

**ЦИФРОВАЯ И ЗЕЛЁНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КАК ОСНОВА
УСТОЙЧИВОЙ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОЙ ЭКОНОМИКИ
АЗЕРБАЙДЖАНА**

*Азербайджанский Университет Архитектуры и Строительства, г.Баку
Мамедова Афет Мамедгусейн – кандидат экономических наук, доцент
Кафедра Экономической Теории и Маркетинга*

**DIGITAL AND GREEN TRANSFORMATION AS THE FOUNDATION
OF AZERBAIJAN'S SUSTAINABLE AND COMPETITIVE ECONOMY**

*Azerbaijan University of Architecture and Construction, Baku
Associate Professor Department of Economic Theory and Marketing
Mammadova Afat Mammadhuseyn
ORCID: 0000-0002-7169-3081*

Аннотация: В условиях глобальных экономических трансформаций устойчивое развитие, цифровизация и зелёная трансформация становятся ключевыми факторами формирования конкурентоспособной экономики. Современная мировая экономика переходит к новой модели развития, основанной на инновациях, экологической устойчивости, энергоэффективности, цифровых технологиях и способности адаптироваться к глобальным вызовам. В статье исследуются теоретические и практические аспекты формирования устойчивой и конкурентоспособной экономики в условиях цифровой и зелёной трансформации. Особое внимание уделяется взаимосвязи устойчивого экономического роста, инновационного развития, человеческого капитала, производительности и институциональной эффективности.

Проанализированы современные глобальные тренды, включая цифровую экономику, ESG-подходы, декарбонизацию, *smart economy*, *circular economy* и *resilient economy*. Рассматривается международный опыт формирования инновационно-ориентированных и устойчивых моделей развития, а также

стратегические возможности Азербайджана в условиях глобальной зелёной и цифровой трансформации. Отдельное внимание уделено развитию возобновляемой энергетики, Middle Corridor, цифровизации экономики, smart city и smart village, устойчивому восстановлению Карабаха и Восточного Зангезура, а также роли международных платформ, включая COP29 и WUF13.

В результате исследования обосновывается вывод о том, что долгосрочная конкурентоспособность национальной экономики определяется не только объёмом природных ресурсов, но прежде всего способностью интегрировать инновации, цифровые технологии, зелёную энергетику и устойчивые модели развития в национальную экономическую стратегию.

Ключевые слова: устойчивая экономика, цифровая трансформация, зеленая экономика, конкурентоспособность, устойчивая экономика, ESG, инновационный рост, умная экономика, Азербайджан, зеленый переход.

Abstract: In the context of global economic transformations, sustainable development, digitalization and green transformation are becoming key factors in the formation of a competitive economy. The modern global economy is moving towards a new model of development based on innovation, environmental sustainability, energy efficiency, digital technologies and the ability to adapt to global challenges. The article examines the theoretical and practical aspects of the formation of a sustainable and competitive economy in the context of digital and green transformation. Special attention is paid to the interrelationship of sustainable economic growth, innovative development, human capital, productivity and institutional efficiency. Modern global trends are analyzed, including the digital economy, Gez approaches, decarbonization, smart economy, closed-loop economy and sustainable economy. The article examines the international experience of forming innovation-oriented and sustainable development models, as well as Azerbaijan's strategic opportunities in the context of global green and digital transformation. Special attention is paid to the development

of renewable energy, in the middle of the corridor, digitalization of the economy, Smart City, Smart Village, and sustainable reconstruction of Eastern Karabakh and Zangezur, as well as the role of international platforms, including COP29 and WUF13. The study substantiates the conclusion that the long-term competitiveness of the national economy is determined not only by the volume of natural resources, but above all by the ability to integrate innovations, digital technologies, green energy and sustainable development models into the national economic strategy.

Keywords: *sustainable economy, digital transformation, green economy, competitiveness, sustainable economy, ESG, innovative growth, smart economy, Azerbaijan, green transition.*

Научная новизна исследования

Научная новизна исследования заключается в формировании комплексного подхода к анализу устойчивой и конкурентоспособной экономики в условиях одновременного воздействия цифровой и зелёной трансформации. В отличие от традиционных исследований, рассматривающих устойчивое развитие, цифровизацию или зелёную экономику как отдельные направления, в данной статье предложен интегрированный подход, объединяющий: устойчивый экономический рост; цифровую трансформацию; зелёную экономику; ESG-подходы; инновационную конкурентоспособность; устойчивая экономика; разумное региональное развитие.

Особая научная значимость исследования заключается в адаптации современных глобальных концепций устойчивого развития к экономической модели Азербайджана с учётом: Middle Corridor; smart city и smart village; зелёной энергетической зоны Карабаха и Восточного Зангезура; цифровой трансформации; климатической дипломатии; международных платформ COP29 и WUF13.

В статье обосновано, что в XXI веке конкурентоспособность национальной экономики определяется не только производственными ресурсами, но прежде всего способностью интегрировать инновации, цифровые технологии, зелёную энергетику и устойчивые модели управления в единую стратегию развития.

Методология исследования

Методологическую основу исследования составили современные концепции устойчивого развития, инновационной экономики, цифровой трансформации и конкурентоспособности.

В процессе исследования использованы следующие научные методы: системный анализ; сравнительный анализ; институциональный подход; структурно-функциональный анализ; методы стратегического и экономического анализа; сравнительное исследование международного опыта.

Теоретическую основу исследования составили труды зарубежных и международных исследователей в области sustainable development, innovation-driven growth, digital economy, ESG и resilient economy.

Информационная база исследования включает материалы международных организаций и институтов: World Bank; International Monetary Fund (IMF); OECD; United Nations; World Economic Forum; EBRD; International Energy Agency (IEA); UN-Habitat.

В исследовании также использованы стратегические документы Азербайджана, включая «Azerbaijan 2030: National Priorities for Socio-Economic Development», материалы Министерства энергетики Азербайджана и аналитические отчёты по развитию зелёной энергетики, цифровизации и устойчивой инфраструктуры.

Введение

В XXI веке мировая экономика переживает масштабную трансформацию, связанную с цифровизацией, зелёным переходом, изменением глобальных цепочек поставок, климатическими вызовами и усилением международной

конкуренции. В этих условиях традиционные модели экономического роста, основанные преимущественно на экстенсивном использовании ресурсов, постепенно уступают место новой парадигме развития, в которой ключевыми факторами становятся устойчивость, инновационность, технологическая адаптивность и экологическая ответственность.

Современная экономика уже не оценивается исключительно темпами роста валового внутреннего продукта. Всё большее значение приобретают такие показатели, как качество человеческого капитала, уровень цифровизации, производительность, устойчивость к внешним шокам, энергоэффективность и экологическая безопасность. В этой связи концепция устойчивого экономического роста приобретает комплексный характер, объединяя экономические, социальные, экологические, институциональные и технологические аспекты развития.

В современной мировой экономике устойчивость становится не ограничением роста, а источником конкурентных преимуществ. Конкурентоспособной становится не просто быстрорастущая экономика, а экономика, способная обеспечивать долгосрочное развитие, инновационную активность, адаптивность к глобальным изменениям и эффективное использование ресурсов.

Особую актуальность данные процессы приобретают для Азербайджана, который в условиях глобальной зелёной и цифровой трансформации стремится диверсифицировать экономику, развивать ненефтяной сектор, усиливать инновационный потенциал и формировать устойчивую модель экономического роста. Важную роль в данном процессе играют развитие возобновляемой энергетики, цифровизация, модернизация инфраструктуры, развитие smart-регионов, Middle Corridor и международное сотрудничество в рамках климатической и урбанистической повестки.

Целью статьи является исследование стратегических направлений формирования устойчивой и конкурентоспособной экономики в условиях цифровой и зелёной трансформации, а также определение ключевых возможностей и приоритетов Азербайджана в данной сфере.

1. Теоретические основы устойчивой и конкурентоспособной экономики

1.1. Эволюция концепции экономического роста

Понимание экономического роста в современной экономической теории значительно трансформировалось. Если в классической экономике рост преимущественно ассоциировался с увеличением объёмов производства и ростом ВВП, то современные подходы рассматривают экономическое развитие как комплексный и многомерный процесс.

Эволюцию концепции экономического роста можно представить следующим образом:

Экономический рост → Качественный рост → Устойчивый рост → Инклюзивный и зелёный рост → Устойчивая и умная экономика (Resilient & Smart Economy).

Современная концепция устойчивого роста предполагает долговременное и сбалансированное развитие экономики, обеспечивающее повышение благосостояния населения, конкурентоспособности и качества жизни без истощения природных ресурсов и без ухудшения возможностей будущих поколений.

Устойчивый экономический рост включает несколько взаимосвязанных измерений:

Экономическое измерение

Экономическая устойчивость предполагает: рост производительности труда; макроэкономическую стабильность; диверсификацию экономики;

инвестиционную активность; инновационное развитие; рост экспортного потенциала.

Социальное измерение

Современный подход к устойчивому развитию рассматривает человека как центральный элемент экономической системы. В этой связи устойчивый рост предполагает: повышение уровня занятости; сокращение бедности; развитие человеческого капитала; обеспечение равных возможностей; повышение качества образования и здравоохранения; инклюзивность экономики.

Экологическое измерение

Экологическая устойчивость становится одним из ключевых компонентов современной модели развития. Она включает: сокращение выбросов CO₂; энергоэффективность; развитие зелёной экономики; использование возобновляемых источников энергии; декарбонизацию; развитие циркулярной экономики.

Институциональное измерение

Долгосрочный устойчивый рост невозможен без эффективных институтов. Важное значение имеют: качество государственного управления; прозрачность; защита инвестиций; правовое регулирование; стратегическое управление; эффективность экономической политики.

Инновационно-технологическое измерение

В XXI веке устойчивый рост всё больше определяется не ресурсами, а знаниями и технологиями. Ключевыми факторами становятся: цифровизация; искусственный интеллект; автоматизация; инновации; умная экономика; экономика знаний.

Таким образом, современная концепция устойчивого экономического роста представляет собой интеграцию экономической эффективности, социальной устойчивости, экологической безопасности и инновационной адаптивности.

1.2. Конкурентоспособность как фактор устойчивого развития

В условиях глобальной цифровой и зелёной трансформации конкурентоспособность национальной экономики всё теснее связана со способностью интегрировать инновации, устойчивое развитие и технологическую адаптивность.

В рамках исследования предложена авторская концептуальная модель формирования устойчивой и конкурентоспособной экономики XXI века.

Модель устойчивой и конкурентоспособной экономики:

- Цифровая трансформация + Экологичный переход + Инновационная экосистема + Человеческий капитал + Институциональная эффективность
- Конкурентоспособная и устойчивая экономика

Предлагаемая модель отражает взаимосвязь между цифровизацией, зелёной трансформацией, инновационной активностью, человеческим капиталом и институциональной эффективностью.

Ключевая идея модели заключается в том, что долгосрочная конкурентоспособность экономики формируется не отдельными факторами, а синергией технологических, экологических, институциональных и человеческих ресурсов.

Таблица 1. Эволюция моделей экономического роста

Этап развития	Основная характеристика	Ключевой фактор
Industrial economy	Рост производства и индустриализация	Ресурсы
Global economy	Международная интеграция	Торговля
Digital economy	Цифровизация экономики	Технологии
Green economy	Экологическая устойчивость	Энергоэффективность
Resilient economy	Адаптация к кризисам	Устойчивость

Конкурентоспособность национальной экономики представляет собой способность страны обеспечивать устойчивый рост производительности, высокий уровень инновационной активности и успешную интеграцию в глобальную экономическую систему.

Конкурентоспособность национальной экономики представляет собой способность страны обеспечивать устойчивый рост производительности, высокий уровень инновационной активности и успешную интеграцию в глобальную экономическую систему.

Современная конкурентоспособность всё меньше зависит от природных ресурсов и всё больше определяется: инновациями; качеством институтов; человеческим капиталом; цифровизацией; производительностью; технологическим развитием.

В условиях глобальной цифровой трансформации конкурентоспособность экономики формируется на основе инновационной активности, способности к технологической модернизации и эффективности использования человеческого капитала.

Ключевую роль играет производительность труда, которая является главным источником долгосрочного экономического роста. Современная экономическая теория выделяет несколько видов производительности: производительность труда; производительность капитала; совокупная факторная производительность (TFP).

Совокупная факторная производительность отражает влияние инноваций, организационной эффективности, качества управления и технологического прогресса на экономический рост.

Особое значение в современной экономике приобретает человеческий капитал. В условиях экономики знаний образование, цифровые навыки, STEM-компетенции (междисциплинарный набор знаний и навыков в области естественных наук (Science), технологий (Technology), инженерии (Engineering))

и математики (Mathematics)), исследовательский потенциал и обучение на протяжении всей жизни (research capacity и lifelong learning) становятся ключевыми факторами конкурентоспособности.

2. Цифровая и зелёная трансформация как новые драйверы конкурентоспособности

2.1. Цифровая трансформация экономики

Цифровая трансформация является одним из наиболее значимых глобальных мегатрендов современной экономики. Развитие цифровых технологий приводит к изменению структуры рынков, трансформации бизнес-моделей и повышению производительности.

Современная цифровая экономика включает: искусственный интеллект (AI); Большие данные; Интернет вещей (IoT); облачные технологии; блокчейн; цифровые платформы; автоматизацию; Industry 4.0.

Цифровизация оказывает комплексное влияние на экономическое развитие: снижает транзакционные издержки; повышает производительность; стимулирует инновации; ускоряет бизнес-процессы; усиливает глобальную конкурентоспособность.

В современной мировой экономике цифровая конкурентоспособность становится основой национальной конкурентоспособности. Государства, активно инвестирующие в цифровую инфраструктуру, инновации и технологическое развитие, получают значительные долгосрочные преимущества.

Важную роль в цифровой трансформации играют электронное государство, цифровые сервисы и разумное управление, которые способствуют повышению прозрачности, снижению административных барьеров и развитию предпринимательской активности.

2.2. Зелёная экономика и декарбонизация

Одним из ключевых направлений глобальной экономической трансформации является переход к зелёной экономике. Усиление климатических рисков, энергетические кризисы и международная климатическая политика способствуют ускорению процессов декарбонизации.

Современная зелёная трансформация включает: развитие возобновляемой энергетики; энергоэффективность; зеленое финансирование; ESG-подходы; устойчивое финансирование; экономика замкнутого цикла; углеродная нейтральность.

Особое значение приобретают механизмы климатического регулирования, включая Механизм корректировки углеродных границ (CBAM), который оказывает существенное влияние на международную торговлю и конкурентоспособность национальных экономик.

Экологическая устойчивость постепенно трансформируется из ограничения экономического роста в источник конкурентных преимуществ. Компании и государства, внедряющие зелёные технологии и ESG-стратегии, получают преимущества в сфере инвестиций, международной торговли и технологического развития.

2.3. ESG и устойчивое финансирование

ESG-подходы становятся важным элементом современной модели устойчивого развития. Концепция ESG включает три ключевых компонента:

1. environmental;
2. social;
3. governance.

Рост устойчивого финансирования и зелёных инвестиций способствует развитию энергоэффективных проектов, устойчивой инфраструктуры и низкоуглеродной экономики.

В современных условиях ESG-факторы становятся важным критерием инвестиционной привлекательности и корпоративной конкурентоспособности.

3. Глобальные тренды устойчивой и конкурентоспособной экономики

Современная мировая экономика переживает переход от индустриальной модели развития к цифровой, инновационной и устойчивой экономике. Глобальные тренды формируют новую экономическую парадигму, в которой конкурентоспособность тесно связана с устойчивостью, инновациями и адаптивностью (табл.2).

Таблица 2. Глобальные тренды и их влияние на конкурентоспособность

Глобальный тренд	Экономический эффект	Влияние на конкурентоспособность
AI и цифровизация	Рост производительности	Усиление инновационного потенциала
ESG и sustainable finance	Приток инвестиций	Sustainable competitiveness
Green transition	Энергоэффективность	Снижение долгосрочных издержек
Circular economy	Resource efficiency	Экологическая устойчивость
Smart infrastructure	Развитие urban economy	Инвестиционная привлекательность
Digital logistics	Оптимизация supply chains	Геоэкономическая устойчивость

3.1. Экономика знаний и инновационная конкуренция

В современной мировой экономике главным стратегическим ресурсом становятся знания, инновации и интеллектуальный капитал. Конкуренция между странами всё больше трансформируется в конкуренцию инновационных систем.

Особую роль играют:

- 1.research and development (R&D) научные исследования и разработки;
- 2.инновационные экосистемы;
3. глобальная гонка за лидерство в сфере искусственного интеллекта (ИИ) (AI race);

4. конкуренция в области полупроводников;

5. технологический суверенитет.

Страны, активно инвестирующие в науку, образование и инновации, обеспечивают более высокий уровень производительности и долгосрочной конкурентоспособности.

3.2. Circular economy и ресурсоэффективность

Одним из важнейших направлений устойчивого развития является переход к циркулярной экономике. Современная мировая экономика постепенно отходит от линейной модели «take-make-dispose» к модели замкнутого цикла.

Основными принципами circular economy являются: повторное использование; вторичная переработка; ресурсоэффективность; минимизация отходов.

Развитие циркулярной экономики, главной целью которой является - **максимально продлить срок службы продуктов** и свести к нулю количество отходов, имитируя природные экосистемы, что способствует снижению экологической нагрузки, повышению ресурсной эффективности и устойчивости экономических систем.

3.3. Resilient economy и устойчивость к кризисам

После пандемии COVID-19, энергетических кризисов и усиления геополитической напряжённости особое значение приобрела концепция resilient economy.

Современная конкурентоспособность определяется не только эффективностью, но и способностью экономики адаптироваться к внешним шокам.

Ключевыми направлениями устойчивости являются: энергетическая безопасность; продовольственная безопасность; устойчивость supply chains; диверсификация экономики; адаптация к климатическим рискам.

3.4. Smart cities и устойчивое городское развитие

В условиях глобальной урбанизации города становятся центрами инноваций, цифровой экономики и устойчивого развития.

Концепция smart city включает: smart governance; smart mobility; smart energy; цифровую инфраструктуру; data-driven urban systems.

Устойчивая урбанизация усиливает инновационный потенциал, инвестиционную привлекательность и конкурентоспособность национальной экономики.

Comparative analysis международного опыта

Международный опыт показывает, что устойчивое развитие и конкурентоспособность наиболее успешно формируются в странах, активно инвестирующих в цифровую экономику, инновации, человеческий капитал и зелёную трансформацию.

South Korea

Модель Южной Кореи основана на инновационной индустриализации, высоких инвестициях в research and development (R&D), развитии цифровых технологий и человеческого капитала. Страна демонстрирует высокие показатели технологической конкурентоспособности и цифровизации.

Singapore

Сингапур развивает модель smart economy, основанную на цифровом государственном управлении, высокотехнологичной инфраструктуре, инновационных экосистемах и международной интеграции.

European Union

Европейский Союз формирует конкурентоспособность через European Green Deal, ESG-подходы, декарбонизацию и sustainable finance. В ЕС экологическая устойчивость рассматривается как фактор долгосрочного экономического роста.

United Arab Emirates

ОАЭ активно диверсифицируют экономику через развитие smart cities, цифровой экономики, логистики и инновационных платформ.

Сравнительный анализ показывает, что наиболее конкурентоспособные экономики мира характеризуются: высоким уровнем цифровизации; инновационной активностью; эффективными институтами; развитием человеческого капитала; зелёной трансформацией; устойчивой инфраструктурой.

В условиях глобальной урбанизации города становятся центрами инноваций, цифровой экономики и устойчивого развития.

Концепция smart city включает: разумное управление; разумная мобильность; разумная энергетика; цифровую инфраструктуру; городские системы, основанные на данных.

Устойчивая урбанизация усиливает инновационный потенциал, инвестиционную привлекательность и конкурентоспособность национальной экономики.

4. Стратегические возможности и приоритеты Азербайджана

В условиях глобальной цифровой и зелёной трансформации Азербайджан получает новые стратегические возможности для формирования диверсифицированной, устойчивой и конкурентоспособной экономики.

4.1. Зелёная трансформация и энергетический переход

Одним из ключевых стратегических приоритетов Азербайджана является развитие зелёной экономики и возобновляемой энергетики.

Карабах и Восточный Зангезур рассматриваются как «зелёная энергетическая зона», где реализуются проекты в сфере: солнечной энергетики; гидроэнергетики; ветровой энергетики; энергоэффективной инфраструктуры.

Особое значение приобретает развитие морская ветроэнергетика в Каспийском море и экспорт зелёной энергии в Европу.

Для Азербайджана зелёная трансформация является не только экологическим, но и стратегическим экономическим направлением диверсификации (табл.3).

Таблица 3. Стратегические приоритеты устойчивого развития Азербайджана

Стратегическое направление	Потенциал развития	Стратегический эффект
Green energy transition	Экспорт зелёной энергии	Диверсификация экономики
Middle Corridor	Международный транспортный хаб	Геоэкономическая конкурентоспособность
Smart regions	Инновационная инфраструктура	Regional competitiveness
Digital economy	Рост производительности	Global integration
ESG transition	Sustainable finance	International positioning
Smart agriculture	Продовольственная безопасность	Resource efficiency

4.2. Middle Corridor и геоэкономическая роль Азербайджана

Изменение глобальной логистики и перестройка международных цепочек поставок усиливают значение Middle Corridor как альтернативного транспортного маршрута.

Географическое положение Азербайджана трансформируется из транзитного преимущества в стратегический фактор международной конкурентоспособности.

Развитие Middle Corridor способствует:

1. усилению логистического потенциала;
2. развитию мультимодальной инфраструктуры;
3. росту международной торговли;
4. развитию цифровых транспортных систем;

5. укреплению роли Азербайджана как регионального хаба.

4.3. Цифровизация и инновационная экономика

Важным направлением устойчивого развития Азербайджана является цифровая трансформация экономики.

Ключевыми направлениями являются: цифровизация государственных услуг; развитие smart governance; цифровая инфраструктура; финансовые технологии; AI; инновационные экосистемы.

Цифровизация способствует повышению эффективности государственного управления, развитию предпринимательства и снижению транзакционных издержек.

4.4. Smart-регионы и устойчивое восстановление Карабаха

Освобождённые территории Карабаха и Восточного Зангезура формируют новую модель устойчивого территориального развития.

Концепции smart city и smart village предполагают: цифровую инфраструктуру; зелёную энергетику; устойчивое строительство; smart governance; энергоэффективность; инновационные urban systems.

Освобождённые территории могут стать пилотной платформой устойчивого и технологически ориентированного развития Азербайджана.

4.5. COP29 и WUF13 как платформы устойчивого развития

Проведение COP29 стало важным фактором укрепления международной позиции Азербайджана в сфере климатической дипломатии и устойчивого развития.

В то же время участие Азербайджана в глобальной урбанистической повестке, включая WUF13, усиливает значение устойчивой инфраструктуры, smart cities и зелёного строительства.

Международные форумы, посвящённые климатической и урбанистической повестке, формируют новые подходы к развитию устойчивой, инновационной и инклюзивной экономики.

Эмпирические аспекты исследования

Эмпирический анализ показывает, что в современной мировой экономике существует устойчивая взаимосвязь между уровнем цифровизации, инновационной активностью, развитием зелёной экономики и международной конкурентоспособностью.

Страны с высоким уровнем цифровой инфраструктуры и инвестициями в зелёную энергетику демонстрируют: более высокую производительность труда; устойчивость к внешним кризисам; более высокий уровень инвестиционной привлекательности; рост инновационной активности; повышение экспортного потенциала.

Для Азербайджана особое значение приобретают: развитие ненефтяного сектора; цифровизация экономики; модернизация энергетической системы; smart infrastructure; зелёная энергетика; развитие логистических и транзитных возможностей.

Важную роль в долгосрочной конкурентоспособности Азербайджана играют проекты устойчивого восстановления Карабаха и Восточного Зангезура, которые формируют новую модель smart and green regional development.

Проведение COP29 стало важным фактором укрепления международной позиции Азербайджана в сфере климатической дипломатии и устойчивого развития.

В то же время участие Азербайджана в глобальной урбанистической повестке, включая WUF13, усиливает значение устойчивой инфраструктуры, smart cities и зелёного строительства.

Международные форумы, посвящённые климатической и урбанистической повестке, формируют новые подходы к развитию устойчивой, инновационной и инклюзивной экономики.

Заключение

Современная мировая экономика переживает глубокую трансформацию, связанную с цифровизацией, зелёным переходом, инновационным развитием и усилением глобальной конкуренции. В этих условиях устойчивость становится не ограничением экономического роста, а важнейшим источником долгосрочных конкурентных преимуществ.

Устойчивый экономический рост в XXI веке представляет собой комплексную модель развития, основанную на сочетании экономической эффективности, социальной устойчивости, экологической безопасности, инновационной активности и институциональной адаптивности.

Цифровая трансформация, зелёная экономика, ESG-подходы, развитие человеческого капитала и инновационных экосистем становятся ключевыми факторами конкурентоспособности национальных экономик.

Для Азербайджана стратегическое значение приобретают: диверсификация экономики; развитие ненефтяного сектора; цифровизация; развитие возобновляемой энергетики; Middle Corridor; smart-регионы; устойчивое восстановление Карабаха и Восточного Зангезура.

Долгосрочная конкурентоспособность Азербайджана будет определяться не только природными ресурсами, но прежде всего способностью интегрировать инновации, цифровые технологии, зелёную энергетику и устойчивые модели развития в национальную экономическую стратегию.

Переход к устойчивой, инновационной и цифрово-ориентированной модели развития позволит Азербайджану усилить региональную и международную конкурентоспособность, повысить устойчивость экономики к внешним шокам и обеспечить долгосрочный социально-экономический рост.

Список литературы

1. Acemoglu, D., & Robinson, J. (2012). *Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty*. Crown Publishers.
2. Ahmed, S., et al. (2022). Assessment of renewable energy generation towards net-zero energy buildings. *Energy and Buildings*, 256, 111755. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2021.111755>

3. Arrow, K. (1962). The economic implications of learning by doing. *Review of Economic Studies*, 29(3), 155–173. <https://doi.org/10.2307/2295952>
4. Barbier, E. (2012). The green economy post Rio+20. *Science*, 338(6109), 887–888. <https://doi.org/10.1126/science.1227360>
5. Building Green: Sustainable Construction in International Finance Corporation Emerging Markets. – Washington, DC : IFC, 2023.
6. European Bank for Reconstruction and Development. (2024). *Transition report 2024*.
7. European Commission. (2023). *European Green Deal*. <https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal>
8. Geels, F. (2002). Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes. *Research Policy*, 31(8–9), 1257–1268. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(02\)00062-8](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00062-8)
9. International Energy Agency. (2021). *Net zero by 2050: A roadmap for the global energy sector*. <https://www.iea.org/reports/net-zero-by-2050>
10. International Monetary Fund. (2025). *World economic outlook, April 2025*. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO>
11. Ministry of Energy of the Republic of Azerbaijan. (2021). *Green energy strategy documents*.
12. North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press.
13. OECD. (2024). *The digital transformation of SMEs*. OECD Publishing. <https://www.oecd.org>
14. OECD. (2018). *Regulatory enforcement and inspections toolkit*. <https://www.oecd.org>
15. Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. Free Press.
16. Porter, M. E., & van der Linde, C. (1995). Green and competitive: Ending the stalemate. *Harvard Business Review*, 73(5), 120–134.
17. Republic of Azerbaijan. (2021). *Azerbaijan 2030: National priorities for socio-economic development*.
18. Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98(5, Part 2), S71–S102. <https://doi.org/10.1086/261725>
19. Schwab, K. (2016). *The fourth industrial revolution*. World Economic Forum.
20. Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, socialism and democracy*. Harper & Brothers.
21. Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94. <https://doi.org/10.2307/1884513>
22. Stegnar, G. (2025). *Bridging the gap to decarbonization: Evaluating energy renovation performance and compliance*
23. Stern, N. (2007). *The economics of climate change: The Stern Review*. Cambridge University Press.
24. Stiglitz, J. E., Sen, A., & Fitoussi, J.-P. (2009). *Report by the Commission on the measurement of economic performance and social progress*. https://ec.europa.eu/eurostat/documents/34236/34246/Stiglitz_report
25. United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
26. United Nations Development Programme. (2024). *Human development report 2024*. <https://hdr.undp.org>
27. United Nations Environment Programme. (2024). *Global resources outlook*. <https://www.unep.org/resources/global-resources-outlook>
28. United Nations Habitat. (2024). *World cities report 2024*. <https://unhabitat.org>
29. United Nations Habitat. (2024). *Sustainable urbanization and smart cities reports*. <https://unhabitat.org>
30. World Bank. (2024). *World development report 2024*. <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2024>

31. Beyond Boundaries: Navigating the Digital Landscape for a Green and Inclusive Future – ADB, 2024.
32. World Economic Forum. (2024). *Global competitiveness report 2024*.
<https://www.weforum.org>
33. World Green Building Council. (2021, September). *Net zero carbon buildings commitment reports*. <https://worldgbc.org>
34. Xiaojing, D., & McIntyre, S. H. (2014). *The second machine age*. W. W. Norton & Company.
35. European Bank for Reconstruction and Development. (2024). *Azerbaijan country strategy 2024–2029*.