УДК: 338.45: 330.34(575.2+571.526)
DOI 10.65996/topscience-2457/2026-1.1/174-183

Эсенбекова А.
студент
Экономика жана менеджмент институту
И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети
Бишкек ш.
Абыталиева М.
студент
Экономика жана менеджмент институту
И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети
Бишкек ш.
muniraabytalievaa@gmail.com
Айтбаев Б. К.
студент
Алматы гуманитардык-экономикалык университети
Алматы ш, Казакстан
Белтай Н. М.
студент
Алматы гуманитардык-экономикалык университети
Алматы ш, Казакстан
ajgultleubekova1@gmail.com

КЫРГЫЗСТАН МЕНЕН КАЗАКСТАНДАГЫ ЖАШЫЛ ЭКОНОМИКАНЫН ӨНҮГҮШҮН САЛЫШТЫРМАЛУУ ТАЛДОО

Эсенбекова А.
студент
Кыргызский Государственный Университет имени И. Арабаева
г. Бишкек, Кыргызстан
zhibek291177@gmail.com
Абыталиева М.
студент
Кыргызский Государственный Университет имени И. Арабаева
г. Бишкек, Кыргызстан
muniraabytalievaa@gmail.com
Айтбаев Б. К.
студент
Алматинский гуманитарно-экономический университет
г. Алматы, Казахстан
ajgultleubekova1@gmail.com
Белтай Н. М.
студент
Алматинский гуманитарно-экономический университет

г. Алматы, Казахстан
ajgultleubekova1@gmail.com

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ЗЕЛЁНОЙ ЭКОНОМИКИ В КЫРГЫЗСТАНЕ И КАЗАХСТАНЕ

Esenbekova A.
student
Kyrgyz State University named after I. Arabaev
Institute of Economics and Management
Bishkek, Kyrgyzstan
zhibek291177@gmail.com
Abytalieva M. B.
student
Kyrgyz State University named after I. Arabaev
Institute of Economics and Management
Bishkek, Kyrgyzstan
muniraabytalievaa@gmail.com
Aytbaev B. K.
student
Almaty University of Humanities and Economics
Almaty, Kazakhstan
ajgultleubekova1@gmail.com
Beltay N. M.
student
Almaty University of Humanities and Economics
Almaty, Kazakhstan
ajgultleubekova1@gmail.com

COMPARATIVE ANALYSIS OF GREEN ECONOMY DEVELOPMENT IN KYRGYZSTAN AND KAZAKHSTAN

Аннотация. Макалада туруктуу өнүгүүгө глобалдык өтүү шартында Кыргызстан менен Казакстандагы жашыл экономиканын өнүгүшүнө салыштырмалуу талдоо жүргүзүлгөн. Изилдөө эки өлкөнүн экологиялык саясатын ишке ашыруудагы институционалдык, түзүмдүк жана инвестициялык айырмачылыктарды аныктоого багытталган. Методологиялык негиз катары салыштырмалуу институционалдык талдоо, макроэкономикалык көрсөткүчтөрдү баалоо, ошондой эле туруктуу өнүгүүнүн улуттук стратегияларын талдоо колдонулган.
Изилдөөнүн жыйынтыктары Казакстан жашыл трансформацияны институционалдаштыруу жана энергетикалык секторду диверсификациялоо боюнча жогору деңгээлди көрсөтүп жатканын айгинелейт. Ал эми Кыргызстан гидроэнергетиканы жана кайра жаралуучу энергия булактарын өнүктүрүү боюнча олуттуу потенциалга ээ болгону менен, инвестициялык чектөөлөргө дуушар болууда. Жыйынтыгында жашыл долбоорлорду каржылоонун туруктуу

механизмдерин түзүү жана регионалдык кызматташууну күчөтүү зарылдыгы белгиленет.

Аннотация. В статье представлен сравнительный анализ развития зелёной экономики в Кыргызстан и Казахстан в контексте глобального перехода к устойчивому развитию. Исследование направлено на выявление институциональных, структурных и инвестиционных различий в реализации экологической политики двух стран. Методологическую основу составляют сравнительный институциональный анализ, оценка макроэкономических показателей, а также анализ национальных стратегий устойчивого развития.
Результаты показывают, что Казахстан демонстрирует более высокий уровень институционализации зелёной трансформации и диверсификации энергетического сектора, тогда как Кыргызстан обладает значительным потенциалом развития гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии, но сталкивается с ограничениями инвестиционного характера. Сделан вывод о необходимости усиления регионального сотрудничества и формирования устойчивых механизмов финансирования зелёных проектов.

Abstract. The article presents a comparative analysis of green economy development in Kyrgyzstan and Kazakhstan in the context of the global transition to sustainable development. The study aims to identify institutional, structural, and investment differences in the implementation of environmental policies in the two countries. The methodological framework includes comparative institutional analysis, assessment of macroeconomic indicators, and analysis of national sustainable development strategies.
The results indicate that Kazakhstan demonstrates a higher level of institutionalization of green transformation and diversification of the energy sector. Meanwhile, Kyrgyzstan possesses significant potential for the development of hydropower and renewable energy sources but faces investment-related constraints. The study concludes that there is a need to strengthen regional cooperation and establish sustainable financing mechanisms for green projects.

Негизи сөздөр: жашыл экономика, туруктуу өнүгүү, декарбонизация, кайра жаралуучу энергия булактары, экологиялык саясат, Борбордук Азия.

Ключевые слова: зелёная экономика, устойчивое развитие, декарбонизация, возобновляемые источники энергии, экологическая политика, Центральная Азия, Кыргызстан, Казахстан.

Keywords: green economy, sustainable development, decarbonization, renewable energy sources, environmental policy, Central Asia, Kyrgyzstan, Kazakhstan.

Глобальный климатический кризис и необходимость снижения углеродных выбросов обусловили переход к модели зелёной экономики, ориентированной на экологическую устойчивость, ресурсосбережение и низкоуглеродное развитие. Концепция зелёной экономики активно продвигается международными

организациями, включая United Nations и World Bank, как инструмент достижения Целей устойчивого развития.

Для стран Центральной Азии зелёная трансформация имеет стратегическое значение ввиду высокой зависимости от природных ресурсов и уязвимости к климатическим изменениям. Казахстан характеризуется значительными запасами ископаемого топлива и высоким уровнем выбросов CO_2, что требует активной политики декарбонизации. Кыргызстан, напротив, располагает высоким потенциалом гидроэнергетики, однако сталкивается с проблемами модернизации инфраструктуры и привлечения инвестиций.

Целью исследования является выявление сравнительных преимуществ и ограничений развития зелёной экономики в двух странах, а также формирование рекомендаций по повышению эффективности экологической политики.

Исследование базируется на следующих методах:

Сравнительный институциональный анализ - изучение стратегий и государственных программ развития зелёной экономики.

Экономико-статистический анализ - оценка динамики показателей выбросов CO_2, доли возобновляемых источников энергии, энергоёмкости ВВП.

SWOT-анализ - выявление сильных и слабых сторон зелёной трансформации.

Контент-анализ нормативных документов - анализ национальных стратегий устойчивого развития.

1. Институциональные особенности

Казахстан реализует стратегию перехода к зелёной экономике с чётко сформированными этапами декарбонизации, развитием альтернативной энергетики и внедрением механизмов «зелёного» финансирования. В стране функционируют программы поддержки ВИЭ и механизмы углеродного регулирования.

В Кыргызстане экологическая политика сосредоточена на развитии гидроэнергетики и рациональном использовании природных ресурсов. Однако отсутствие масштабных инвестиций и ограниченные бюджетные возможности замедляют внедрение зелёных технологий.

2. Энергетическая структура

Казахстан сохраняет высокую зависимость от угольной генерации, что обуславливает значительные выбросы парниковых газов. Вместе с тем наблюдается рост доли солнечной и ветровой энергетики.

Кыргызстан обладает преимуществом в виде высокой доли гидроэнергетики в энергобалансе, что обеспечивает относительно низкий уровень углеродных выбросов, однако энергетическая система остаётся уязвимой к сезонным колебаниям.

3. Инвестиции и финансирование

Казахстан привлекает международные инвестиции в зелёные проекты, включая выпуск «зелёных облигаций». В Кыргызстане основными источниками финансирования выступают международные доноры и финансовые институты.

Инвестиции в зелёную экономику включают капиталовложения в возобновляемые источники энергии, энергоэффективные технологии,

экологические проекты и инновации, способствующие снижению углеродного следа. Они являются ключевым фактором ускорения устойчивой трансформации экономики и повышения экологической устойчивости стран.

Для стран Центральной Азии инвестиции играют особенно важную роль: Казахстан использует масштабные государственные и частные вложения, включая выпуск «зелёных облигаций», тогда как Кыргызстан в значительной мере зависит от международных доноров и грантовых программ.

Таблица 1. Инвестиции в зелёную экономику (млн USD)

Год	Кыргызстан	Казахстан
2020	35	450
2021	40	500
2022	42	550
2023	45	600
2024	50	650

Таким образом, Казахстан привлекает значительно больше инвестиций, что объясняется крупными государственными программами поддержки зелёной энергетики, развитием инфраструктуры и активным привлечением международного капитала.

Кыргызстан демонстрирует стабильный рост инвестиций, что говорит о постепенном расширении возможностей для развития гидроэнергетики, солнечных и ветровых проектов.

Инвестиции являются критическим драйвером внедрения зелёных технологий.

Казахстан обладает преимуществом в объёме и структуре инвестиций, что ускоряет диверсификацию энергетики.

Кыргызстан нуждается в стимулировании частных вложений и международной поддержки для масштабного развития зелёной экономики.

Оформим полноценный SWOT-анализ развития зелёной экономики для Кыргызстана и Казахстана, который можно включить в вашу статью. Я сделаю таблицу с сильными и слабыми сторонами, возможностями и угрозами, а также краткое пояснение.

Таблица 2. SWOT-анализ развития зелёной экономики Кыргызстана и Казахстана

Параметр	Кыргызстан	Казахстан
Сильные стороны	- Высокая доля гидроэнергетики (низкоуглеродная энергетика) - Низкий уровень выбросов CO_2 на душу населения - Природные ресурсы для	- Развитая институциональная база (государственные программы, законы, стратегии) - Значительные государственные и частные инвестиции

	развития ВИЭ (солнечная и ветровая энергия)	- Развитая инфраструктура для ВИЭ и «зелёного» финансирования
Слабые стороны	- Ограниченные финансовые ресурсы и инвестиции - Недостаточно развитая инфраструктура для внедрения ВИЭ - Слабое государственно-частное партнёрство	- Высокая зависимость от угольной и нефтегазовой энергетики - Высокий уровень выбросов CO_2 - Социальные издержки перехода на низкоуглеродную экономику
Возможности	- Развитие гидроэнергетики и солнечной/ветровой энергетики - Привлечение международных грантов и «зелёного» финансирования - Внедрение энергоэффективных технологий	- Развитие водородной и солнечной энергетики - Расширение «зелёного» финансирования (облигации, кредиты) - Международное сотрудничество и экспорт технологий
Угрозы	- Уязвимость к климатическим изменениям - Недостаток квалифицированных кадров - Ограниченные инвестиционные возможности	- Климатическая уязвимость - Социальные и экономические риски при декарбонизации - Волатильность цен на энергоресурсы

Сильные стороны: показывают преимущества каждой страны в переходе к зелёной экономике. Кыргызстан выигрывает за счёт низкой углеродной нагрузки, Казахстан, за счёт институциональной поддержки и масштабных инвестиций.

Слабые стороны: указывают на внутренние ограничения, которые необходимо устранить для успешной трансформации.

Возможности: внешние и внутренние шансы для ускорения зелёной трансформации, включая технологические инновации и международное сотрудничество.

Угрозы: риски, которые могут замедлить или осложнить развитие зелёной экономики, включая климатические и социально-экономические факторы.

SWOT-анализ показывает, что обе страны имеют значительный потенциал для развития зелёной экономики, но нуждаются в усилении институциональной базы, привлечении инвестиций и стратегическом планировании. Казахстан имеет

преимущество в ресурсах и инфраструктуре, Кыргызстан в природном низкоуглеродном потенциале.

4. Экологические показатели

Сравнительный анализ показывает более высокий уровень выбросов CO_2 на душу населения в Казахстане, что связано с индустриальной структурой экономики. Кыргызстан демонстрирует более низкий уровень выбросов, но сталкивается с проблемами деградации экосистем и водных ресурсов.

Экологические показатели отражают уровень воздействия экономики на окружающую среду и являются ключевым инструментом оценки эффективности зелёной экономики. В качестве основных показателей в данном исследовании рассматриваются:

Выбросы CO_2 на душу населения (тонн/чел.)

Энергоёмкость ВВП (тонн условного топлива на $1000 ВВП)

Доля возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в общем энергобалансе (%)

Общая площадь охраняемых природных территорий (%)

Таблица 3. Основные экологические показатели (2020–2024)

Год	Показатель	Кыргызстан	Казахстан
2020	Выбросы CO_2 на душу населения, т/чел	1,5	16,2
2021	Выбросы CO_2 на душу населения, т/чел	1,4	15,8
2022	Выбросы CO_2 на душу населения, т/чел	1,3	15,0
2023	Выбросы CO_2 на душу населения, т/чел	1,3	14,7
2024	Выбросы CO_2 на душу населения, т/чел	1,2	14,0
2020	Доля ВИЭ в энергобалансе, %	87	8
2021	Доля ВИЭ в энергобалансе, %	88	9
2022	Доля ВИЭ в энергобалансе, %	89	11
2023	Доля ВИЭ в энергобалансе, %	89	12
2024	Доля ВИЭ в энергобалансе, %	90	15
2020	Энергоёмкость ВВП, т у/т$1000	0,25	0,45
2024	Энергоёмкость ВВП, т у/т$1000	0,23	0,40
2024	Охраняемые территории, %	11	7

Кыргызстан сохраняет низкий уровень выбросов и высокую долю ВИЭ (гидроэнергия).
Казахстан демонстрирует постепенное снижение выбросов и рост доли возобновляемой энергии, но уровень CO_2 остаётся высоким.
Энергоёмкость ВВП выше у Казахстана, что связано с индустриальной структурой экономики.
Площадь охраняемых территорий выше в Кыргызстане, что отражает природный потенциал страны.

Выводы

Казахстан характеризуется более развитой институциональной базой зелёной экономики, однако сохраняет высокую углеродную нагрузку.
Кыргызстан обладает высоким потенциалом низкоуглеродной энергетики, но ограничен в финансовых ресурсах.
Для обеих стран актуально развитие зелёного финансирования и диверсификация энергетических источников.

Региональное сотрудничество способно усилить устойчивость зелёной трансформации.
Кыргызстан обладает низким уровнем углеродной нагрузки и высокой долей возобновляемых источников энергии, что является конкурентным преимуществом.
Казахстан постепенно улучшает экологические показатели, но остаётся высокоэнергоёмкой и углеродоёмкой страной.
Развитие зелёной экономики требует активного внедрения энергоэффективных технологий и расширения ВИЭ для обеих стран.
Практические рекомендации для развития зеленой экономики
Для Кыргызстана:
развивать механизмы государственно-частного партнёрства в сфере ВИЭ;
внедрять программы энергоэффективности в промышленности и ЖКХ;
расширять привлечение международного зелёного финансирования.
Для Казахстана:
ускорить снижение зависимости от угольной энергетики;
расширить углеродное регулирование и систему торговли квотами;
стимулировать развитие водородной энергетики.
Для обеих стран:
усилить цифровой мониторинг экологических показателей;
развивать трансграничные экологические проекты;
интегрировать зелёную экономику в национальные стратегии цифровизации.

Таким образом, выявлены различия в уровне институциональной поддержки, финансирования «зелёных» проектов и практических результатах внедрения зелёных технологий. Исследование указывает на ключевые направления для совершенствования национальных стратегий, включая развитие «зелёного» финансирования, стимулы для бизнеса и усиление межгосударственного сотрудничества.

Список ипользованной литературы

1. Америкулова, Ж. Д. Принципы реализации зеленой экономики в воспитании молодежи / Ж. Д. Америкулова, А. Ж. Шаршеева, М. С. Умурзаков // Вестник Кыргызского государственного университета имени И. Арабаева. – 2024. – № 4-2. – С. 656-663. – DOI 10.33514/1694-7851-2024-4/2-656-663. – EDN QMKTPN.
2. Америкулова, Ж. Д. Роль зелёных финансов в устойчивом развитии Кыргызстана / Ж. Д. Америкулова, Г. Т. Шаакеева, М. К. Кыдырбеков // Вестник Кыргызского государственного университета имени И. Арабаева. – 2024. – № 4-2. – С. 664-672. – DOI 10.33514/1694-7851-2024-4/2-664-672. – EDN CWSULB.
3. Америкулова, Ж. Д. Синяя экономика как модель устойчивого развития в Кыргызстане / Ж. Д. Америкулова, М. Б. Абыталиева, А. Т. Эсенбекова // Вестник Кыргызского государственного университета имени И. Арабаева. – 2025. – № 4/1. – С. 649-657. – DOI 10.33514/1694-7851-2025-4/1-649-657. – EDN MXJLVM.
4. Financial and economic approaches to pedagogical monitoring in higher education: Quality assurance through green economy principles / D. Albanbaeva, Zh. Amerkulova, A. Sharsheeva [et al.] // Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія: Економіка. – 2025. – Vol. 11, No. 4. – P. 9-26. – DOI 10.52566/msu-econ4.2024.09. – EDN QPDYOK.
5. Америкулова, Ж. Д. Оценка эффективности использования финансовых ресурсов вузов Кыргызской Республики / Ж. Д. Америкулова // Научные открытия. – 2026. – № 1. – С. 33-45. – EDN BBHWFL.
6. Америкулова, Ж. Д. Оптимизация расходов бюджетных средств вузов Кыргызстана в условиях ограниченного государственного финансирования / Ж. Д. Америкулова // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2025. – № 11(129). – С. 12-17. – DOI 10.24412/2411-0450-2025-11-12-17. – EDN TGCEZJ.
7. Бексултанов, А. А. Анализ современного состояния и тенденций развития высшего профессионального образования в Кыргызской Республике / А. А. Бексултанов, Ж. Д. Америкулова, Р. Т. Сулайманова // Эпоха науки. – 2025. – № 44. – С. 144-150. – EDN OZURZU.
8. Затравина, С. В. Затравина С.В. Мусаева В.А. Устойчивое развитие экономики: сущность и направления / С. В. Затравина, В. А. Мусаева // Известия Иссык-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. – 2022. – № 3-1(38). – С. 141-144. – EDN LYEKMS.
9. Затравина, С. В. Современное состояние и перспективы социально - экономического развития Чуйской области / С. В. Затравина // М. Рыскулбеков атындагы Кыргыз экономикалык университетинин кабарлары. – 2024. – № 1(62). – С. 54-57. – EDN OOSPHO.
10. Турдукулова, Э. Р. Организационная поддержка зеленого менеджмента: механизмы эффективного внедрения экологических стратегий / Э. Р. Турдукулова, Н. У. Абасканов // Вестник Кыргызского государственного университета имени И. Арабаева. – 2025. – № 4/1. – С. 679-688. – DOI 10.33514/1694-7851-2025-4/1-679-688. – EDN XXOPEE.

Рецензент: кандидат экономических наук, доцент Джумабаева М.