

Абдуллаева Шахло Рустамовна –
к.э.н., доцент, заведующая кафедрой «Цифровая экономика и финансы»,
Ташкентский филиал «РЭУ им. Г.В.
Плеханова»

Икрамова Асал Тимуровна –
студентка 4 курса Ташкентский филиал «РЭУ им. Г.В. Плеханова

РАЗВИТИЕ ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКИ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОЛГОСРОЧНОГО УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Abstract. The article discusses the development of a green economy in the Republic of Uzbekistan, analyzes international data on the development of energy-saving technologies and reducing greenhouse gas emissions, presents the results of a study of current trends in the development of «green» financing for the implementation of projects for the introduction of resource-saving technologies, the creation of new capacities using renewable energy sources , development of socially oriented investing.

Keywords: green economy, green finance, renewable energy sources, resource-saving technologies, climate change.

Аннотация. В статье рассматривается развитие зеленой экономики в Республики Узбекистан, анализируются международные данные по развитию энергосберегающих технологий и снижение выбросов парникового газа, представлены результаты изучения современных тенденций развития «зеленого» финансирования для реализации проектов по внедрению ресурсосберегающих технологий, созданию новых мощностей за счет возобновляемых источников энергии, развитию социально ориентированного инвестирования.

Ключевые слова: зеленая экономика, зеленое финансирование, возобновляемые источники энергии, ресурсосберегающие технологии, изменение климата.

Введение. Обеспечение устойчивого экономического роста в Республике Узбекистан сопряжено с решением проблем и последствий влияния экологических угроз и изменения климата. Среди экологических угроз следует отметить глобальную проблему высыхания Арала, растущий дефицит водных ресурсов, повышение средней температуры в связи с изменением климата, как следствие тающие ледники, засоленность почвы и риск опустынивания земель. В этой связи в нашей стране приоритетным направлением является решение экологических проблем и принятый курс на развитие зеленой экономики.

В 2018 году нашей страной было ратифицировано Парижское соглашение по изменению климата и принято обязательство по снижению «к 2030 году удельного выброса парниковых газов на единицу валового внутреннего продукта на 10 % от уровня 2010 года» [1], которые позволят обеспечить устойчивость национальной экономики к последствиям изменения климата. В стране успешно реализуются проекты по введению новых производственных мощностей по выработке энергии из возобновляемых источников. Внедрение новых инструментов зеленого финансирования, расширение сотрудничества с международными финансовыми институтами и частными инвесторами в сфере реализации зеленых проектов обосновывает необходимость глубокого изучения формата, международного опыта и специфики их развития в национальной экономике.

Обзор литературы. По мнению ученых в экономической литературе нет единого общепринятого подхода к понятию «зеленая экономика». Вахабов А. В., Хажибакиев Ш. Х., рассматривая приоритеты и необходимость перехода к зеленой экономике, отмечают, что: «Если в некоторых источниках «зеленая экономика» описывается как новые отрасли экономики, способствующие

улучшению охраны окружающей среды, в других научных исследованиях отмечается, что «зеленая экономика» изучает новые технологии, экосистемы, которые оказывают содействие и приносят пользу природе. Третья группа исследователей считает, что «зеленая экономика» означает переход на новый этап развития, направленный на создание экологически чистых продуктов» [5]. По мнению Рахманова Ш.И., одним из основных направлений развития зеленой экономики в Республике Узбекистан является необходимость «создания законодательной базы в области «зеленой» экономики [7].

Самиева Г.Т., Аликулов Х.Т. отмечают, что: «Зеленая экономика» — это экономика, которая ведет к улучшению благосостояния людей и социальной справедливости, а также к значительному снижению экологических рисков и экологического дефицита. Формирование «зеленой» экономики поможет решить такие экологические проблемы, как неразумное использование водных ресурсов, загрязнение воздуха, вырубка лесов, деградация земель и изменение климата [6].

В соответствии с документами Программы ООН по окружающей среде (UNEP) зеленая экономика – это «экономика, в которой происходит замещение преимущественного использования внешних ресурсов на внутренние, а экологически чистые и эффективные технологии и устойчивое сельское хозяйство, служат основными движущими факторами экономического роста, создания рабочих мест и сокращения масштабов нищеты» [11]. В основу развития зеленой экономики были положены три основополагающих принципа, как важного фактора обеспечения устойчивого роста: природные ресурсы на земле являются ограниченными, в природе все взаимосвязано и невозможно удовлетворять растущий спрос на потребление природных ресурсов в условиях их ограниченности.

В.И. Вернадский утверждал, что человечество в ходе своего развития превращается в новую мощную «геологическую силу», своей мыслью и трудом преобразующую облик планеты. Соответственно, оно в целях своего

сохранения должно будет взять на себя ответственность за развитие биосферы, превращающейся в ноосферу, а это потребует от него определенной социальной организации и новой, экологической и одновременно гуманистической этики» [8]. Таким образом в настоящее время существует несколько подходов к пониманию сути содержания «зеленая» экономика. Одни считают, что это развитие новых отраслей экономики, которые способствуют сохранению окружающей среды и природных ресурсов. Другой подход предполагает внедрение новых технологий, которые призваны помогать и приносить пользу природе. Третий подход рассматривает зеленую экономику как переход на новый этап развития, целью которого является создание экологически чистых продуктов. Все эти подходы близки и отражают главное целевое направление экономического развития на основе повышения эффективности и рационального использования природных ресурсов, внедрения ресурсосберегающих технологий, развития возобновляемых источников энергии и принятие мер по охране окружающей среды.

Методология исследования. В ходе исследования применялись методы теоретико-прикладного научного познания, в числе которых: методы сравнительного анализа, методы обобщения, горизонтальный и вертикальный анализ, методы синтеза, индукции и дедукции. При подготовке исследования использовались статистические данные Международных финансовых институтов и организаций, статистические данные Агентства статистики при Президенте Республики Узбекистан.

Анализ и обсуждение результатов. По данным мировой статистики по итогам 2022 года наблюдалось новое увеличение выбросов CO₂ (+2,5%) связанные с энергетикой до рекордного уровня, превышающего уровень 2019 года, однако увеличение было медленнее, чем в 2021 году, но значительно выше, чем за период 2010-2019 годы (+1%/год). Выбросы достигли рекордного уровня – более 33,8 ГтCO₂, несмотря на глобальное снижение экономики во многих странах. Выбросы CO₂ незначительно увеличились в двух крупнейших

странах-эмитентах, а именно в Китае (+1%, поскольку рост потребления энергии в промышленном секторе замедлился, а доля ветровой и солнечной энергии в китайской энергетической структуре продолжает увеличиваться) и США (+1,2%), поскольку снижение выбросов CO₂, связанных с углем, было более чем компенсировано ростом выбросов, связанных с газом) (см. рис.1) [10]. Благодаря динамичному экономическому росту, выбросы CO₂ росли очень быстрыми темпами в зависящих от угля Индии (+8,8%) и Индонезии (+28%), в зависимой от нефти Саудовской Аравии (+10%) и Мексике (+10%). С другой стороны, выбросы CO₂ снизились в Европе (-2%, в том числе -1,8% в ЕС, -2,7% в Турции и -2,6% в Великобритании), в Бразилии (-6,2%, при этом рост выработки гидроэлектроэнергии сократило потребление газ), в Южной Африке (-4,7%, поскольку технические проблемы препятствовали производству электроэнергии на угле) и в Южной Корее (-2,9%, из-за более высокого уровня производства атомной энергии). Они оставались стабильными в Японии и России (рост выбросов, связанных с углем, компенсировался снижением выбросов, связанных с газом).

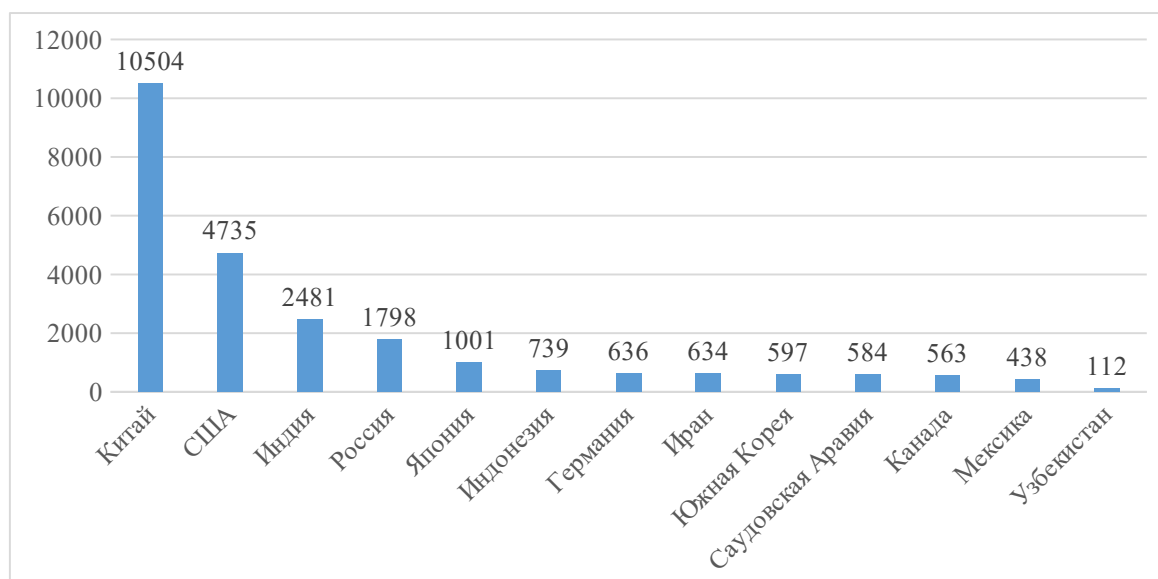


Рис.1. Наибольшие объемы выбросов CO₂ по странам и в Республике Узбекистан по итогам 2022 года (млн. т) [10]

В то же время следует отметить, что согласно данным отчета Международного агентства энергетики в 2023 году прирост мощностей

возобновляемых источников энергии составил почти 50% или 550 ГВт, только в Китае за один год было введено в эксплуатацию солнечных фотоэлектрических систем объемом равным совокупному объему всех стран мира в 2022 году. В отчете Программы ООН по окружающей среде (UNEP) в 2023 году наметился прогресс с момента подписания Парижского соглашения в 2015 году. Если на момент подписания ожидалось, что в 2030 году рост выбросов составит 16%, то с учетом принимаемых мер во всем мире, данный прогноз уменьшился до ожидаемого 3% роста, однако при реализации всех проектов и соглашений объем выбросов парникового газа должен уменьшиться на 28% [11].

В Республике Узбекистан потребность в электроэнергии в Узбекистане составляет 69 миллиардов кВт/час. Почти 90% этой энергии вырабатывается за счет сжигания газа и угля, оставшиеся 10% производятся за счет возобновляемых источников энергии. Для выработки электроэнергии расходуется 16,5 миллиарда кубометров природного газа, и 2,3 миллиона тонн угля. Однако по итогам 2022 года выбросы CO₂ сократились на 6% по сравнению с предыдущим годом, в 2023 году за счет прямых иностранных инвестиций компании «Masdar» в Джизакской, Самаркандской и Сурхандарьинской областях были построены первые очереди 3 солнечных электростанций общей мощностью 2400 мегаватт, строится современная ветряная станция, и запущены ее первые мощности по производству 100 мегаватт. Совместно с компанией «Gezhouba» строятся солнечные станции в Бухаре и Кашкадарье, которые начнут генерировать 400 мегаватт энергии. Следует отметить, что все проекты реализуются за счет прямых иностранных инвестиций на основе государственно-частного партнерства [3].

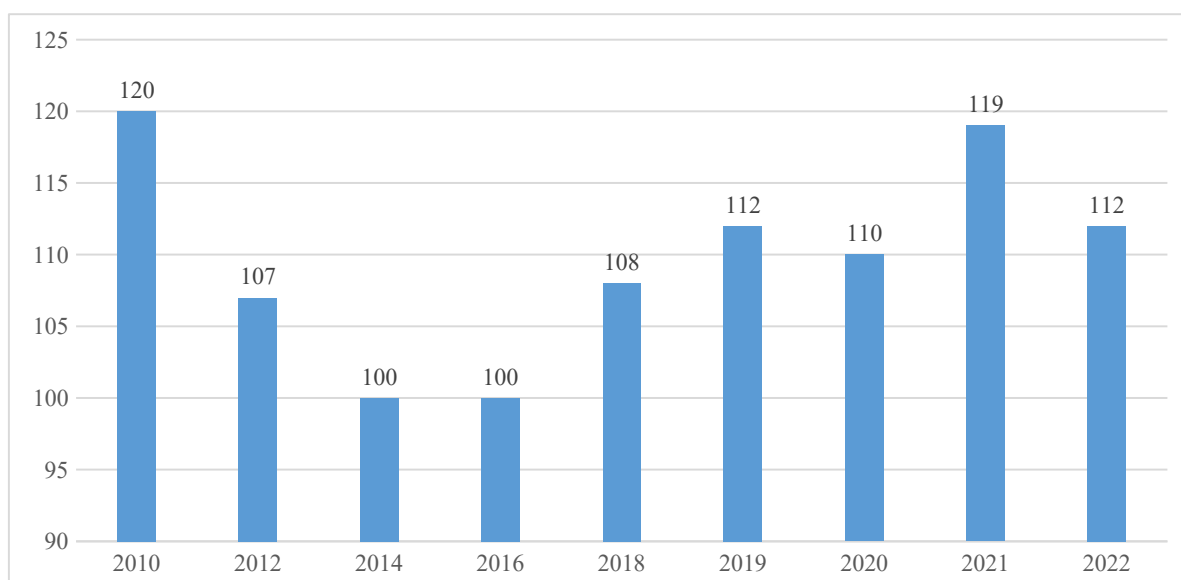


Рис.2. Динамика изменения выбросов CO₂ в Республике Узбекистан за период 2010-2022 годы (млн. т) [10]

Ожидается, что «за счет новых проектов общей стоимостью 2 млрд. долларов США будет производиться 6 млрд. кВт электроэнергии в год, сэкономлено 2 млрд. кубометров природного газа, 2 миллиона домов будут обеспечены непрерывной и гарантированной электроэнергией» [3]. В соответствии со стратегией развития Нового Узбекистана до 2030 года планируется двукратное увеличение объемов промышленного производства в таких отраслях как металлургия, нефтехимия и машиностроение, что предполагает увеличение спроса на энергетические ресурсы на более, чем 40 млрд. киловатт-часов, который планируется покрыть прежде всего за счет возобновляемых источников энергии. В этих целях с международными компаниями подписано 25 соглашений о закупке электроэнергии и инвестиционных соглашений общей мощностью 11 954 МВт, которые предусматривают до конца 2026 года введение в эксплуатацию 25 электростанций общей мощностью 11 954 МВт (9 тепловых, 9 солнечных и 7 ветряных электростанций), что составляет 60% текущей мощности энергосистемы Узбекистана. В целях стимулирования сферы в Узбекистане создается система «Солнечный дом» по предоставлению льготных кредитов и субсидий для установки солнечных панелей, гарантированной закупке

произведенной электроэнергии. Только в 2023 году солнечные панели были установлено 50 тыс. домохозяйствами и предпринимателями. Разработана методика сертификации продукции «Зеленая энергия», произведенной из «зеленой» энергии. «Внедрение зеленых технологий дал импульс к развитию новых видов производств, смежных отраслей для обеспечения сервиса и обслуживанию зеленой энергетики, 4 предприятия начали производство солнечных панелей, 2 предприятия – металлоконструкций. Около 50 проектов в сфере «зеленой» энергии создают рынок кабеля дополнительно на 500 миллионов долларов» [3]. Президентом Республики Узбекистан Ш.М. Мирзиевым выдвинута инициатива проведения Самаркандского международного климатического форума в 2024 году, который станет новой глобальной платформой для обмена мнениями и объединения усилий в достижении целей «зелёного» развития в Центральной Азии: «Расчитываем, что этот форум станет практическим шагом в создании «Самаркандского диалога во имя будущего» для поиска ответов на глобальные угрозы устойчивого развития» [4].

Новые технологии коснулись и развития финансового сектора Узбекистана. Впервые в 2023 году на Лондонской фондовой бирже были размещены зеленые суверенные еврооблигации Республики Узбекистан на сумму 4,25 триллиона сумов и еврооблигации на сумму 660 миллионов долларов. Полученные средства будут использованы государством на финансирование проектов по внедрению водосберегающих технологий, развитие железнодорожного транспорта и метрополитена, организацию санитарно-очистных работ и обеспечение чистоты в населенных пунктах, создание экологических лесных насаждений против ветровой эрозии и песчаного затопления водохозяйственных объектов.

В страновые стратегии сотрудничества с крупнейшими глобальными и региональными финансовыми институтами, как Группа Всемирного Банка, Азиатский банк развития, Азиатский банк инфраструктурных инвестиций и

Европейский банк реконструкции и развития включены приоритеты реализации инвестиционных проектов зеленой экономики, а также развития на рынке инструментов зеленого финансирования.

Развитие зеленой экономики и зеленого финансирования представляет собой долгосрочный процесс, который требует значительных финансовых, материальных и трудовых ресурсов. Крупные промышленные предприятия республики нуждаются в модернизации оборудования, внедрении ресурсосберегающих технологий, развитии корпоративных принципов управления, а также внедрении новых требования социально ответственного инвестирования ESG-принципов. Банковский сектор Узбекистана за счет собственных ресурсов не сможет удовлетворить растущий спрос на масштабные инвестиционные программы промышленных предприятий, в этой связи в вопросах реализации зеленых проектов большую роль играет привлечение зарубежных кредитов и прямых инвестиций. Большинство банков в линейке своих продуктов стали предлагать зеленые кредиты, в основном направляемые на приобретение и установку устройств возобновляемых источников энергии, внедрение энергосберегающих технологий, финансирование мероприятий по повышению энергоэффективности производственных процессов.

Таблица 1.

Продукты «зеленого финансирования» коммерческих банков
в Республике Узбекистан [12]

Наименование коммерческого банка	Банковские продукты зеленого финансирования	Условия предоставления		
		Максим. срок кредита (годы)	Льготны й период (месяцы)	Процентна я ставка (%)
АО Узнацбанк	National Green	5	6	По

				договору
АО Асакабанк	Кредитный продукт «Green line»	3	12	19% в сумах 14% в иностранн ой валюте
Микрокредитбанк	Green energy	5	6	21
Халк банк	Потребительский кредит "Green"	5	6	20
АО Узпромстройбанк	Потребительские «зелёные» кредиты для физических лиц	5	6	20
	SME Green Loan	5	6-12	21
	Corporate green loan	5	6-12	21
АИКБ Ипак Йули	Проект GEFF совместно с ЕБРР	Условия разрабатываются при технической поддержке экспертов		
АКБ Хамкорбанк	Потребительский кредит на покупку и установку солнечных панелей	7	Не указано	19

Выборочный анализ зеленых продуктов коммерческих банков показал, что основным лидером в развитии инструментов зеленого финансирования выступает АО Узпромстройбанк по многообразию предлагаемых услуг, как для физических лиц, так и для частных предпринимателей и крупных

корпоративных клиентов. В 2020 и 2023 годах АО Узпромстройбанк был отмечен наградой ЕБРР «Сделка года – «зеленая торговля» (Deal of the Year - Green Trade) за содействие во внедрении энергоэффективных технологий в Узбекистане. С 2020 года банк одним из первых запустил платформу для зеленого финансирования и создал необходимую внутреннюю ESG-экосистему, включая маркетинг, брендинг, разработку новых зеленых продуктов, развитие каналов продаж и обучение персонала. В банке предоставлялись разнообразные виды зеленого финансирования, как зеленые потребительские кредиты, зеленая ипотека, зеленое кредитование для малого и среднего бизнеса, и также финансирование для корпоративных клиентов. Многие банки внедрили новые продукты зеленого финансирования, отличающиеся в основном только целями кредитования, без учета изменения бизнес-процессов, особенностей подходов, условий кредитования. В силу специфики деятельности Микрокредитбанк в условиях кредитования предлагает инструмент частичной компенсации процентной ставки за счет Фонда поддержки предпринимательства. В большинстве случаев условия кредитования сохраняются общими для всех видов кредитов, включая зеленое финансирование. Между АКБ «Ипак Йули» и ЕБРР было подписано кредитное соглашение на сумму 5 млн. Евро в рамках развития GEFF (Механизм финансирования зеленой экономики). В рамках данной кредитной линии инициаторам проектов предусматривается предоставление бесплатных консультаций от международных экспертов в области энергоэффективности. Механизм GEFF поддерживает переходный процесс к зеленой экономике, предоставляя финансирование для внедрения энергосберегающих технологий, технологии, которые генерируют энергию из возобновляемых источников, технологии по охране водных ресурсов. Одним из главных преимуществ кредитной линии ЕБРР является предоставление грантовых средств инициаторам успешно реализованных проектов в размере от 10 до 20% от суммы кредита приемлемого проекта.

Также в последние годы в Узбекистане принимаются активные меры по

развитию рынка ценных бумаг, ежегодно увеличивается объем сделок, процесс инвестиционных операций становится более прозрачным, внедряются новые инструменты публичных размещений акций крупнейшими производственными предприятиями и финансовыми институтами. Однако для масштабного развития зеленого финансирования необходимо разработать институциональную структуру, предстоит еще создать национальную площадку для выпуска и обращения «зеленых» инструментов финансирования. В этих целях предстоит разработать методологию оценки финансовых инструментов зеленого финансирования, разработать национальные «зеленые» стандарты, таксономию, сертификацию и другие основополагающие положения, которыми в дальнейшем будет руководствоваться финансовый рынок. По мнению экспертов «с развитием институциональной структуры на рынке также начнут появляться углеродная биржа, ESG-фонды и другие организации, заинтересованные во внедрении «зеленой» повестки. Рейтинговые агентства уже начали активно расширять свои услуги и предлагают ESG-рейтинги. Появление новых организаций позволит ускорить развитие рынка и даст стимул частным компаниям соответствовать лучшим ESG-практикам» [9]. В перспективе развитие внутреннего финансового рынка зеленого финансирования будет способствовать привлечению глобальных ресурсов и выпуску «зеленых» инструментов – акций, облигаций, кредитных линий, а также созданию ESG-фондов. За счет «зеленых» финансовых инструментов, предприятия, которые являются фундаментом нашей экономики, смогут получить доступ к заемным средствам на оптимальных условиях. Все эти усилия в совокупности и долгосрочной перспективе приведут к переходу на более зрелую и устойчивую модель развития Узбекистана.

Выводы. Развитие «зеленой» экономики и «зеленого» финансирования в современных условиях экономических преобразований, совершенствования корпоративного управления, повышения роли частных инвестиций и значимости социально ответственного инвестирования являются важными

факторами обеспечения устойчивого экономического роста национальной экономики. В стране последовательно реализуется целенаправленная государственная политика на развитие «зеленой» экономики в условиях растущего дефицита основных природных ресурсов при одновременном растущем спросе на них в целях обеспечения промышленного роста и роста населения. Для повышения эффективности результатов развития необходимо создавать условия на финансовом рынке, совершенствовать деятельность коммерческих банков и рынка ценных бумаг в сфере широкого внедрения инструментов «зеленого» финансирования.

Источники и список использованной литературы

1. Постановление Президента Республики Узбекистан, от 04.10.2019 г. № ПП-4477 «Об утверждении Стратегии по переходу Республики Узбекистан на «зеленую» экономику на период 2019 — 2030 годов»

2. Постановление Президента Республики Узбекистан, от 02.12.2022 г. № ПП-436 «О мерах по повышению эффективности реформ, направленных на переход Республики Узбекистан на «зеленую» экономику до 2030 года»

3. Выступление Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева на церемонии запуска крупных совместных проектов в сфере «зеленой» энергетики URL:<https://president.uz/ru/lists/view/6952>

4. Выступление Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева на третьем Международном форуме «Один пояс, один путь» URL: <https://president.uz/ru/lists/view/6777>

5. Вахабов А. В., Хажибакиев Ш. Х. Необходимость и приоритетные направления перехода к «зеленой экономике» в Узбекистане // Экономика и финансы (Узбекистан). 2021. № Спецвыпуск 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/neobhodimost-i-prioritetnye-napravleniya-perehoda-k-zelenoy-ekonomike-v-uzbekistane>

6. Самиева Г.Т., Аликулов Х.Т. Новый Узбекистан и переход в «зеленую

экономику» // Экономика и социум. 2023. №11 (114)-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novyuy-uzbekistan-i-perehod-v-zelenuyu-ekonomiku>

7. Рахманов Ш.И. Зеленый фактор экономического роста в Узбекистане (проблемы и перспективы) “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” (Economics and Innovative Technologies) ilmiy elektron jurnali 1/2022, yanvar-fevral (№ 00057) https://iqtisodiyot.tsue.uz/sites/default/files/maqolalar/31_Rakhmanov.pdf

8. Черешнев В.А., Никулина Н.Л., Боярских А.И. Эволюция исследований: от устойчивого развития к «Зеленой» экономике // Вестник ЗабГУ. 2014. №8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-issledovaniy-ot-ustoychivogo-razvitiya-k-zelenoy-ekonomike>

9. Салихбаева К. Как развитие «зеленой» экономики изменит финансовый сектор Узбекистана <https://uz.kursiv.media/opinions/kak-razvitie-zelenoj-ekonomiki-izmenit-finansovuj-sektor-uzbekistana/>

10. Отчет 2023: Данные мировой статистики по энергии и климату <https://yearbook.enerdata.net/co2/emissions-co2-data-from-fuel-combustion.html>

11. United Nations Environment Programme (2023). Emissions Gap Report 2023: Broken Record – Temperatures hit new highs, yet world fails to cut emissions (again). Nairobi. <https://doi.org/10.59117/20.500.11822/43922>.

12. Данные официальных сайтов коммерческих банков Республики Узбекистан.