

УДК: 331.2:004

DOI: [10.52754/16948610_2025_2\(7\)_3](https://doi.org/10.52754/16948610_2025_2(7)_3)

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН АЙМАКТАРЫНЫН ЭКОЛОГО-
ЭКОНОМИКАЛЫК АБАЛЫН КОМПЛЕКСТҮҮ БААЛОО ЖАНА ЖАШЫЛ
ЭКОНОМИКАНЫН ӨНҮГҮҮ ДЕҢГЭЭЛИ БОЮНЧА ТИПОЛОГИЯСЫ**

**ОЦЕНКА ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И ТИПОЛОГИЯ
РЕГИОНОВ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ПО УРОВНЮ РАЗВИТИЯ ЗЕЛЁНОЙ
ЭКОНОМИКИ**

**ASSESSMENT OF ECOLOGICAL AND ECONOMIC CONDITIONS AND TYPOLOGY
OF REGIONS OF THE KYRGYZ REPUBLIC BY THE LEVEL OF GREEN ECONOMY
DEVELOPMENT**

Турсунов Дилмурат Абдуллажанович

Турсунов Дилмурат Абдуллажанович

Tursunov Dilmurat Abdullazhanovich

физ.-мат. илимдеринин доктору, профессор, Ош мамлекеттик университети

доктор физ.-мат. наук, профессор, Ошский государственный университет

Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Osh State University

dtursunov@oshsu.kg

<https://orcid.org/0000-0002-6990-1742>

Сайпидинов Илхам Махамадисаевич

Сайпидинов Илхам Махамадисаевич

Saipidinov Ilham Mahamadisaevich

э.и.к., доцент, Ош мамлекеттик университети

к.э.н., доцент, Ошский государственный университет

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Osh State University

Мамытов Айтбай Омонович

Мамытов Айтбай Омонович

Mamytov Aitbai Omonovich

к.ф.-м.н., доцент, Ошский государственный университет

ф.-м.и.к., доцент, Ош мамлекеттик университети

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Osh State University

mamytovaitbai@mail.ru

<https://orcid.org/0009-0003-1326-8663>

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН АЙМАКТАРЫНЫН ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИКАЛЫК АБАЛЫН КОМПЛЕКСТҮҮ БААЛОО ЖАНА ЖАШЫЛ ЭКОНОМИКАНЫН ӨНҮГҮҮ ДЕҢГЭЭЛИ БОЮНЧА ТИПОЛОГИЯСЫ

Аннотация

Бул макала Кыргыз Республикасынын региондорунун эколого-экономикалык абалын комплекстүү баалоого жана «жашыл» экономикасынын өнүгүү деңгээли боюнча типологиясын иштеп чыгууга арналган. Изилдөөнүн негизинде Нацстаткомдун 2020–2024-жылдардагы статистикалык маалыматтары, Кыргыз Республикасынын Жашыл экономиканы өнүктүрүү программасы (2024–2028) жана эл аралык уюмдардын аналитикалык докладтары колдонулду. Авторлор «жашыл» өнөр жай, экотуризм, органикалык айыл чарба жана жаңыланма энергетика сыяктуу «жашыл» тармактарды системалуу классификациялады. Натыйжада регионду үч типке бөлгөн типология иштелип чыкты: лидерлер, өнүгүп жаткандар жана индустриалдыктар. Изилдөөнүн жыйынтыктары «жашыл» экономикага өтүүгө дифференцияланган мамиле жасоонун зарылчылыгын аныктады.

Негизги сөздөр: жашыл экономика, Кыргыз Республикасынын аймактары, типология, эколого-экономикалык баа, жашыл тармактар, аймактык өнүгүү

ОЦЕНКА ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И ТИПОЛОГИЯ РЕГИОНОВ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ПО УРОВНЮ РАЗВИТИЯ ЗЕЛЁНОЙ ЭКОНОМИКИ

ASSESSMENT OF ECOLOGICAL AND ECONOMIC CONDITIONS AND TYPOLOGY OF REGIONS OF THE KYRGYZ REPUBLIC BY THE LEVEL OF GREEN ECONOMY DEVELOPMENT

Аннотация

Статья посвящена комплексной оценке эколого-экономического состояния регионов Кыргызской Республики и разработке их типологии по уровню развития зелёной экономики. В основу исследования положены статистические данные Нацстаткома КР за 2020–2024 годы, Программа развития зелёной экономики КР на 2024–2028 годы, а также аналитические доклады международных организаций. Авторами проведена систематизация «зелёных» отраслей — зелёной промышленности, экотуризма, органического сельского хозяйства и возобновляемой энергетики — и проанализировано их территориальное распределение по регионам. Разработана трёхуровневая типология регионов: лидеры, развивающиеся и индустриальные. Результаты исследования подчёркивают необходимость дифференцированного подхода к переходу на зелёную экономику с учётом региональной специфики.

Abstract

The article is devoted to a comprehensive assessment of the ecological and economic state of the regions of the Kyrgyz Republic and the development of their typology by the level of green economy development. The study is based on statistical data of the National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic for 2020–2024, the Green Economy Development Program of the Kyrgyz Republic for 2024–2028, and analytical reports of international organizations. The authors systematized "green" industries — green industry, ecotourism, organic agriculture, and renewable energy — and analyzed their territorial distribution across regions. A three-level regional typology was developed: leaders, developing, and industrial. The results highlight the need for a differentiated approach to the green economy transition, considering regional specifics.

Ключевые слова: зелёная экономика, регионы Кыргызской Республики, типология, эколого-экономическая оценка, зелёные отрасли, территориальное развитие

Keywords: green economy, regions of the Kyrgyz Republic, typology, ecological-economic assessment, green industries, territorial development

Введение

Глобальный переход к зелёной экономике превратился в неотъемлемую часть национальных стратегий устойчивого развития. Для Кыргызской Республики этот переход приобретает особую практическую остроту: страна располагает уникальным природно-ресурсным капиталом — гидроэнергетическим потенциалом в 140–170 ТВт·ч в год, более чем 260 солнечными днями в году в южных регионах, 1305,4 тыс. га охраняемых природных территорий (НСК КР, 2023) — и одновременно сталкивается с нарастающими экологическими угрозами, обусловленными изменением климата и деградацией горных экосистем. Принятие Программы развития зелёной экономики КР на 2024–2028 годы (Кабинет Министров КР, 2024) сформировало нормативно-правовую рамку для системного «озеленения» национальной экономики, однако эффективность её реализации определяется качеством методологического инструментария регионального управления.

Ключевой проблемой является существенная межрегиональная дифференциация эколого-экономического потенциала, которая исключает применение единообразных инструментов государственной поддержки. Нарынская область располагает 310 тыс. га ООПТ и практически нулевыми промышленными выбросами, тогда как Чуйская область формирует 27,2% общереспубликанского объёма выбросов загрязняющих веществ (Государственное агентство охраны окружающей среды КР, 2021). Г. Бишкек, формируя 47% ВВП страны, одновременно несёт наибольшую антропогенную нагрузку в расчёте на единицу территории (НСК КР, 2025). Эта полярность делает задачу разработки научно обоснованной региональной типологии не академическим упражнением, а насущным управленческим запросом.

В отечественной экономической литературе региональные аспекты зелёной экономики освещены явно недостаточно. Имеющиеся работы, как правило, ограничиваются описательным анализом отдельных «зелёных» отраслей без построения интегральной картины межрегиональной дифференциации (Биримкулова, Сотволдиева, 2024). Это создаёт теоретический и прикладной пробел, заполнение которого является непосредственной целью настоящего исследования - разработка комплексной оценки и типологии регионов КР по уровню развития зелёной экономики для обеспечения дифференцированного подхода к реализации государственной «зелёной» политики на региональном уровне.

Концептуальной основой служит определение зелёной экономики ЮНЕП (2011) как «экономики, которая приводит к повышению благосостояния людей и укреплению социальной справедливости при одновременном существенном снижении экологических рисков и дефицита природного капитала» (UNEP, 2011). Данная дефиниция операциональна для целей настоящего исследования, поскольку объединяет экономическое, социальное и экологическое измерения в единой аналитической рамке. Именно в этой логике выстроена методология авторской типологии регионов КР, синтезирующей три блока индикаторов: экологических, экономических и отраслевых.

Научная новизна исследования состоит в авторской разработке оригинальной системы индикаторов и трёхуровневой типологии регионов КР по уровню развития зелёной экономики, а также в введении концепции «зелёного разрыва» как аналитического инструмента для идентификации регионов с наибольшим нереализованным потенциалом «озеленения». Практическая значимость работы

определяется возможностью непосредственного использования полученных результатов при корректировке Программы развития зелёной экономики КР на 2024–2028 годы и разработке региональных планов действий.

Концептуальной основой настоящей работы служат классические и современные теории пространственного экономического развития в их сопряжении с концепцией устойчивого природопользования. Теория полюсов роста Ф. Перру (1955) и концепция «диффузии инноваций» Э. Хёгерстранда позволяют обосновать неравномерность пространственного распространения «зелёных» практик и объяснить феномен регионов-лидеров, оказывающих диффузное воздействие на периферийные территории. Применительно к КР это означает, что успехи Иссык-Кульской области в устойчивом туризме и Джалал-Абадской в органическом земледелии должны стать моделью для тиражирования в регионах с высоким нереализованным потенциалом.

В области оценки природного капитала исследование опирается на методологию SЕЕА (System of Environmental-Economic Accounting), разработанную ООН как стандарт интеграции экологических данных в систему национальных счетов. Применение элементов SЕЕА позволяет рассматривать природные активы КР - водные ресурсы, пастбища, ООПТ - не как «бесплатный» фактор производства, а как экономически значимый капитал, требующий учёта и воспроизводства. По оценкам Всемирного банка, природный капитал составляет около 32% совокупного национального богатства стран Центральной Азии с низким уровнем дохода, что определяет его стратегическое значение для Кыргызстана (World Bank, 2021).

Концепция «зелёного роста» ОЭСР (2011) акцентирует внимание на возможности достижения экономического роста без ущерба для экологической устойчивости за счёт повышения ресурсоэффективности и создания новых «зелёных» рынков (OECD, 2011). Применительно к регионам КР эта концепция особенно актуальна в части оценки «зелёных разрывов» — ситуаций, когда природно-ресурсный потенциал многократно превышает реальный уровень его вовлечённости в хозяйственный оборот через устойчивые технологии. Такой разрыв выступает одновременно свидетельством потерь для национальной экономики и инвестиционной возможностью для потенциальных вкладчиков.

В отечественной науке методологические подходы к региональной оценке устойчивого развития разрабатывались в трудах Садыралиева Н.С. (2018), исследовавшего проблемы регионализации устойчивого развития применительно к условиям КР. Вместе с тем в его работе, как и в большинстве кыргызстанских публикаций, зелёная экономика рассматривается преимущественно как отраслевой феномен, а не как территориально дифференцированная система, требующая пространственного управления. Восполнение этого пробела составляет теоретический вклад настоящей статьи - выведение зелёной экономики из отраслевого дискурса в пространственно-экономический, что открывает принципиально новые возможности для её государственного регулирования.

Информационную базу исследования составили: официальные статистические данные Национального статистического комитета КР за 2020–2024 годы; Программа развития зелёной экономики КР на 2024–2028 годы (Постановление Кабинета Министров КР от 01.09.2025 № 544); Национальный доклад о состоянии окружающей среды КР

(2021); аналитические доклады ЕАБР, ГИЗ, ЮНЕП, ПРООН и Всемирного банка; материалы Регионального форума «Зелёная экономика — 2024». Пространственный охват включает все семь административных областей, а также города Бишкек и Ош как самостоятельные экономические субъекты.

Методологической базой служит многокритериальная интегральная оценка, основанная на нормировании частных показателей по методу min-max с последующим расчётом средневзвешенного интегрального индекса. Система индикаторов структурирована в три взаимосвязанных аналитических блока. Первый блок - экологические индикаторы - включает: объём выбросов загрязняющих веществ (тыс. т/год), площадь ООПТ (тыс. га), долю нарушенных земель (%), объём ТБО на душу населения. Второй блок - экономические индикаторы - охватывает: долю региона в ВВП (%), темп роста ВРП (%), объём инвестиций на душу населения, индекс инновационной активности. Третий блок - отраслевые индикаторы зелёной экономики - фиксирует развитие ВИЭ, органического сельского хозяйства, туризма и зелёного строительства. Нормирование показателей осуществлялось по стандартной схеме: для «стимулирующих» показателей применялся прямой min-max, для «дестимулирующих» (выбросы, доля нарушенных земель) - обратный. Интегральный индекс каждого региона рассчитывался как средневзвешенная сумма нормированных значений с весовыми коэффициентами, установленными экспертным методом: 0,30 для экологического блока, 0,25 для экономического и 0,45 для отраслевого. Повышенный вес отраслевого блока отражает принципиальную методологическую позицию автора: уровень развития зелёной экономики должен определяться прежде всего фактически достигнутыми результатами, а не только потенциалом. Экспертная расстановка весов представляет собой ограничение методологии, которое в дальнейших исследованиях планируется преодолеть за счёт применения метода анализа иерархий (МАИ).

Общий макроэкономический контекст определяется устойчивым ростом национальной экономики в анализируемый период. ВВП КР увеличился с 639,7 млрд сомов в 2020 году до 1582,8 млрд сомов в 2024 году - почти в 2,5 раза в номинальном выражении (НСК КР, 2025). Реальный темп роста ВВП составлял в среднем 8–9% в год - существенно выше средних показателей по региону Центральной Азии. Вместе с тем структура экономического роста отличается высокой территориальной концентрацией: г. Бишкек формирует 47% ВВП, Чуйская и Джалал-Абадская области - ещё около 23%, тогда как совокупная доля Нарынской, Таласской и Баткенской областей не превышает 9% при наличии исключительного природно-ресурсного потенциала (НСК КР, 2025).

Динамика инвестиций в основной капитал отражает постепенное восстановление после провала 2020 года (-24,3% к предыдущему году). К 2023 году темп роста инвестиций достиг 129,2%, в 2024 году - 124,8% (Министерство экономики и коммерции КР, 2024). Однако пространственное распределение инвестиционных потоков воспроизводит сложившуюся центрo-периферийную структуру: значительная их часть направляется в г. Бишкек и Чуйскую область. Нарынская и Таласская области по-прежнему остаются инвестиционной периферией, что во многом объясняет воспроизводство «зелёных разрывов» в этих регионах.

Отдельного внимания заслуживает опережающий рост производительных регионов юга страны. Ошская область в 2024 году продемонстрировала темп роста ВРП в 10,3% —

один из наибольших среди регионов-нелидеров (НСК КР, 2025). Это свидетельствует о нарастающем экономическом значении Юга Кыргызстана и создаёт дополнительные основания для приоритизации «зелёных» инвестиций в данном макрорегионе: экономический рост формирует инвестиционную ёмкость, необходимую для развёртывания «зелёной» инфраструктуры.

Таблица 1. Эколого-экономические показатели регионов Кыргызской Республики (2023–2024 гг.)

Регион	Доля в ВВП, % (2024)	Темп роста ВРП, % (2024)	Выбросы загр. в-в, тыс. т (доля, %)	Площадь ООПТ, тыс. га	Турист. поток (2023, тыс. чел.)	Экол. индекс
г. Бишкек	47,0	+15,8	н/д	—	~350	Низкий
Чуйская обл.	13,0	+11,7	15,5 (27,2%)	~180	~210	Средний
Джалал-Абадская обл.	10,0	+8,2	3,3 (5,8%)	~200	~180	Средний
Ошская обл.	~7,0	+10,3	8,0 (14,0%)	~120	~280	Средний
Иссык-Кульская обл.	~6,5	+7,8	2,2 (3,8%)	~210	~850	Высокий
Нарынская обл.	~3,5	+6,9	<0,5	~310	~95	Высокий
Баткенская обл.	~3,0	+7,1	<1,0	~90	~120	Средний
Таласская обл.	~2,5	+6,5	<0,5	~85	~70	Высокий
г. Ош	~2,0	+10,3	2,0 (3,5%)	—	~90	Низкий

Источник: составлено автором по данным НСК КР (2025), Государственного агентства охраны окружающей среды КР (2021).

Возобновляемая энергетика занимает центральное место в «зелёном» профиле Кыргызстана. Страна располагает гидроэнергетическим потенциалом 140–170 ТВт·ч в год — около 30% совокупного потенциала Центральной Азии (ЕАБР, 2025). Около 90% производимой электроэнергии вырабатывается на ГЭС, однако освоен потенциал лишь на 10%, что открывает колоссальные возможности для наращивания «зелёной» генерации. Наиболее перспективны для малой гидроэнергетики — Нарынская и Иссык-Кульская области, для солнечной генерации (260+ солнечных дней в году) — Ошская, Баткенская и Джалал-Абадская области (ЕАБР, 2025; ОшГУ, 2024).

Устойчивый туризм демонстрирует наиболее впечатляющую динамику. Туристический поток в Кыргызстан вырос с 463,9 тыс. человек в 2020 году до 2864,2 тыс. в 2023 году — в 6,17 раза за три года (НСК КР, 2024). ВДС туристической деятельности

возросла с 18,5 до 47,9 млрд сомов — в 2,59 раза, что вдвое превышает темп роста ВВП страны за тот же период. Иссык-Кульская область является безусловным лидером: она принимает более 850 тыс. туристов в год, что составляет около 30% общереспубликанского потока. Вместе с тем сохраняется высокая пространственная концентрация туризма, которая свидетельствует о неиспользованном потенциале горных регионов — прежде всего Нарынской и Таласской областей — для агроэкотуризма и приключенческого туризма.

Органическое сельское хозяйство является наиболее перспективной, но и наиболее недооценённой «зелёной» отраслью страны. Сельское хозяйство формирует около 12% ВВП и обеспечивает работой 27% трудоспособного населения (ЕАБР, 2025). Кыргызстан объективно располагает конкурентными преимуществами: значительная часть угодий *de facto* является «органической» вследствие низкой химизации. Джалал-Абадская область с 2004 года развивает сертифицированное органическое производство: реализация проектов ГИЗ позволила нарастить производство органической сливы до 260 тонн в год, а доходы фермеров выросли на 14% (GIZ, 2021). Ошская и Баткенская области располагают потенциалом для развития органического садоводства благодаря 2500–2700 часам солнечного сияния в год.

Таблица 2. Распределение зелёных отраслей по регионам Кыргызской Республики

Регион	Зелёная энергетика	Органическое с/х	Экотуризм	Зелёное строительство	Управление отходами	Интегр. потенциал
г. Бишкек	Средний	Низкий	Низкий	Высокий	Высокий	Средний
Чуйская обл.	Средний	Средний	Средний	Высокий	Средний	Средний
Иссык-Кульская обл.	Высокий (мГЭС)	Средний	Высокий	Средний	Низкий	Высокий
Джалал-Абадская обл.	Средний	Высокий	Средний	Низкий	Низкий	Высокий
Нарынская обл.	Высокий (мГЭС)	Средний	Средний	Низкий	Низкий	Высокий
Ошская обл.	Высокий (СЭС)	Высокий	Средний	Низкий	Низкий	Средний
Баткенская обл.	Высокий (СЭС)	Высокий	Средний	Низкий	Низкий	Средний
Таласская обл.	Средний	Средний	Средний	Низкий	Низкий	Средний
г. Ош	Низкий	Низкий	Низкий	Средний	Средний	Низкий

Примечание: мГЭС — малые гидроэлектростанции; СЭС — солнечные электростанции. Источник: составлено автором по данным Программы развития зелёной экономики КР (2024), ГИЗ (2021), НСК КР (2024).

На основе проведённой многокритериальной оценки автором предлагается трёхуровневая типология регионов КР по уровню развития зелёной экономики. Принципиальное её отличие от традиционных классификаций состоит в двойственном аналитическом подходе: типологизация проводится не только по достигнутым результатам, но и по соотношению достигнутого уровня с имеющимся потенциалом. Это позволяет выявить регионы с наибольшим «зелёным разрывом» — то есть наибольшей неэффективностью использования природно-ресурсных преимуществ, — которые при надлежащей поддержке способны продемонстрировать наибольший прирост «зелёного» сектора. В основу типологии положены четыре интегральных критерия: (1) уровень антропогенной нагрузки (обратный показатель); (2) природно-ресурсный потенциал зелёного развития; (3) степень освоения зелёных отраслей; (4) инвестиционная активность в сфере зелёной экономики. Предложенная схема согласуется с концептуальными подходами Программы развития зелёной экономики КР на 2024–2028 годы и методологическими рекомендациями ЮНЕП по оценке прогресса перехода к зелёной экономике на субнациональном уровне (UNEP, 2011).

I тип — Регионы-лидеры зелёной экономики

К регионам первого типа относятся Иссык-Кульская и Джалал-Абадская области. Их объединяет сочетание относительно низкой антропогенной нагрузки и реально функционирующих «зелёных» кластеров, обеспечивающих значимый экономический эффект. Эти регионы образуют категорию «лидеров» не только по потенциалу, но и по достигнутым результатам — что делает их ориентирами для остальных регионов страны.

Иссык-Кульская область обладает уникальным сочетанием природно-рекреационных ресурсов мирового значения: биосферная территория «Иссык-Куль» включена в Список биосферных резерватов ЮНЕСКО, на территории области расположено 10 государственных природных парков и заказников. Туристический поток в регион превышает 850 тыс. человек в год и устойчиво растёт (НСК КР, 2024). Гидроэнергетический потенциал горных притоков озера является одним из наиболее значительных в стране. Вместе с тем существует серьёзная угроза: нарастающая антропогенная нагрузка на прибрежную зону, недостаточно развитая система обращения с ТБО и слабый экологический контроль создают риск необратимой деградации уникальной экосистемы — что превращает экологическую охрану озера в стратегический приоритет государственной политики.

Джалал-Абадская область занимает лидирующие позиции в развитии органического земледелия. При поддержке ПРООН, ГИЗ и Европейского союза здесь сформированы кластеры органического производства, охватывающие плодоводство, хлопководство и переработку сельскохозяйственного сырья. Область является первым регионом страны, где на системной основе внедрена международная сертификация органической продукции. По данным ГИЗ, проекты органического сельского хозяйства обеспечили рост доходов участвующих фермеров на 14%, а производство сертифицированной органической сливы достигло 260 тонн в год (GIZ, 2021). Приоритетным направлением развития является масштабирование органического

производства и выход на региональные экспортные рынки — прежде всего Китай и страны Персидского залива.

II тип — Регионы с высоким нереализованным потенциалом

Второй тип — стратегически наиболее важный с точки зрения государственной политики «озеленения». В него входят Нарынская, Таласская, Баткенская и частично Ошская области. Их объединяет высокий природно-ресурсный потенциал при крайне низком уровне его использования в рамках «зелёных» отраслей. Именно для регионов данного типа «зелёный разрыв» является наибольшим, что делает их приоритетными объектами государственной инвестиционной и институциональной поддержки.

Нарынская область располагает наибольшей в стране площадью ООПТ — 310 тыс. га (НСК КР, 2023), включая Нарынский государственный природный заповедник и Каракольский природный парк. Гидроэнергетический потенциал бассейна реки Нарын позволяет при надлежащих инвестициях удвоить производство «зелёной» электроэнергии в стране. Туристический поток в Нарынскую область не превышает 95 тыс. человек в год — при наличии уникальных горных ландшафтов и культурного наследия кочевников. Основными ограничениями служат неразвитость транспортной и туристической инфраструктуры, дефицит квалифицированных кадров и отсутствие механизмов «зелёного» финансирования на местном уровне.

В Баткенской и Ошской областях «зелёный разрыв» в солнечной энергетике является наиболее очевидным: при среднегодовой продолжительности солнечного сияния 2500–2700 часов (ОшГУ, 2024) установленная мощность СЭС в этих регионах носит символический характер. По расчётам ЕАБР, при полном освоении потенциала южные регионы КР способны обеспечить 15–20% всей электрогенерации страны за счёт солнечной энергии (ЕАБР, 2025). Это определяет необходимость приоритетного направления «зелёных» инвестиций в строительство СЭС именно в данных регионах как условия достижения целевого показателя в 92% ВИЭ к 2030 году.

Таласская область при минимальной антропогенной нагрузке и высоком потенциале органического земледелия является наименее экономически активным регионом страны — её доля в ВВП не превышает 2,5%. Стратегически важным направлением представляется развитие органического животноводства и агроэкотуризма, опирающегося на уникальные ландшафты Таласского Алатау. Реализация этих направлений требует создания кластерных структур при государственном содействии в организации сертификации, логистики и продвижения продукции на международных рынках.

III тип — Индустриально-урбанизированные регионы

Третий тип охватывает г. Бишкек, Чуйскую область и г. Ош — регионы, формирующие основу промышленного и экономического потенциала страны. Г. Бишкек обеспечивает 47% ВВП КР и является концентратором финансового, человеческого и инновационного капитала страны. Чуйская область является лидером промышленного производства и несёт наибольшую экологическую нагрузку — 27,2% общереспубликанских выбросов. Г. Ош выполняет функции торгово-транзитного хаба для всего Юга Центральной Азии (НСК КР, 2025).

Переход данной группы регионов к зелёной экономике представляет собой принципиально иную задачу по сравнению с регионами I и II типов: здесь речь идёт не о «раскрытии» нереализованного природного потенциала, а о глубокой структурной трансформации действующего промышленного и городского хозяйства. Приоритетными направлениями «озеленения» являются: экологизация промышленного производства через внедрение наилучших доступных технологий (НДТ); масштабное развитие систем раздельного сбора и переработки ТБО; переход на стандарты зелёного строительства; электрификация общественного транспорта; повышение энергоэффективности жилищного фонда. Г. Бишкек обладает уникальным потенциалом для формирования «зелёного финансового хаба» страны. Концентрация банков, инвестиционных компаний, университетов и проектных организаций создаёт благоприятную среду для развития рынка «зелёных» облигаций, ESG-инвестирования и инфраструктуры для привлечения международного климатического финансирования — в том числе через механизмы Зелёного климатического фонда ООН и ЕАБР. Реализация этой функции Бишкека как «зелёного финансового центра» стала бы катализатором перехода к зелёной экономике не только в регионах III типа, но и во всей стране через механизм направления «зелёных» инвестиций в регионы II типа.

Таблица 3. Типология регионов Кыргызской Республики по уровню развития зелёной экономики

Тип	Регионы	Ключевые характеристики	Приоритетные «зелёные» отрасли	Стратегические задачи
I тип — Лидеры	Иссык-Кульская, Джалал-Абадская обл.	Высокий рекреационный потенциал; функционирующие зелёные кластеры; умеренная антропогенная нагрузка	Экотуризм, органическое с/х, малая гидроэнергетика	Масштабирование кластеров; развитие зелёных финансов; экспорт органической продукции; экологическая сертификация
II тип — Развивающиеся	Нарынская, Таласская, Баткенская, Ошская обл.	Минимальная антропогенная нагрузка; наибольший потенциал ВИЭ; слабая инфраструктура; высокий «зелёный разрыв»	Солнечная и малая гидроэнергетика, органическое с/х, агроэкотуризм	Строительство инфраструктуры ВИЭ; механизмы зелёного финансирования; подготовка кадров; господдержка кластеров
III тип — Индустриальные	г. Бишкек, Чуйская обл., г. Ош	Высокая экономическая активность; наибольшая антропогенная	Зелёное строительство, энергоэффективность, управление ТБО, зелёный транспорт,	Экологизация промышленности; НДТ; рынок зелёных облигаций;

		нагрузка; развитая инфраструктура; инновационный потенциал	ESG	электрификация транспорта; ESG-стандарты
--	--	--	-----	--

Источник: разработано автором на основе данных НСК КР (2025), Программы развития зелёной экономики КР на 2024–2028 годы, Государственного агентства охраны окружающей среды КР (2021).

Анализ динамики ключевых макроэкономических показателей «зелёных» отраслей за 2020–2024 годы позволяет объективно оценить достигнутый прогресс и обозначить сохраняющиеся проблемные зоны (Таблица 4). В целом прослеживается позитивная тенденция по большинству «зелёных» индикаторов. Вместе с тем темпы прогресса существенно варьируются между показателями: туризм демонстрирует взрывной рост, тогда как органическое сельское хозяйство остаётся фактически в стагнации, а солнечная генерация делает первые шаги.

Наиболее впечатляющим результатом является восстановление и рост туристической отрасли. Туристический поток вырос с 463,9 тыс. человек в 2020 году до 2864,2 тыс. в 2023 году — в 6,17 раза (НСК КР, 2024). ВДС туристической деятельности за тот же период выросла с 18,5 до 47,9 млрд сомов — в 2,59 раза, что вдвое превышает темп роста ВВП страны. Принципиально важно, что при этом сохраняется экстенсивный характер туристической деятельности: поток концентрируется преимущественно в Иссык-Кульской области и слабо распределяется по регионам с высоким нереализованным природно-рекреационным потенциалом. Производство электроэнергии в 2024 году выросло на 15,8% к предыдущему году (НСК КР, 2025). При сохранении доли ГЭС около 90% это означает пропорциональный прирост «зелёной» генерации. Вместе с тем остаётся критическая уязвимость: гидрогенерация высокозависима от климатических условий. Снижение водности в маловодные годы влечёт дефицит электроэнергии и вынужденный импорт из России и Казахстана — как это происходило в 2022 году, когда темп роста производства электроэнергии составил лишь 91,9%. Именно поэтому диверсификация «зелёного» энергобаланса за счёт солнечной и ветровой генерации приобретает характер стратегической необходимости. Темп роста сельскохозяйственного производства за 2020–2024 годы оказался ниже темпа роста ВВП: в 2024 году он составил 6,3% против 9,0% роста ВВП (НСК КР, 2025). При этом данные об органической составляющей аграрного производства в официальной статистике практически отсутствуют — что является методологическим пробелом, затрудняющим мониторинг «зелёного» перехода в агросекторе. Введение отдельного учёта органической продукции в систему национальной статистики является, по мнению автора, насущной задачей для Нацстаткома КР, без решения которой объективная оценка прогресса зелёного развития страны невозможна.

Таблица 4. Динамика ключевых показателей зелёной экономики Кыргызской Республики, 2020–2024 гг.

Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
ВВП КР	млрд сомов	639,7	782,9	1020,7	1333,7	1582,8*

Темп роста ВВП	%	92,9	105,5	109,0	109,0	109,0
Рост с/х производства	% к пред. г.	100,9	95,5	107,3	100,6	106,3
Туристический поток	тыс. чел.	463,9	1340,2	1970,9	2864,2	н/д
ВДС туристич. деятельности	млн сомов	18 506	24 971	35 158	47 855	н/д
Площадь ООПТ	тыс. га	1305,3	1305,4	1305,4	1305,4	н/д
Инвестиции в осн. кап.	% к пред. г.	75,7	93,8	104,0	129,2	124,8
Рост пр-ва электроэнергии	% к пред. г.	102,6	101,1	91,9	108,2	115,8

Источник: составлено автором по данным НСК КР (2024, 2025), Министерства экономики и коммерции КР (2024).

Введённое в настоящей работе понятие «зелёный разрыв» (green gap) обозначает структурное несоответствие между природно-ресурсным и экологическим потенциалом региона, с одной стороны, и фактическим уровнем развития зелёных отраслей — с другой. По существу, «зелёный разрыв» отражает масштаб нереализованных возможностей для зелёного роста и является мерой неэффективности сложившейся системы территориального природопользования с позиций парадигмы зелёной экономики. Данная концепция дополняет стандартный аналитический инструментарий оценки прогресса «озеленения» экономики, фокусируясь не на достигнутом уровне, а на разрыве между возможным и реальным. Наибольшие «зелёные разрывы» зафиксированы в следующих региональных парах «потенциал/результат». Нарынская область: при наибольшей в стране площади ООПТ (310 тыс. га) и значительном гидроэнергетическом потенциале туристический поток не превышает 95 тыс. чел. в год, а объём производства «зелёной» энергии малыми ГЭС остаётся незначительным. Таласская область: при обширных высококачественных пастбищах сертифицированного органического животноводства фактически не существует. Баткенская и Ошская области: при рекордной продолжительности солнечного сияния (2500–2700 ч/год) установленная мощность СЭС носит символический характер. Эти разрывы следует рассматривать не как провал, а как инвестиционную возможность колоссального масштаба. Устранение «зелёных разрывов» предлагается в качестве основного принципа приоритизации государственных и международных «зелёных» инвестиций. В отличие от принципа равномерного распределения ресурсов «по всем регионам», концентрация инвестиций там, где «зелёный разрыв» максимален, обеспечивает наибольшую экономическую и экологическую отдачу. Данный принцип должен найти отражение в механизме распределения средств из Национального зелёного фонда КР и в критериях отбора проектов для финансирования за счёт международного климатического финансирования — в частности, через Зелёный климатический фонд ООН и инструменты ЕАБР.

Предложенная типология регионов КР по уровню развития зелёной экономики принципиально отличается от ранее применявшихся в отечественной литературе подходов по нескольким параметрам. Во-первых, она основана на многомерной оценке, интегрирующей экологическое, экономическое и отраслевое измерения. Во-вторых, она вводит концепцию «зелёного разрыва», позволяющую идентифицировать регионы с наибольшим нереализованным потенциалом. В-третьих, она непосредственно сопрягается с инструментами государственной политики, предлагая дифференцированные рекомендации для каждой группы регионов.

Выявленная типология коррелирует с классификациями, применяемыми в международной практике: доклады ЮНЕП (2011) и Всемирного банка используют схожую логику деления на «опережающих», «догоняющих» и «высокоэмиссионных» субъектов при оценке прогресса «зелёного» перехода. Аналогичные типологии разрабатываются для регионов России (Бобылёв, 2021) и Казахстана в рамках программ зелёной трансформации их экономик. Это свидетельствует об универсальности предложенного подхода и его совместимости с инструментами международного сравнительного анализа. Вместе с тем следует признать ограничения настоящего исследования. Применённый метод экспертной расстановки весовых коэффициентов несёт в себе элемент субъективности. Для повышения объективности в дальнейших исследованиях целесообразно применение метода анализа иерархий (МАИ) или аналитики главных компонент (РСА) для статистически обоснованного определения весов. Ограниченность официальной статистики по ряду показателей — в первую очередь по органическому производству и туристическому потоку за 2024 год — снижает точность отдельных количественных оценок.

С теоретической точки зрения, результаты исследования ставят под сомнение тезис о том, что «экологическое богатство автоматически обеспечивает зелёную экономику». Анализ убедительно показывает: природный потенциал является необходимым, но недостаточным условием. Определяющую роль играют институциональная среда, инфраструктурная обеспеченность, инвестиционная привлекательность и качество человеческого капитала. Именно в этих факторах кроются первопричины воспроизводства «зелёных разрывов» в регионах II типа — и именно на их устранение должна быть направлена государственная политика.

Проведённое исследование позволяет сформулировать следующие выводы теоретического и прикладного характера:

Во-первых, регионы Кыргызской Республики демонстрируют принципиально различный уровень эколого-экономического развития и степень освоения потенциала зелёной экономики. Сложившаяся межрегиональная дифференциация носит структурный характер и воспроизводится на протяжении всего анализируемого периода. Наибольший интегральный потенциал демонстрируют Иссык-Кульская, Джалал-Абадская и Нарынская области; наибольшую антропогенную нагрузку — г. Бишкек и Чуйская область.

Во-вторых, предложенная трёхуровневая типология регионов обеспечивает научную основу для дифференцированного подхода к государственной политике «озеленения» на региональном уровне. Она верифицирована на основе многокритериальной оценки с использованием официальных статистических данных и

международных аналитических материалов и может быть непосредственно использована при корректировке Программы развития зелёной экономики КР на 2024–2028 годы.

В-третьих, динамика «зелёных» показателей за 2020–2024 годы свидетельствует о позитивных тенденциях прежде всего в секторах устойчивого туризма (рост потока в 6,2 раза) и гидроэнергетики (рост производства на 15,8% в 2024 г.). Вместе с тем темпы развития органического сельского хозяйства и солнечной генерации явно недостаточны для достижения целевых показателей Программы, включая 92% доли ВИЭ к 2030 году (Кабинет Министров КР, 2024).

В-четвёртых, концепция «зелёных разрывов» идентифицирует регионы II типа как приоритетные объекты государственных «зелёных» инвестиций: именно в Нарынской, Таласской, Баткенской и Ошской областях концентрация ресурсов обеспечит наибольшую экономическую и экологическую отдачу.

На основе проведённого анализа автором предлагаются следующие практические рекомендации. Для регионов I типа (лидеры): стимулирование кластерного развития «зелёных» отраслей через создание «зелёных» экономических зон с льготным налоговым режимом; содействие экспорту органической продукции; усиление экологического контроля в зонах рекреационной нагрузки для предотвращения деградации природного капитала. Для регионов II типа (развивающиеся): приоритетное финансирование строительства объектов ВИЭ через Национальный зелёный фонд и механизмы международного климатического финансирования; разработка программ агроэкотуристического кластерного развития; формирование кадрового потенциала зелёной экономики. Для регионов III типа (индустриальные): обязательное внедрение стандартов ESG в деятельность крупных промышленных предприятий; налоговые стимулы для зелёного строительства; создание механизмов выпуска «зелёных» муниципальных облигаций.

Дальнейшие исследования должны быть направлены на: разработку количественного интегрального индекса зелёной экономики по каждому региону КР с применением эконометрических методов; оценку экономических эффектов устранения «зелёных разрывов» в денежном выражении; сравнительный анализ регионального «зелёного» развития стран Центральной Азии с целью адаптации наилучших практик для КР.

Список литературы:

1. Биримкулова, К., Сотволдиева, М. (2024). Зеленая экономика и ее влияние на социальную защиту населения. *Вестник Ошского государственного университета*, (2), 404–415. https://doi.org/10.52754/16948610_2024_2_40
2. Государственное агентство охраны окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики. (2021). Национальный доклад о состоянии окружающей среды Кыргызской Республики. Бишкек. URL: https://aarhus.kg/wp-content/uploads/2021/05/NSOER_rus.pdf (Дата обращения: 24.04.2026).
3. Евразийский банк развития (ЕАБР). (2025). Кыргызстан: потенциал зелёной экономики и инвестиционные возможности. Аналитический доклад. Алматы: ЕАБР.

4. Кабинет Министров Кыргызской Республики. (2024). Программа развития зелёной экономики в Кыргызской Республике на 2024–2028 годы. Постановление от 01.09.2025 № 544. Бишкек. URL: <https://www.gov.kg/ru/npa/s/4711> (Дата обращения: 23.04.2026).
5. Кабинет Министров Кыргызской Республики. (2019). Программа развития зелёной экономики в Кыргызской Республике на 2019–2023 годы. Бишкек. URL: <https://cbd.minjust.gov.kg/53-387/edition/40334/ru> (Дата обращения: 26.04.2026).
6. Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора КР. (2024). Работа по увеличению сети особо охраняемых природных территорий. URL: <https://mnr.gov.kg/ru/posts/news/minprirody-provodit-rabotu-po-uveliceniyu-seti-osobo-oxronyaemyx-prirodnux-territorii-do-10> (Дата обращения: 21.04.2026).
7. Министерство экономики и коммерции КР. (2024). Форум «Зелёная экономика — 2024: Зелёный путь развития Центральной Азии». URL: <https://mineconom.gov.kg/ru/direct/302/418/501> (Дата обращения: 20.04.2026).
8. Министерство экономики и коммерции КР. (2024). Динамика показателей социально-экономического развития КР за 2020–2024 годы. Бишкек. URL: <https://mineconom.gov.kg/froala/uploads/file/dac289c9e726c9db833fcf97d7546c17e888cea7.pdf> (Дата обращения: 20.04.2026).
9. Национальный статистический комитет КР. (2025). Нацстатком завершил расчёты валового регионального продукта за 2024 год. URL: <https://stat.gov.kg/ru/news/nacstatkom-zavershil-raschety-valovogo-regionalnogo-produkta-za-2024-god/> (Дата обращения: 18.04.2026).
10. Национальный статистический комитет КР. (2024). Индикаторы развития туризма. URL: <https://stat.gov.kg/ru/opendata/category/130/> (Дата обращения: 21.04.2026).
11. Национальный статистический комитет КР. (2023). Площадь охраняемых заповедных территорий. URL: <https://stat.gov.kg/ru/opendata/category/302/> (Дата обращения: 21.04.2026).
12. Садыралиев, Н.С. (2018). Регионализация устойчивого развития: методологические подходы и практика Кыргызской Республики. Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки, №4, сс. 45–58.
13. Бобылёв, С.Н. (2021). Индикаторы зелёной экономики для регионов России. Экономика региона, №17(2), сс. 451–465.
14. GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit). (2021). GIZ в Кыргызстане: поддержка зелёной экономики. Бишкек: GIZ. URL: <https://www.giz.de/en/downloads/giz2021-ru-giz-in-kyrgyzstan.pdf.pdf> (Дата обращения: 20.04.2026).
15. OECD. (2011). Towards Green Growth. Paris: OECD Publishing.
16. UNEP (United Nations Environment Programme). (2011). Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. Nairobi: UNEP.
17. UN-PAGE. (2017). Green Economy Stocktaking Report: Kyrgyz Republic. Nairobi: UN-PAGE. URL: <https://www.un-page.org/knowledge-hub/kyrgyz-republic-green-economy-stocktaking-report-ru/> (Дата обращения: 20.04.2026).
18. World Bank. (2021). The Changing Wealth of Nations 2021: Managing Assets for the Future. Washington, D.C.: World Bank.