и замедление до 1,0% в 2025 г. Выделены три типа отраслевой динамики: адаптационная, инерционная и рискованная. Обрабатывающие производства и сектор информации и связи демонстрировали повышенные темпы, но к 2025 г. их рост замедлился, что усилило значение производительности, кадров и инвестиций. Показана роль малых и средних предприятий в поддержании гибкости экономики и одновременно выявлены ограничения их масштабирования. Предложена система адресных мер, связывающая тип структурной динамики с финансовыми, технологическими, кадровыми, кооперационными и инфраструктурными инструментами. Сделан вывод о необходимости перехода от реактивной адаптации к управляемой технологической трансформации.

Ключевые слова: структурные сдвиги; российская экономика; отрасли; предприятия; обрабатывающая промышленность; цифровая экономика; малое и среднее

предпринимательство; производительность; структурная политика

STRUCTURAL SHIFTS IN THE RUSSIAN ECONOMY IN 2020–2025: FROM ADAPTATION TO TECHNOLOGICAL TRANSFORMATION

Yimbi Arnold Ndompela

Postgraduate Student, Baltic Academy of Tourism and Entrepreneurship, Saint Petersburg, Russia **Abstract.** The article examines structural changes in the Russian economy in 2020–2025. The period is interpreted as a sequence of the pandemic downturn, recovery growth, restructuring of external economic and logistics links, and a slowdown after part of the adaptive reserves had been exhausted. Updated Rosstat estimates show that nominal GDP increased from RUB 106.97 trillion in 2020 to RUB 214.26 trillion in 2025, while real dynamics remained uneven: declines in 2020 and 2022 were followed by growth in 2023–2024 and a slowdown to 1.0% in 2025. Three types of sectoral dynamics are identified: adaptive, inertial, and risk-prone. Manufacturing and information and communication activities showed above-average growth, but their expansion slowed in 2025, increasing the importance of productivity, skills, and investment. The role of small and medium-sized enterprises in maintaining economic flexibility is highlighted, along with constraints on their scaling. A system of targeted measures is proposed, linking each type of structural dynamics with financial, technological, human-capital, cooperation, and infrastructure instruments. The study concludes that the economy needs to move from reactive adaptation to managed technological transformation.

Keywords: structural shifts; Russian economy; industries; enterprises; manufacturing; digital economy; small and medium-sized enterprises; productivity; structural policy

Введение

Период 2020–2025 гг. стал для российской экономики проверкой способности отраслей и предприятий перестраивать производство, логистику, каналы сбыта и инвестиционные планы под воздействием нескольких последовательных шоков. Пандемийные ограничения нарушили мобильность и спрос, восстановление 2021 г. сопровождалось ценовым ускорением, а с 2022 г.

предприятия начали менять внешнеэкономические связи и технологические цепочки. К 2025 г. первичная адаптация в значительной мере состоялась, но темпы роста замедлились, выявив ограничения со стороны кадров, производительности, оборудования и инфраструктуры.

Структурный сдвиг в настоящем исследовании определяется как устойчивое изменение роли отрасли в создании добавленной стоимости и характера её связей с другими секторами. В отличие от циклического колебания, он сопровождается изменением инвестиций, технологий, занятости, состава предприятий и цепочек поставок. Такой подход соответствует эволюционной трактовке развития и системному анализу экономики [1–4].

Научная проблема заключается в том, что восстановление выпуска и рост номинальных показателей могут ошибочно интерпретироваться как глубокая трансформация. Для проверки требуется отделить ценовой эффект от реального роста и сопоставить отраслевые результаты с поведением предприятий. Цель статьи — выявить основные структурные тенденции российской экономики в 2020–2025 гг., определить типы отраслевой динамики и обосновать адресные направления перехода от адаптации к технологическому развитию.

Материалы и методы исследования

Эмпирическая база включает актуализированные оценки ВВП и валовой добавленной стоимости Росстата, материалы национальных счетов, сведения о промышленном производстве, данные Единого реестра субъектов МСП ФНС России и статистику цифровой экономики НИУ ВШЭ [5–9]. Использование актуализированных рядов принципиально важно: Росстат пересмотрел оценки за 2022–2024 гг. после получения годовой отчётности и таблиц ресурсов и использования товаров и услуг.

Применены структурно-динамический, сравнительный и причинноследственный методы. Номинальный ВВП сопоставляется с индексом физического объёма и дефлятором. Отраслевая динамика оценивается по реальной ВДС, инвестиционным и технологическим признакам. Корпоративный

уровень анализируется через предпринимательскую демографию, роль МСП, финансовые и кадровые ограничения.

Для типологизации используются три группы. Адаптационная динамика характеризуется ростом выпуска и перестройкой связей при сохранении отдельных ограничений. Инерционная динамика означает поддержание масштаба без заметного повышения технологической сложности. Рискованная динамика связана с сокращением реального выпуска, инвестиционной слабостью либо критической зависимостью от ограниченного ресурса, поставщика или рынка.

Макроэкономическая траектория 2020–2025 гг.

Таблица 1 — Динамика ВВП Российской Федерации в 2020–2025 гг.

Год	ВВП в текущих ценах, млрд руб.	Индекс физического объёма, %	Индекс-дефлятор, %
2020	106 967,5	97,0	100,9
2021	135 773,8	105,9	119,1
2022	157 001,4	98,6	118,2
2023	174 265,7	104,1	106,7
2024	202 320,5	104,9	110,7
2025	214 261,0	101,0	104,9

Источник: составлено автором по актуализированным данным Росстата [5; 6; 10–12].

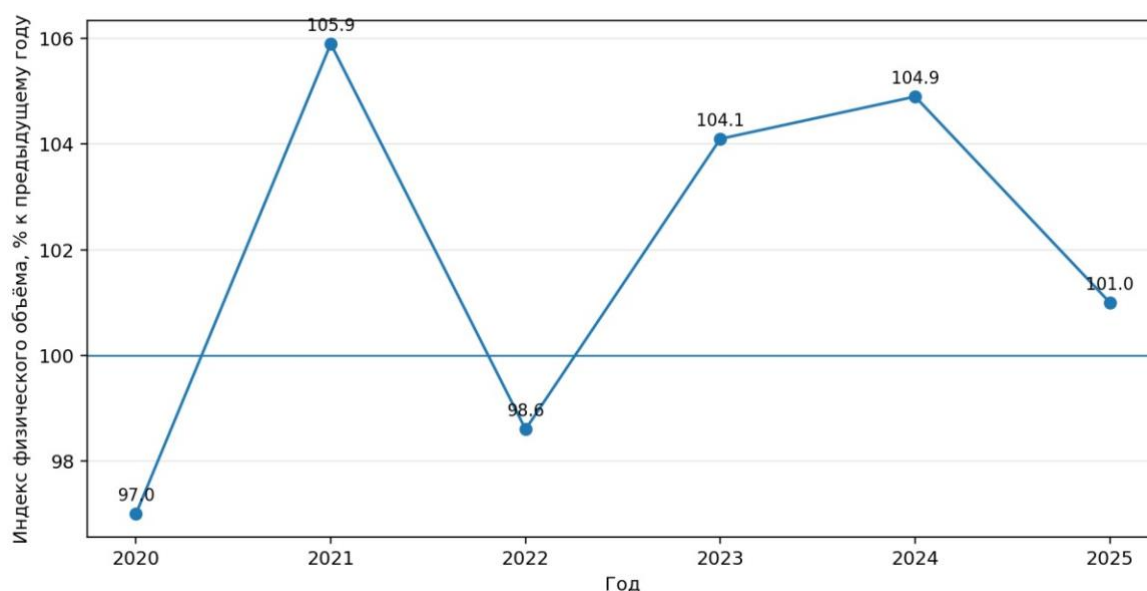


Рисунок 1 — Индекс физического объема ВВП России в 2020–2025 гг.

Источник: составлено автором по данным таблицы 1.

В 2020 г. реальный ВВП снизился на 3,0%. Наиболее глубокий спад был зафиксирован в гостиницах и общественном питании, транспортировке и хранении, административных услугах. Обработывающие производства и информация и связь в год пандемии сохранили объем примерно на уровне предыдущего года, что указывает на различия в чувствительности отраслей к ограничениям [10].

Рост 2021 г. на 5,9% имел восстановительную природу и сопровождался дефлятором 119,1%. Поэтому увеличение номинального ВВП нельзя полностью отнести к расширению реального выпуска. В 2022 г. экономика вновь сократилась, но пересмотренная оценка снижения составила 1,4%, что отражает неодинаковую адаптацию видов деятельности и последующую актуализацию статистики [6].

В 2023–2024 гг. сформировался этап адаптационного роста. Реальный ВВП увеличился соответственно на 4,1 и 4,9%. В 2024 г. повышенные темпы продемонстрировали финансы и страхование, гостиницы и рестораны, информация и связь, обрабатывающие производства. Однако уже в 2025 г. рост ВВП замедлился до 1,0%, а дефлятор — до 104,9%. Это свидетельствует о

переходе от восстановления и перераспределения спроса к фазе, в которой результат всё сильнее зависит от предложения, инвестиций и эффективности.

Номинальный ВВП за период вырос примерно вдвое, но реальная траектория включала два года снижения и три года заметного роста. Следовательно, оценка структуры на основе текущих цен завышает устойчивость отдельных секторов и должна дополняться индексами физического объёма и отраслевой детализацией.

Отраслевые сдвиги и их типология

Таблица 2 — Изменение реальной ВДС отдельных видов деятельности в 2024–2025 гг.

Вид деятельности	2024 г., % к 2023 г.	2025 г., % к 2024 г.	Тип и интерпретация динамики
Обрабатывающие производства	108,7	103,9	Адаптационная: рост сохраняется, но замедляется; важны локализация и производительность
Информация и связь	112,1	102,1	Технологическая: высокая накопленная роль при замедлении текущего темпа
Гостиницы и общественное питание	114,3	108,9	Восстановительно-адаптационная: спрос растёт, но чувствительность к доходам и кадрам высока
ВВП в целом	104,9	101,0	Переход от ускоренного адаптационного роста к ограниченной динамике

Источник: составлено автором по данным Росстата [5; 12].

Обрабатывающие производства стали одним из основных каналов структурной адаптации. В 2024 г. их реальная ВДС выросла на 8,7%, а в 2025 г. — на 3,9%. Драйверами выступали транспортное машиностроение, готовые металлические изделия, компьютеры, электронные и оптические изделия, лекарственные средства. Замедление не означает утрату значения сектора, но показывает, что дальнейшее расширение невозможно только за счёт загрузки существующих мощностей.

Качественный эффект промышленного роста зависит от глубины локализации. Замена страны-поставщика не равнозначна развитию собственной технологии. Структурная трансформация возникает, если увеличивается внутренняя добавленная стоимость, формируется сеть поставщиков, осваиваются инженерные и сервисные функции, а новое оборудование повышает производительность. Без этих условий рост выпуска сохраняет адаптационный, но не инновационный характер.

Сектор информации и связи продемонстрировал наиболее выраженное сочетание масштаба и технологической роли. По данным НИУ ВШЭ, его ВДС в 2024 г. составила 7,2 трлн руб., доля в ВВП — 3,9%, а инновационная активность достигла 17,8% [9]. В 2025 г. темп реальной ВДС замедлился до 2,1%, однако сектор продолжает влиять на промышленность, торговлю, финансы, логистику и государственное управление через программное обеспечение, данные и автоматизацию.

Торговля прошла организационную трансформацию, связанную с развитием маркетплейсов, прямых поставок, собственных торговых марок и цифрового управления ассортиментом. Положительный эффект состоит в снижении издержек поиска и расширении рынка для малого бизнеса. Одновременно усилилась зависимость продавцов от комиссий, алгоритмов ранжирования, логистической инфраструктуры и правил платформ. Поэтому рост электронной торговли должен сопровождаться оценкой распределения добавленной стоимости между участниками.

Строительство сохраняло мультипликативное влияние на металлургию, производство материалов, транспорт и финансовые услуги. При этом сектор чувствителен к стоимости кредита и бюджетным программам. Рост, основанный на краткосрочном стимулировании спроса, способен создавать перегрузку мощностей и проектные риски; устойчивый структурный эффект требует индустриализации процессов, цифрового проектирования и привязки строительства к пространственной динамике занятости.

Транспорт и логистика адаптировались к изменению внешнеторговых маршрутов. Удлинение цепочек повысило спрос на складские мощности, терминалы и цифровую прослеживаемость, но одновременно увеличило потребность в оборотном капитале. Инфраструктурные узкие места стали фактором отраслевой конкурентоспособности: даже технологически готовое производство теряет преимущества при высоких сроках и непредсказуемой стоимости доставки.

Предприятия как носители структурной трансформации

Отраслевая статистика фиксирует итог совокупных решений, но не раскрывает различия между предприятиями. Крупные корпорации способны мобилизовать капитал и реализовать инфраструктурные проекты, тогда как малые и средние предприятия быстрее занимают специализированные ниши, осваивают ремонт, инжиниринг, программные решения и локальные услуги. Структурная устойчивость возникает при кооперации этих двух групп, а не при замещении одной другой.

После ежегодного обновления Единого реестра в июле 2025 г. ФНС сообщила о 6,4 млн субъектов МСП, что на 203 тыс., или 3,2%, больше, чем годом ранее [8]. Этот показатель свидетельствует о сохранении предпринимательской активности, но не позволяет самостоятельно оценить качество развития. Необходим анализ выживаемости, перехода предприятий между размерными категориями, занятости, выручки и инвестиционной активности.

МСП особенно чувствительны к стоимости финансирования, нехватке залога и короткому горизонту контрактов. Производственный поставщик не инвестирует в специализированное оборудование, если заказчик не гарантирует загрузку. Поэтому программы развития поставщиков, долгосрочные договоры, лизинг и гарантийные механизмы имеют более прямой структурный эффект, чем универсальная компенсация текущих расходов.

Крупные предприятия также сталкиваются с ограничениями, но другого характера: сложностью интеграции новых технологий, инерцией процедур и

зависимостью от узких мест в цепочках поставок. Их способность формировать отраслевой эффект определяется не только собственным выпуском, но и долей закупок у внутренних поставщиков, передачей стандартов и совместным развитием компетенций.

Системные ограничения перехода к технологической трансформации

Таблица 3 — Ограничения и адресные инструменты структурной политики

Ограничение	Механизм воздействия на отрасли и предприятия	Приоритетный инструмент	Ожидаемый структурный результат
Высокая стоимость капитала	Отсрочка модернизации, выбор коротких проектов	Гарантии, лизинг, проектное финансирование	Рост инвестиций без полной замены рыночного риска
Дефицит кадров	Невозможность загрузить мощности и внедрить оборудование	Целевое обучение, корпоративные центры, мобильность	Согласование технологий и квалификаций
Технологическая зависимость	Риски поставок оборудования, ПО и сервиса	Пилоты, стандартизация, гарантированный спрос	Локализация полного жизненного цикла
Инфраструктурные узкие места	Рост сроков, себестоимости и региональных диспропорций	Синхронизация транспортных и энергетических проектов	Повышение пропускной способности цепочек
Слабая кооперация	Ограничение масштаба МСП и уязвимость крупных заказчиков	Программы поставщиков, типовые контракты, аудит	Расширение внутренней сети создания стоимости
Низкое качество данных	Ошибочный отбор проектов и запаздывающий контроль	Единые паспорта показателей и цифровой мониторинг	Проверяемость и корректировка мер

Источник: разработано автором.

Ограничения действуют совместно. Дорогой капитал сокращает инвестиции; отсутствие модернизации сдерживает производительность; низкая производительность ограничивает рост зарплат и привлечение специалистов; кадровый дефицит снижает отдачу уже приобретённого оборудования. Политика, воздействующая только на один элемент, часто переносит узкое место на следующий этап проекта.

Наиболее важным изменением 2025 г. стало замедление роста при высокой загрузке ресурсов. Это усиливает значение проектов, повышающих выпуск без

пропорционального расширения занятости: автоматизации, снижения простоев, цифрового планирования, модернизации логистики и стандартизации. Однако автоматизация требует подготовки персонала и изменения организационных процессов; покупка оборудования сама по себе не гарантирует эффективности.

Региональная неоднородность ограничивает универсальность решений. Агломерации имеют доступ к кадрам и деловым услугам, но сталкиваются с высокими издержками; промышленные территории располагают компетенциями, но могут зависеть от одного работодателя; удалённые регионы несут повышенные транспортные и инфраструктурные расходы. Поэтому отраслевой инструмент должен адаптироваться к пространственному контексту.

Направления перехода от адаптации к развитию

Первое направление — переход от поддержки отраслей как укрупнённых статистических групп к поддержке цепочек создания стоимости. Приоритет получает не любой рост выпуска, а проект, который увеличивает внутреннюю добавленную стоимость, развивает поставщиков, создаёт инженерные компетенции и имеет перспективу работы после завершения бюджетной поддержки.

Второе направление — дифференциация инструментов по типу динамики. Отраслям активной или адаптационной трансформации нужны масштабирование, доступ к рынкам и устранение конкретного ограничения. Инерционным секторам требуется диагностика производительности и жизнеспособности инвестиций. Для зоны риска необходимы реструктуризация, переподготовка работников и привлечение новых видов деятельности, а не бессрочное сохранение прежней модели.

Третье направление — развитие кооперации крупных заказчиков и МСП. Долгосрочные контракты, единые технические требования, поэтапная квалификация и центры коллективного пользования снижают риск инвестиций для поставщиков. Государственная поддержка крупного проекта должна

учитывать не только объём его собственных вложений, но и эффект для внутренней сети предприятий.

Четвёртое направление — синхронизация инвестиционных, кадровых и инфраструктурных решений. Запуск производства без энергомощностей, логистики или подготовленных специалистов увеличивает срок окупаемости. Проектный офис должен объединять графики ведомств, финансовых институтов, образовательных организаций и бизнеса, фиксируя ответственных за каждый критический ресурс.

Пятое направление — регулярный мониторинг структурного эффекта. Контроль ограничивается не вводом объекта и освоением средств, а последующей динамикой производительности, локализации, экспорта, числа поставщиков и качества занятости. Оценка через один-два года после запуска позволяет отличить краткосрочный всплеск от устойчивого результата.

Обсуждение результатов

Полученные результаты подтверждают, что российская экономика в 2020–2025 гг. не сменила базовую специализацию, но существенно перестроила механизмы адаптации. Усилились обрабатывающие сегменты, цифровые функции, внутренняя логистика и роль государственного и инвестиционного спроса. При этом часть изменений представляла замещение поставщика или маршрута, а не освоение собственной технологии.

С точки зрения теории структурного развития важен переход от количественного к качественному критерию. Увеличение выпуска становится структурным результатом, если сопровождается ростом производительности, инвестициями, усложнением функций и расширением внутренней кооперации. Эта логика сближает отраслевой анализ с ресурсным и эволюционным подходами к фирме [2; 13].

Ограничение исследования связано с агрегированным характером статистики и различными сроками публикации данных. Полная оценка требует расчётов по более детальным видам деятельности, дефлирования инвестиций и

анализа распределения показателей между предприятиями. Тем не менее совмещение актуализированных национальных счетов, отраслевой динамики и предпринимательских данных позволяет определить направление происходящих изменений без подмены реального роста номинальным.

Заключение

Структурная динамика российской экономики в 2020–2025 гг. имела адаптационный и неоднородный характер. После спадов 2020 и 2022 гг. рост 2023–2024 гг. сопровождался усилением обрабатывающих производств, информации и связи, строительства и внутренних логистических связей. Замедление ВВП до 1,0% в 2025 г. показало, что резервы оперативной перестройки ограничены.

Дальнейший переход к технологической трансформации зависит от согласования инвестиций, производительности, кадров и кооперации. Отраслевая политика должна быть адресной и учитывать тип динамики, а результат оцениваться по изменению цепочек создания стоимости, а не только по объёму выпуска. Предложенная система мер ориентирована на перевод вынужденной адаптации в устойчивую траекторию развития отраслей и предприятий.

Список литературы

1. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982. 455 с.
2. Nelson R. R., Winter S. G. An Evolutionary Theory of Economic Change. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1982. 454 p.
3. Клейнер Г. Б. Системная экономика как платформа развития современной экономической теории // Вопросы экономики. 2013. № 6. С. 4–28.
4. Сухарев О. С. Структурный анализ экономики. М.: Финансы и статистика, 2012. 216 с.
5. Федеральная служба государственной статистики. Росстат представляет вторую оценку ВВП за 2025 год [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/313/document/281270> (дата обращения: 23.06.2026).
6. Федеральная служба государственной статистики. Росстат представляет первую оценку ВВП за 2025 год [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/313/document/277380> (дата обращения: 23.06.2026).
7. Федеральная служба государственной статистики. Национальные счета Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (дата обращения: 23.06.2026).
8. Федеральная налоговая служба. ФНС России обновила реестр МСП [Электронный ресурс].

- URL: https://www.nalog.gov.ru/rn77/news/activities_fts/16447933/ (дата обращения: 23.06.2026).
9. Абашкин В. Л., Абдрахманова Г. И., Бочаров М. Я. и др. Индикаторы цифровой экономики: 2026: статистический сборник. М.: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, 2026.
 10. Федеральная служба государственной статистики. О производстве и использовании валового внутреннего продукта за 2020 год [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/bgd/free/b04_03/isswww.exe/stg/d02/60.htm (дата обращения: 23.06.2026).
 11. Федеральная служба государственной статистики. Росстат представляет третью оценку ВВП за 2022 год и пятую — за 2021 год [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rosstat.gov.ru/folder/313/document/227269> (дата обращения: 23.06.2026).
 12. Федеральная служба государственной статистики. Росстат представляет первую оценку ВВП за 2024 год [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rosstat.gov.ru/folder/313/document/254129> (дата обращения: 23.06.2026).
 13. Teece D. J., Pisano G., Shuen A. Dynamic Capabilities and Strategic Management // Strategic Management Journal. 1997. Vol. 18, No. 7. P. 509–533.
 14. Идрисов Г. И. Промышленная политика России в современных условиях. М.: Дело, 2016. 160 с.
 15. Вертакова Ю. В., Плотников В. А. Промышленная политика и структурные изменения в экономике. СПб.: СПбГЭУ, 2020. 240 с.
 16. OECD. The Digital Transformation of SMEs. Paris: OECD Publishing, 2021. 275 p.
 17. UNIDO. Industrial Development Report 2024. Vienna: United Nations Industrial Development Organization, 2024.
 18. World Bank. World Development Report 2020: Trading for Development in the Age of Global Value Chains. Washington, DC: World Bank, 2020.

Сведения об авторе

Йимби Арнольд Ндомпела — аспирант ЧОУ ВО «Балтийская академия туризма и предпринимательства», Санкт-Петербург, Россия.

Yimbi Arnold Ndompela — Postgraduate Student, Baltic Academy of Tourism and Entrepreneurship, Saint Petersburg, Russia.