

## ИННОВАЦИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ КАК ФАКТОРЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА (НА ПРИМЕРЕ АО «УЗКИМЁСАНОАТ»)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19637742>

**Деханова Наргиза Шарифовна**

*старший преподаватель PhD кафедры экономики «Зеленые»*

[nargizadexkanova06@gmail.com](mailto:nargizadexkanova06@gmail.com)

### **Аннотация**

В статье подчеркивается тот факт, что инновации стали одним из главных факторов экономического развития, и их важность в ускорении развития рынка. Оценивая влияние технологических инноваций на экономический рост, среди основных типов инноваций выдвигаются предложения и рекомендации по возможности быстрого и эффективного развития предпринимательства посредством широкого использования инновационных решений в современных условиях.

### **Ключевые слова**

инновации, инновационное развитие, экономический рост, технологическая модернизация, цифровая экономика, инновационная экосистема, стартапы, интеграция науки и производства, инвестиции, инновационная инфраструктура, инновационная политика, конкурентоспособность, новые технологии, инновационное управление, рыночная экономика, коммерциализация, инновационные кластеры.

## INNOVATIONS AND TECHNOLOGICAL MODERNIZATION AS FACTORS OF ECONOMIC GROWTH(CASE OF JSC “UZKIMYOSANOAT”)

**Dekhanova Nargiza Sharifovna**

*PhD Senior Lecturer, Department of Economics "Green"*

[nargizadexkanova06@gmail.com](mailto:nargizadexkanova06@gmail.com)

### **Abstract**

The article highlights the fact that innovations have become one of the main factors of economic development and their importance in accelerating market development. By assessing the impact of technological innovations on economic growth, among the main types of innovations, proposals and recommendations are put forward on the possibility of rapid and effective development of

entrepreneurship through the widespread use of innovative solutions in modern conditions.

### Keywords

innovations, innovative development, economic growth, technological modernization, digital economy, innovation ecosystem, startups, integration of science and production, investments, innovation infrastructure, innovation policy, competitiveness, new technologies, innovative management, market economy, commercialization, innovative clusters

**Введение.** Сегодня значительная часть мирового экономического роста приходится на страны, которые ранее считались «отсталыми». Эти страны, несмотря на отставание в экономическом развитии, сейчас развиваются быстрыми темпами. Например, такие страны, как Китай, Индия, Вьетнам и Бразилия, составляют наиболее быстрорастущую часть мировой экономики. Западные страны – США, Канада, Европа, Япония и Австралия – традиционно считались экономическими лидерами. Восточные страны – многие страны Азии, Латинской Америки и постсоветского пространства – сейчас вносят значительный вклад в мировую экономику. Сегодня, впервые с начала XXI века, вклад «восточных» стран в мировой экономический рост начал превышать вклад «западных» стран. Возникает вопрос: почему одни страны развиваются, а другие – медленно? Беднейшие страны (Афганистан, Чад, Судан, Сомали и др.) отстают от темпов глобального роста. Но некоторые страны (Китай, Индия, Юго-Восточная Азия, Латинская Америка) достигают быстрого роста. Основные причины этого:

- o Определенный уровень помощи и возможностей со стороны Запада.
- o Геополитические причины (например, поддержка во время холодной войны).
- o Внутренние реформы и переход к рыночным отношениям.

Сейчас также приобретает значение вопрос качества роста. Важен не только высокий процентный рост, но и качество роста. Например, на Западе стабильным и качественным считается рост на 2–3%. На Востоке рост на 8–10% часто ассоциируется с сильной нестабильностью и внутренними проблемами.

Постсоветский опыт – Россия, Украина и Армения, перейдя к рыночной экономике, начали свой первый стабильный рост после 1990-х годов. Однако их развитие было гораздо медленнее, чем в таких странах, как Китай и Индия.

Это показывает, что одной лишь «воли» недостаточно, необходимы также правильная политика, внешняя помощь и стабильные условия.

Измерение экономического роста с помощью вышеупомянутого ценового нейтрального метода сегодня недостаточно, если оно одновременно не обеспечивает интеграцию экономик национальных государств в глобальные структуры. Давайте это уточним. Представьте, что в течение нескольких лет мы измеряем рост ребенка, делая отметку на стене. Только увеличение количества точек указывает на рост. Но в целом мы оцениваем рост человека, сравнивая его с другими. Только тогда мы признаем рост как качественное явление.

Обзор литературы по данной теме. В настоящее время Чжан и др. (2022) [1] показывают, что инновации положительно связаны с социальными и экологическими показателями, что усиливает актуальность теории ресурсной базы (RBV). Герреро-Вильегас и др. (2018) [2] обнаружили, что корпоративная социальная ответственность и инновации выступают в качестве медиаторов в зависимости от используемого показателя эффективности. Бильбао-Осорио, Б., и Родригес-Посе [3], А. использовали двухэтапный анализ для определения влияния частных, государственных и высших учебных инвестиций в НИОКР на инновации. Они обнаружили, что инвестиции в НИОКР, особенно в периферийных регионах Европейского союза, положительно связаны с инновациями, но наличие и сила этой связи зависят от региональных социально-экономических характеристик, которые влияют на способность каждого региона преобразовывать инвестиции в НИОКР в инновации и, в конечном итоге, инновации в экономический рост.

**Методология исследования.** В исследовании использовался ряд методологических подходов для изучения влияния инноваций на экономический рост. Во-первых, был проведен обзор литературы для изучения существующих научных и теоретических взглядов и практического опыта в области инновационного развития. Для оценки экономических показателей, уровня инновационной активности и их влияния на экономический рост использовался анализ эмпирических данных. Для сравнения опыта инновационного развития разных стран и экономических систем применялся сравнительный анализ. Для определения динамики развития инновационных процессов и оценки долгосрочных тенденций роста использовался метод анализа трендов. Наконец, для получения научно обоснованных выводов из полученных результатов использовался аналитико-инференциальный подход.

Анализ и результаты. При анализе экономического роста выделяют два типа:

- внутренний рост – увеличение объема производства и услуг только внутри страны (например, показатели ВВП). Это как «измерять рост ребенка, поставив метку на стене» – цифры увеличиваются, но их смысл неполный без внешнего сравнения.

- Качественный рост определяется не только внутренним объемом, но и тем, насколько активно страна торгует с другими странами, получает инвестиции, экспортирует и импортирует высокотехнологичную продукцию.

Пример России, Украины, Армении: В этих странах рост внешней торговли часто был ниже внутреннего роста или был привязан к одному продукту (нефть и газ в России, металлы в Украине, молибден и алмазы в Армении). Такой рост носит временный характер и в основном связан с повышением цен, поэтому он не считается качественным ростом.

Пример Китая и Индии: В Китае – высокие технологии, иностранные инвестиции, положительный торговый баланс. В Индии – современные отрасли, такие как ИТ, фармацевтика, образование. Рост в этих странах проявляется не только во внутреннем объеме, но и в глубоком проникновении в мировую экономику. Поэтому их рост является качественным, стабильным и признанным на мировом уровне [4]. Таким образом, простого увеличения объема недостаточно. Для качественного экономического роста необходимо также быстрое развитие внешней торговли страны, иностранных инвестиций и деятельности в высокотехнологичных секторах.

Если анализировать нашу страну в этом отношении по критериям «качественного роста» (т. е. насколько глубоко она интегрируется в глобализацию: торговля, ПИИ, высокие технологии, услуги), то интенсивность внешней торговли (открытость), т. е. торговля/ВВП (экспорт/импорт): ~63,7% в 2023 году. Это значительно выше минимума 2016 года (29%), но ниже среднемирового показателя. То есть интеграция увеличилась, но все еще находится на «среднем» уровне.[5]

Структура экспорта: диверсификация и «качество» – основные экспортные товары в 2023 году: золото, хлопчатобумажная пряжа, рафинированная медь, природный газ, калийные продукты. Доля золота в этом списке самая большая – это указывает на сырьевую структуру (чувствительную к колебаниям цен). Национальные статистические обзоры также подтверждают, что основная часть экспорта в 2023 году будет состоять из золота и промышленных товаров [6].

Высокие технологии и услуги – Доля экспорта высоких технологий (как доля экспорта промышленных товаров) в индексе WDI очень низка

(колеблется около ~1% в последние годы) – это указывает на то, что уровень технологической сложности все еще низок. [7]

Экспорт услуг в сфере ИКТ (информационно-коммуникационных технологий) быстро растет: 270 млн долл. США → 441 млн долл. США (ПБ) в 2022 → 2023 годах. Это позитивный поворот, усиливающий элемент «качественного роста». [8]

ПИИ (прямые иностранные инвестиции): ПИИ/ВВП ~2,47% в 2024 году (по данным Всемирного банка). Это уровень, который региону необходимо повысить, чтобы быть конкурентоспособным; однако потоки стабилизировались в последние годы на фоне реформ. Резкое снижение ПИИ в развивающиеся страны мира в 2023 году также ухудшило общую ситуацию.

Зависимость от энергетических и товарных циклов - экспорт природного газа резко сократился в 2023 году (приоритет внутренних поставок и влияние конъюнктуры): 3,74 млрд м<sup>3</sup> (2022 г.) → 1,73 млрд м<sup>3</sup> (2023 г.). Это указывает на необходимость структурных изменений. [9]

Рост ВВП и контекст интеграции - рост ВВП в среднем составлял ~5,3% с 2017 года; реформы и открытость продолжают расти (вступление в ВТО). Также ведется подготовка к процессам вступления. [10] Для укрепления качественного роста важно расширить экспорт высокотехнологичной продукции. отрасли и услуги.

Измерение роста только по внутренним показателям недостаточно; если экономический рост измеряется только объемом производства и внутренним ростом, это не обеспечит полного охвата. Главная причина этого заключается в том, что качество экономического развития также имеет важное значение: например, следует учитывать такие факторы, как внешнеэкономические отношения, экспортно-импортный баланс, международная конкурентоспособность.

Кроме того, одна из вторых проблем заключается в том, что концентрация богатства делает рост опасным. Если богатство в экономике сосредоточено в руках небольшого числа людей или в определенных регионах, качество роста ухудшается. Например, в некоторых странах самые богатые семьи владеют большей долей национального богатства. Поэтому внутренний рост может привести к бедности значительной части населения.

Также, если экономическая активность чрезмерно сконцентрирована в столице или крупных городах, малые города экономически исчезнут. Это создает большие диспропорции между регионами (например, цены на жилье различаются в 12-15 раз). В результате, даже если экономика быстро растет в

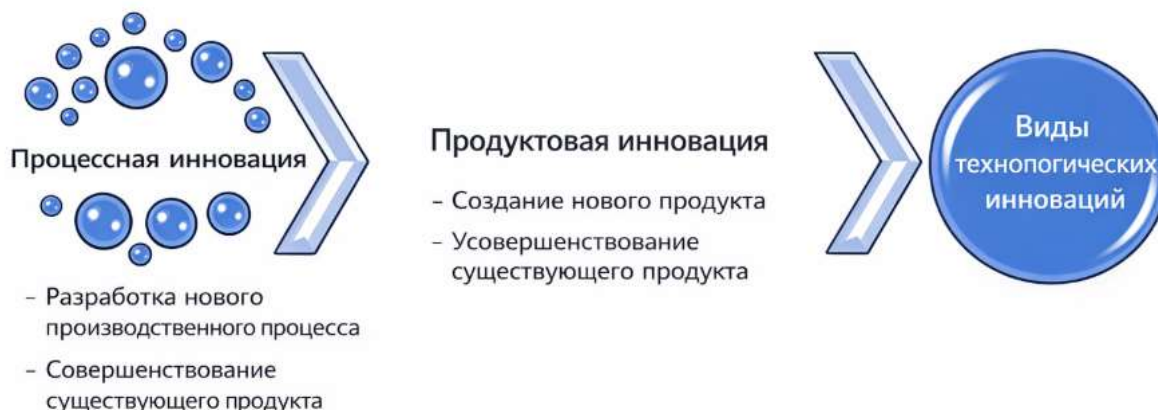
краткосрочной перспективе, существует риск замедления роста в долгосрочной перспективе.

Важно также, кто, то есть какие компании, тресты, картели участвуют в росте. Кто финансирует экономический рост (то есть, состав инвесторов) имеет огромное значение. Если в росте в основном участвуют крупные компании и олигархи, они получают не только финансовую и экономическую, но и политическую власть. В долгосрочной перспективе это нездоровая экономическая система.

В развитых странах (Запад, Китай, Индия, Бразилия и др.) активно участвует средний класс. На постсоветском пространстве средний класс слаб и имеет мало возможностей для деятельности. Поэтому экономическое развитие одностороннее.

Экономический рост, основанный на инновациях, в основном проявляется через технологические инновации. Доказательством моей точки зрения является то, что Шведская академия наук присудила Нобелевскую премию по экономике 2025 года Джоэлу Мокиру, Филиппу Агиону и Питеру Ховитту. Они научно обосновали роль инноваций и технологических инноваций как движущей силы экономического роста. Ученые показали, что экономический рост в истории человечества не был постоянным процессом, а скорее характеризовался застоем в течение длительных периодов. Их работа подтвердила необходимость постоянного внимания, инноваций и действий для поддержания экономического роста. Используя исторические наблюдения, они определили факторы, необходимые для устойчивого роста, основанного на технологических инновациях. Филип Агион и Питер Хоуитт объяснили процесс «творческого разрушения» с помощью математической модели.

Основной тип технологических инноваций — это продуктовые инновации — рост спроса и качества — это создание нового продукта,



### 1 Рисунок. Процессные и продуктовые инновации в системе технологических инноваций<sup>7</sup>

улучшение существующего продукта (качественного, функционального, экологичного). Этот этап тесно коррелирует с экономическим ростом, расширяет рыночный спрос и увеличивает добавленную стоимость. В результате увеличиваются новые сегменты рынка, экспортный потенциал и рентабельность. При качественном экономическом росте учитывается не только объем, но и технологическая сложность, а также верхнее звено цепочки создания стоимости. Технологические инновации рассматриваются как устойчивый и долгосрочный рост. Этот этап приводит к структурным изменениям в экономике. (Рисунок 1)

В соответствии с интерпретацией ОЭСР и Ословского руководства определяется рост, основанный на инновациях. Для развития качественного экономического роста АО «Узбекская промышленность» организует заседания отраслевого научно-технического совета для рассмотрения проектной документации и научно-технических вопросов предприятий и организаций. В рамках этого научно-технический совет отрасли рассмотрел 20 предварительных проектных документов.

Из отчетов АО «Узкимёсаноат» за декабрь 2025 года видно, что внутренний экономический рост осуществляется посредством следующих механизмов:

1. Эндогенный рост. В химической промышленности – повышение эффективности сельского хозяйства, рост ВВП, производство минеральных удобрений:

- о повышает производительность
- о обеспечивает продовольственную безопасность

<sup>7</sup> Авторская разработка

Это соответствует росту за счет знаний и технологий в модели Ромера-Лукаса.

2. Качественный рост (интенсивный рост). Производство высокоценной продукции, такой как аммофос и мочевины, т.е. за счет инновационных продуктов:

- о инновационные технологии
- о комплексное производство
- о высокая добавленная стоимость

Качественный промышленный рост достигается за счет увеличения дохода с меньшего количества тонн.

Выводы и предложения. Таким образом, в результате нашего анализа становится ясно, что важен не только количественный, но и качественный рост. Богатство и экономическая активность не должны чрезмерно концентрироваться в одном месте. Малый и средний бизнес также должен активно участвовать в росте, иначе рост не будет устойчивым. Эволюция структуры участников роста и ее результаты имеют решающее значение для качественного экономического роста. Когда мы говорим о составе участников экономического роста, мы имеем в виду состав отечественных инвесторов. Крупные компании и олигархи все чаще становятся основными инвесторами, которые, как правило, не только владеют экономическими ресурсами, но и представляют их. Кто и какие силы способствуют экономическому росту – это очень важный вопрос. Например, кто инвестирует? Обычные граждане или только крупные компании и олигархи? Эти вопросы важны, потому что если инвестиционные возможности ограничены крупными игроками, качество экономического роста пострадает.

1. Ограниченное участие среднего класса – обычные люди могут зарабатывать деньги, но не могут инвестировать их в безопасное и прибыльное место.

2. Закрытые фондовые рынки – не у всех есть доступ к акциям и облигациям.

3. Монополизация со стороны государства и олигархов – только они имеют доступ к производственной инфраструктуре.

4. Земля не приватизирована – нет свободных инвестиций для развития сельского хозяйства.

5. Чрезмерная концентрация промышленности – мелкие инвесторы не могут участвовать в металлургии и машиностроении.

6. Социальный сектор не был реформирован – сложно инвестировать в такие области, как образование, здравоохранение и пенсионная система.

7. Банковский сектор монополизует прибыль – капитал сосредоточен в ограниченных группах.

В результате инвестиции остаются в основном в руках крупного бизнеса. Инновационные и высокотехнологичные отрасли зависят от импорта, а не от развития.

Потоки капитала «искусственно» направляются в пользу определенных секторов, а не в соответствии со здоровыми рыночными принципами. Это приводит к тому, что экономический рост определяется внешними факторами и ограниченными ресурсами группы, а не внутренними возможностями.

Для здорового экономического роста необходимо, чтобы широкие слои населения, средний класс, мелкие инвесторы и различные социальные группы имели возможность инвестировать. Если участвуют только крупные компании и олигархи, рост будет «некачественным»: большая часть общества не получит от него выгоды. Поэтому в эпоху инноваций и экономической глобализации необходимо регулировать рост не только количественно, но и качественно. Таким образом, хотя страны Востока сегодня быстро развиваются, им потребуется много времени, чтобы полностью догнать Запад. Потому что решающими факторами являются не темпы роста, а его качество и стабильность.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Zhang, Z., Zhu, H., Zhou. (2022). How does innovation matter for sustainable performance? Evidence from small and medium-sized enterprises. *Journal of Business Research*, 153, 251-265.
2. Guerrero-Villegas, J., Sierra-García, L., & Palacios-Florencio, B. (2018). The role of sustainable development and innovation on firm performance. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25(6), 1350-1362.
3. Bilbao-Osorio, B., & Rodríguez-Pose, A. (2004). From R&D to innovation and economic growth in the EU. *Growth and Change*, 35(4), 434-455.
4. A. Minondo *Exports' quality-adjusted productivity and economic growth* (2010) <https://www.tandfonline.com/journals/rjte20>
5. [https://www.theglobaleconomy.com/Uzbekistan/trade\\_openness/](https://www.theglobaleconomy.com/Uzbekistan/trade_openness/)
6. <https://www.mauritiustrade.mu/en/market-intelligence/explore-markets/uzbekistan/economic-and-political-outline>
7. <https://databank.worldbank.org/>

8. <https://wits.worldbank.org/CountryProfile/en/Country/UZB/Year/LTST>
9. <https://www.ceicdata.com/en/indicator/uzbekistan/natural-gas-exports>
10. <https://www.worldbank.org/en/country/uzbekistan/overview>