ФАКТОРЫ АКТУАЛЬНОСТИ И НЕОБХОДИМОСТИ ПЕРЕХОДА К «ЗЕЛЕНОЙ» ЭКОНОМИКЕ

Сражатдинов Махсет Жангабаевич
Магистрант Банковско-финансовой академии Республики Узбекистан

Received: 16.09.2025
Revised: 17.09.2025
Accepted: 18.09.2025

Ключевые слова: зелёная экономика, устойчивое развитие, экологическая безопасность, климатические изменения, природные ресурсы, экологические факторы, экономическая трансформация.

Аннотация. В статье рассматриваются основные факторы, обусловливающие актуальность и необходимость перехода к «зелёной» экономике. Анализируются экологические, экономические и социальные причины, которые стимулируют развитие устойчивых моделей производства и потребления. Особое внимание уделяется влиянию изменения климата, истощению природных ресурсов и глобальным экологическим вызовам. Рассматриваются также преимущества внедрения «зелёной» экономики для обеспечения долгосрочного устойчивого развития и повышения качества жизни населения.

Актуальность и необходимость перехода к «зеленой» экономике определяется следующими факторами:

- необходимость осуществления технологической модернизации экономики с целью снижения негативных последствий загрязнения окружающей среды и истощения природных ресурсов:

- конкурентоспособность экономики на основе снижения зависимости от углеводородного сырья и его доли в стоимости конечного продукта

увеличивать; применение «зеленых» инноваций, дающих возможность обновления высокотехнологичных секторов с большим мультипликативным эффектом;-снижение зависимости от углеводородов в процессе перехода к низкоуглеродной экономике.

Как упоминалось выше, глобальная «инициатива развития зеленой экономики» была выдвинута ЮНЕП в 2008 году и основана на следующих общих принципах:

- оценка экологических проблем на национальном и международном уровне и выведение их на первое место в повестке дня; обеспечение

занятости населения за счет создания «зеленых» рабочих мест и разработки соответствующих мер;

- использование рыночного механизма для достижения устойчивого развития

Концепция «зеленой экономики» основана на следующих аксиомах: а) невозможность неограниченного расширения сферы влияния в условиях ограниченной среды; б) невозможность удовлетворения растущих потребностей в условиях ограниченных ресурсов; в) взаимозависимость все вещи на земле. тот факт, что.

Эксперты ЮНЕП делят сектора «зеленой экономики» на две группы: а) производство сырья, сельское хозяйство, рыболовство, управление лесными и водными ресурсами, т.е. сектора, связанные с «природным капиталом»; б) энергетика, перерабатывающая промышленность, машиностроение, транспорт и строительство, т.е. отрасли, связанные с «повышением энергоэффективности и ресурсоэффективности».

Некоторые эксперты подчеркивают необходимость использования модели Кларка-Фишера при определении направлений развития зеленой экономики. Это модель предлагается экспертами ООН как «зеленые» услуги, относящиеся к сфере услуг зеленой экономики и таких инноваций, как как мощное научно-техническое производство, туризм, городское хозяйство и утилизация отходов, образование, научные исследования, финансовые услуги, дополняет его специфическими для экономики направлениями[1]. В экономической литературе «выделены следующие направления развития зеленой экономики:

Развитие возобновляемых источников энергии. Энергетический сектор - это сектор, который оказывает значительное влияние на изменение климата и на его долю приходится около 60% выбросов парниковых газов. Согласно анализу, каждый пятый человек, живущий на земном шаре, или 1,2 млрд. человек лишается возможности пользоваться электричеством. 2,8 миллиарда и люди используют древесину, древесный уголь и навоз животных для приготовления пищи и обогрева своего жилого помещения. Это приводит к смерти более 4 миллионов человек каждый год из-за загрязнения воздуха внутри помещений. К 2030 году объем ежегодных инвестиций, направляемых странами мира на формирование необходимой инфраструктуры для развития сектора «зеленой энергетики», увеличится с нынешних 400 млрд. 1,25 трлн долларов. необходимо будет увеличить его до долларов США.

1. Совершенствование системы обращения с отходами. В настоящее время в развитых странах наблюдается скопление отходов от 1 кг до 3 кг на человека в день, образуются твердые бытовые отходы. В США этот показатель увеличивается на 10% каждые 10 лет. В России площади

для сбора мусора составляют 2000 квадратных метров. Они занимают площадь более 22 км. В то же время создание умной системы обращения с отходами может принести серьезные экономические дивиденды. В частности, в Великобритании в 2005-2010 гг. 7 млллионн тонн отходов было переработано и использовано в качестве вторичного сырья. Это 6 млн. выброс в атмосферу тонн парниковых газов.

2. Совершенствование систем управления водными ресурсами. Каждый шестой человек на земном шаре страдает от нехватки питьевой воды». В настоящее время 3,6 млрд человек (почти половина населения мира) проживает в районах, где воды не хватает хотя бы один месяц в году, а к 2050 году эта цифра может увеличиться с 4,8 млрд до 5,7 млрд человек.

3. Развитие «чистого», «устойчивого» или «зеленого» транспорта. ЮНЕП проводит исследования по снижению спроса на транспорт, в первую очередь личный автотранспорт, без ущерба для общего передвижения населения. «Зеленый транспорт» - любой способ или организационная форма передвижения, снижающая негативное воздействие на окружающую среду. Зеленый транспорт может включать в себя ходьбу пешком и на велосипеде, экологически чистые автомобили, проектирование транзитных зон и городские транспортные системы, которые способствуют экономичному, здоровому образу жизни и помогают сохранить жилое пространство.

Транспортные системы оказывают значительное негативное воздействие на окружающую среду: 20-25% мирового потребления энергии и выбросов парниковых газов напрямую связаны с транспортом. Ожидается, что к 2050 году количество автомобилей в мире утроится. Поэтому организация ЮНЕП в сотрудничестве с Международной автомобильной федерацией и Международным транспортным форумом ОЭСР выдвинула инициативу «50 процентов на 50». Цель этой инициативы - повысить эффективность мирового автопарка на 50% к 2050 году. 90% парниковых газов, выбрасываемых в атмосферу в Ташкенте, приходится на автомобильный транспорт. Количество токсичных веществ, выбрасываемых автотранспортом в Ташкенте, составляет 395 000 тонн в год. Количество этих ядовитых веществ в Узбекистане в 2018 году составило 2 млн. При 449 000 тонн доля автомобильного транспорта равнялась 60%. Этот показатель в 3 раза выше установленного в мире стандарта.

Развитие органического земледелия в сельском хозяйстве. Предлагается отказаться от использования в сельском хозяйстве гербицидов, пестицидов, ядохимикатов и искусственных удобрений. Органическое сельское хозяйство развивается в 178 странах мира как важное направление глобальной «зеленой экономики». Площадь земель,

отведенных под органическое производство, увеличивается с каждым годом. В частности, в 2019 г. земли по всему миру используются для органического сельского хозяйства, и этот показатель составляет примерно 1,4% мировых сельскохозяйственных угодий.

1. Повышение энергоэффективности в жилищно-коммунальном хозяйстве. Жилье с неэффективными системами отопления и оборудованием приводит к значительным потерям тепла.

2. Сохранение экосистем и повышение эффективности управления. Все виды деятельности человека приводят к изменениям в биосреде. Направленность и масштаб этих изменений можно оценить как «экологический кризис». По данным ООН, 30,7% земной суши покрыто лесами. Леса играют важную роль в предотвращении изменения климата, а также в обеспечении продовольственной безопасности. Человечество ежегодно 13 миллионов. Пропадают гектары лесов, а регулярная деградация земель составляет 3,6 млн.что приводит к опустыниванию гектаров земли. Из 8 300 известных видов животных в мире 8,0% вымерли или исчезли, 22,0% находятся на грани исчезновения, и только 1,0% из 80 000 видов деревьев были изучены с точки зрения потенциального использования.

3. Развитие рынков создания и продажи «зеленых технологий». По некоторым оценкам, к 2025 году мировой рынок экологически чистого оборудования составит 4,4 трлн. равняется 6 триллионам долларов. Отмечается, что этот рынок ежегодно растет в среднем на 30%, а его вклад в мировой валовой внутренний продукт увеличивается до 6-7%. Согласно анализу, в 2025 году объем мирового рынка экологически чистого оборудования удвоится, количество занятых в соответствующих отраслях увеличится в четыре раза, а «вклад зеленой экономики в мировой ВВП, как ожидается, увеличится в 5 раз». %."

Исходя из вышеизложенного, «целесообразным является решение следующих задач развития «зеленой экономики»: основной проблемой успешной реализации концепции «зеленой экономики» является направление дополнительных инвестиций на разработку эффективных технологий, экономящих энергия и ресурсы, альтернативная энергетика, или "это упрощение" как "зеленый рост";

Сложность научного обоснования необходимости перехода к «зеленой экономике», высокий уровень неопределенности прогнозирования экологических проблем затрудняют понятное, простое объяснение этого понятия. В частности, нет единого соглашения о сокращении продолжительности и уровня выбросов парниковых газов в атмосферу. Количество выбросов парниковых газов в атмосферу увеличивается;

- «зеленая экономика» не может подавить потребность в устойчивом развитии, «зеленая экономика» является критерием достижения устойчивого развития;

- устойчивое развитие требует развития экономической, социальной и экологической составляющих целостным, взаимосвязанным образом;

- Процесс перехода к зеленой экономике имеет особое значение для каждой страны и напрямую связан с такими характеристиками, как природный капитал, человеческий капитал и уровень экономического развития страны.

Мировая практика показывает, что существуют возможности для удовлетворения потребности в финансировании «зеленой экономики». Все «зеленые проекты» требуют серьезного финансирования. Из-за высокого уровня риска при финансировании «Зеленых проектов» традиционными методами они не считаются привлекательными с инвестиционной точки зрения Финансовые, банковские и страховые инвестиции становятся важным направлением частных инвестиций в «зеленую экономику». И микрофинансирование может сыграть важную роль на уровне сельского хозяйства. Это позволяет жителям с низким доходом инвестировать в ресурсо- и энергосбережение и снижать риск этой деятельности.

«Зеленое финансирование» лежит в основе концепции «зеленой экономики» как элемента, связывающего экономический рост, охрану окружающей среды и финансовые институты.

Источники «зеленого финансирования» можно разделить на следующие группы:

- средства государственного бюджета;
- средства международных финансовых организаций;
- средства частного сектора (внутренние и внешние).

Различные области финансов являются частью «зеленых финансов» и могут быть сгруппированы в следующие три основные группы:

Финансирование улучшения инфраструктуры. Большая часть государственных инвестиций, направляемых на «зеленые проекты», связана с улучшением состояния инфраструктуры. Большая часть инфраструктурных проектов ориентирована на энергосбережение и развитие возобновляемых источников энергии. Объем увеличился на 55% по сравнению с 2010 годом.

Оказание финансовой поддержки сетям и предприятиям. Некоторым предприятиям и отраслям с «зеленым» подходом к производству и обслуживанию потребуется государственная поддержка, чтобы быть конкурентоспособными по сравнению с конкурентами с традиционными технологиями. С этой целью государство может оказывать прямую финансовую поддержку в виде налоговых льгот и административных

преференций предприятиям или инвесторам, занимающимся «зелеными инвестициями».

Развитие финансовых рынков. Финансовые рынки являются одним из важных источников «зеленого финансирования». Большинство институциональных инвесторов указали в своих инвестиционных декларациях, что они основывают свои инвестиции на принципах социальной ответственности и защиты окружающей среды. обязанности исполнителей четко определены в проектах, предполагающих ответственный подход к экологии и экологическим проблемам.

Высокие риски, связанные с «зеленым финансированием», и отсутствие достаточной отдачи могут помешать частным инвесторам инвестировать в экологические проекты. Они могут включать:

- формирование цены сырья - при расчете суммы «зеленых инвестиций» необходимо точно рассчитать величину затрат:
- наличие субсидий на производство топлива:
- высокие первоначальные затраты при реализации «зеленых проектов» и длительный срок окупаемости «зеленых инвестиций»;
- наличие технологических рисков;
- высокие транзакционные издержки;
- высокие затраты, связанные с интеграцией экологически чистых источников энергии в существующую энергосистему;
- отсутствие информации и другие риски.

Поэтому государство должно создать благоприятную инвестиционную среду для частных инвесторов в этом направлении. Эффективным считается использование государством политических, финансовых и налоговых рычагов для поддержки «зеленой экономики».

ЮНЕП предлагает следующие варианты перехода к устойчивому развитию к 2030 году:

1. Обычный вариант. Этот вариант, учитывая текущую экологическую ситуацию, предполагает вложение инвестиций в бизнес, обновление инфраструктуры, подготовку кадров во всех отраслях экономики.

2. Вариант «2С». В этом варианте предлагается реализация модели «Бизнес как обычно» с учетом усилий по достижению экологических целей устойчивого развития и снижения среднего уровня температуры до среднего уровня температуры период до промышленной революции.

3. Вариант дополнительных инвестиций. В этом варианте предусматривается трансформация модели «Бизнес как обычно» в модель «2 С» в процессе достижения экологических целей устойчивого развития.

Обычное дело - самый дорогой вариант. Соответственно, большую

часть потребности в инвестициях в 2010-2030 годах составляют транспорт и транспортная инфраструктура экономики (36,7 трлн долларов или 32%), водопровод (26,4 трлн долларов или 23%), промышленный сектор (18,9 трлн долларов). долларов или 17%) должны соответствовать взносу. Поскольку эти отрасли являются энергоемкими и ресурсоемкими, для охраны окружающей среды требуются большие инвестиции.

Переход к «зеленой экономике» требует привлечения дополнительных инвестиций в «зеленые проекты» на протяжении всего их жизненного цикла. В настоящее время страны мира пытаются перейти от практики государственного финансирования «зеленых проектов» к практике активного привлечения в сферу частных инвесторов.

«Зеленые проекты» разделены на группы по следующим направлениям и объектам в соответствии с целями устойчивого развития (таблица 1).

По мнению экспертов, соотношение государственных и частных инвестиций, привлекаемых к «зеленым проектам», должно быть в соотношении 1: 5. В Китае на финансирование направляется 10-15% средств государственного бюджета и 85-90% частных средств.

Таблица 1

Инвестиционные направления «зеленых проектов»

<table>
<tr><th>Инвестиционный сектор</th><th>Инвестиционные объекты</th><th>Цель инвестиций</th></tr>
<tr><td>Ядерная энергия</td><td rowspan="5">Электричество и отопление</td><td rowspan="5">Использовать низкоуглеродных, энергоэффективных источников энергии</td></tr>
<tr><td>Гидроэнергетика</td></tr>
<tr><td>Ветряная энергия</td></tr>
<tr><td>Геотермальная энергия</td></tr>
<tr><td>Биоэнергетика</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Атмосфера</td><td>Умные фильтры</td><td rowspan="2">Снижение количества и опасность выбросов в атмосферу</td></tr>
<tr><td>Низкоуглеродные объекты</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Водные ресурсы</td><td>Умные очистные сооружения</td><td rowspan="2">Уменьшение количества отходов и опасность их попадания в воду</td></tr>
<tr><td>Удаление отходов биохимическими методами</td></tr>
</table>

***Источник**: «Зеленая экономика» Учебник. – Т.: Издательство*

«Инновационное развитие» 2023, 23 с.

Отечественные «зеленые проекты», поэтому целесообразно минимизировать риски привлечения частных инвестиций в «зеленые проекты» до уровня рисков, возникающих при финансировании традиционных проектов. В мировой практике широко используются различные методы и рычаги для стимулирования привлечения частных инвестиций в «зеленые проекты» (табл. 2).

Введение налоговых кредитов для инвестирования в «зеленые проекты» привлекательно для эмитентов и инвесторов с точки зрения экономической эффективности. На практике для эмитентов и инвесторов используются следующие виды налоговых кредитов:

- налогооблагаемые кредитные облигации. Этот тип облигаций означает, что инвесторы получают налогооблагаемый кредит вместо выплаты процентов, поэтому эмитенты не платят проценты по облигациям.
- прямо субсидируемые облигации. Эмитенты получают денежные скидки от правительства для субсидирования своих чистых процентных платежей.
- необлагаемые налогом облигации. Инвесторы не платят подоходный налог с процентов, полученных по «зеленым облигациям».

Таблица 2

Рычаги и методы поддержки частных инвесторов для финансирования «зеленых проектов»

Поддерживать меры	**Рычаги финансирования «зеленых» проектов и методы**	
Государством договоренность	Рычаги	Налоговые льготы
		Внедрение стандартов
		Отказ от поддержки компаний, наносящих вред окружающей среде
	Методы	Льготные тарифы
		Для возобновляемых источников энергии квоты
Государством финансирование	Рычаги	Гранты
		Субсидии
		Экологические программы
Кредитование	Рычаги	Финансирование проекта
		Заемные средства
		«Зеленые» облигации
	Методы	Льготные ставки по кредиту

Снижение рисков	Рычаги	Кредитная гарантия и поручительства
		Страхование
		Хеджирование от волатильности обменного курса и процентных ставок

***Источник**: «Зеленая экономика» Учебник. – Т.: Издательство «Инновационное развитие» 2023, 26 с.*

Например, в Бразилии финансирование ветроэнергетических проектов освобождено от налогов.

- развитие рынка «зеленых облигаций» путем стимулирования спроса со стороны государства;

- выделение квоты на инвестирование «зеленых проектов» в государственные социальные фонды. Государство разрешает направлять определенную часть средств пенсионных и социальных фондов в «зеленые облигации» с фиксированным доходом.

- квотное выделение банками средств для инвестирования в «зеленые проекты».

Суверенные фонды благосостояния могут стать одним из перспективных источников финансирования инвестиций в «зеленые проекты». По мнению экспертов ЮНЕП, хотя потенциал суверенных фондов в финансировании «зеленых проектов» и поощрении инвестиций и достижении целей устойчивого развития высок, они еще мало изучены.

Такие страны, как Норвегия, Новая Зеландия, Ирландия, Австралия и Франция, разработали национальные инвестиционные стратегии, в которых учитывается охрана природы. Но в стратегии суверенных фондов основной упор делается не на прямое финансирование «зеленых проектов», а на выход из проектов, не снижающих выбросы парниковых газов.

Согласно исследованиям ЮНЕП, существует несколько причин, по которым суверенные фонды не принимают активного участия в процессе финансирования «зеленых проектов»:

- задачи, указанные в уставе суверенных инвестиционных фондов – сохранение и приумножение национального богатства. При принятии решений об объеме капитальных вложений и направлениях расходов проблемы охраны окружающей среды рассматриваются как нефинансовые, т.е. второстепенные факторы;

- Сомнения в эффективности «зеленых проектов» Нестабильность динамики некоторых «зеленых» показателей и возможность потери текущих доходов в случае выхода из нефтегазовых активов:

- недостаточная поддержка проектов устойчивого развития со

стороны государства и невостребованность «зеленых проектов» в национальной экономике.

- дополнительные затраты, связанные с определением объема «углеродной составляющей» в портфеле существующих активов.

В экономической литературе некоторые исследователи считают, что суверенные фонды обладают конкурентными преимуществами в финансировании «зеленых проектов» по сравнению с частными инвесторами, такими как большая капитальная база, возможности долгосрочного планирования, отсутствие необходимости использования кредитов.

Литературы

1. Астахова, Е. А. Зеленая экономика как фактор устойчивого развития: теория и практика // Экономика и управление. – 2020. – № 4. – С. 45–53.
2. Белов, П. В. Экологическая безопасность и переход к зеленой экономике // Вестник экологического права. – 2019. – Т. 12, № 2. – С. 12–20.
3. Гринпис России. Зеленая экономика: возможности и вызовы. – М.: Гринпис, 2021. – 112 с.
4. Козлов, А. И., Иванова, Н. В. Климатические изменения и устойчивое развитие экономики // Международный журнал природоохранного права. – 2022. – Т. 7, № 1. – С. 34–48.
5. Организация Объединенных Наций. Доклад по устойчивому развитию. – Нью-Йорк: ООН, 2019. – 256 с.
6. Сидорова, Т. М. Экономические аспекты перехода к зеленой экономике в России // Экономика региона. – 2021. – № 3. – С. 58–66.