

ПЕРЕХОД УЗБЕКИСТАНА К ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ.

Назиров Камолхон Равшанович

Студент, Ферганский Политехнический институт

E-mail: nazirovkamolhon@gmail.com

Усмонова Гавхаршодбегим Нодирбек қизи

Студентка, Ферганский Политехнический институт

E-mail: usmonovagavharsodbegim@gmail.com

Узганбоева Дилноза Тухтасиновна

Научный руководитель, Ферганский Политехнический институт

E-mail: dilnoza.uzganbayeva@ferpi.uz

Аннотация: *Статья "Переход Узбекистана к зелёной экономике: проблемы и пути решения" исследует ключевые аспекты перехода Узбекистана к экологически устойчивой модели развития. Статья подчеркивает необходимость комплексного подхода, включающего информационное просвещение, инфраструктурные изменения, финансовую поддержку, развитие научно-технической базы и обмен опытом для успешного перехода к зелёной экономике в Узбекистане.*

Ключевые слова: *Зелёная экономика, управление отходами, возобновляемые источники энергии, экологическая устойчивость, инновации.*

Abstract: *The article "Uzbekistan's Transition to a Green Economy: Problems and Solutions" explores key aspects of Uzbekistan's transition to an environmentally sustainable development model. The article emphasises the need for a comprehensive approach including information education, infrastructural changes, financial support,*

development of scientific and technical base and exchange of experience for successful transition to a green economy in Uzbekistan.

Keywords: *Green economy, waste management, renewable energy, environmental sustainability, innovation.*

Один из глобальных проблем на сегодняшний день, увеличение аномальных погодных явлений, последствия которых ощущаются в форме сильных засух, наводнений и ураганов, а также рост уровня морей, вызванный таянием льдов и глобальным потеплением, привлекает внимание ученых к необходимости пересмотра модели экономического развития, основанной на использовании ископаемых топлив. В связи с угрозой климатических катастроф и их разрушительными последствиями, которые оказывают серьезное воздействие на экосистемы и человеческое благополучие, ученые и эксперты все чаще высказывают мнение о невозможности достижения устойчивого развития в рамках текущей экономической парадигмы, ориентированной на использование ископаемых ресурсов, и выдвигают концепцию перехода к зеленой экономике, ориентированной на энергоэффективность, возобновляемые источники энергии и более экологически устойчивые производственные методы.

В момент, когда «зелёная экономика» является основным инструментом для достижения целей устойчивого развития, для Узбекистана это понятие новое. А появление столицы Узбекистана, Ташкента в числе лидирующих городов мира с самым загрязненным воздухом указывает на необходимости перехода страны в зелёную экономику, ведь как было сказано в докладе ЮНЕП «Навстречу “зеленой” экономике» указывается, что в самом простом понимании «зеленая» экономика – это экономика с низкими выбросами углеродных соединений, эффективно использующая ресурсы и отвечающая интересам всего общества.

Указы и постановления Президента Республики Узбекистан в основном направлены на формулирование стратегических направлений и задач, способствующих устойчивому развитию и охране окружающей среды. Эти меры включают в себя улучшение эффективности использования природных ресурсов,

снижение выбросов загрязняющих веществ и создание условий для развития экологически чистых технологий и инфраструктуры. Как результат, они приводят к переходу страны к зеленой экономике, стимулируя инвестиции в возобновляемые источники энергии, внедрение энергоэффективных технологий и принципов экологической ответственности в экономике и обществе. 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» является явным примером.

В последние десятилетия мировое сообщество стало все более осознавать необходимость перехода к устойчивому развитию, при котором удовлетворяются потребности текущих поколений, не оставляя без ресурсов будущие. В этом контексте страны начинают переходить к зеленой экономике, что включает в себя сокращение выбросов парниковых газов, энергоэффективное производство и повышение использования возобновляемых источников энергии. Узбекистан, будучи одним из крупнейших экономических игроков в Центральной Азии, также обращает внимание на этот важный аспект развития. Однако, перед страной стоят ряд проблем и вызовов, которые необходимо преодолеть для успешного перехода к зеленой экономике.

Недостаточная осведомленность о зелёной экономике становится одной из главных преград на пути Узбекистана к переходу в экологически устойчивую модель развития. Отсутствие достаточной информированности как среди населения, так и среди бизнес-сообщества и правительственных институтов, затрудняет осознание и внедрение зелёных технологий, практик и инноваций. Этот недостаток знаний ограничивает эффективность усилий в области экологической устойчивости и препятствует развитию экологически ориентированных отраслей. Для успешного перехода в зелёную экономику необходимо активное информационное просвещение, обучение и поддержка, направленные на повышение осведомлённости всех уровней общества о принципах и выгодах зелёной экономики, в том числе населения, бизнес и государственных органов.

Неразвитая инфраструктура представляет собой ещё одну значительную проблему на пути перехода Узбекистана к зелёной экономике. Недостаток "зелёной" инфраструктуры, такой как возобновляемые источники энергии, энергоэффективные здания и системы переработки отходов, создаёт препятствия для внедрения экологически устойчивых практик. Отсутствие необходимой инфраструктуры затрудняет реализацию проектов по уменьшению выбросов и повышению энергоэффективности, что препятствует достижению целей по снижению углеродного следа и обеспечению экологической устойчивости. Для решения этой проблемы необходимо активное развитие "зелёной" инфраструктуры, включая инвестиции в возобновляемые источники энергии, модернизацию зданий и инфраструктуры для улучшения энергоэффективности, а также развертывание систем переработки и утилизации отходов. Это требует комплексного подхода и сотрудничества между правительством, частным сектором и международными партнёрами для разработки и реализации соответствующих стратегий и программ. Финансовые ограничения представляют собой ещё одну серьёзную проблему на пути Узбекистана к зелёной экономике. Переход к экологически устойчивому развитию требует значительных инвестиций в инфраструктуру, технологии и обучение персонала. Однако, Узбекистан может столкнуться с ограничениями в доступе к достаточным финансовым ресурсам для осуществления таких инвестиций. Недостаток средств может затруднить модернизацию производства, внедрение чистых энергетических и транспортных систем, а также развитие зелёных инфраструктурных проектов. Для преодоления этой проблемы необходимо разработать и внедрить механизмы финансовой поддержки, такие как государственные и частные инвестиции, зелёные кредиты и субсидии, а также активно привлекать международные финансовые институты и программы поддержки экологических проектов.

На момент 29 февраля 2024 года в Узбекистане в сектор зеленой энергетики привлечено 2,1 миллиарда долларов прямых иностранных инвестиций, в то время как реализация проектов находится на уровне 13 миллиардов долларов. Эти данные стали известны в ходе совещания, проведенного под председательством президента

Шавката Мирзиёева, посвященного приоритетным задачам увеличения использования возобновляемых источников энергии. Согласно информации, предоставленной пресс-службой президента, зеленая энергетика становится значимым фактором в экономике страны и национальным приоритетом. Президент Мирзиёев отметил, что развитие зеленой энергетики активно влияет на экономику страны, выделяя ее как драйвер развития. Были поставлены задачи на следующие три года ввести в эксплуатацию 28 крупных солнечных и ветровых электростанций общей мощностью 8 гигаватт, построить 944 километра высоковольтных электросетей и 6 крупных подстанций, а также установить 18 систем хранения энергии емкостью 2,2 гигаватт. По прогнозам, к 2024 году объем производства зеленой энергии достигнет 13 миллиардов киловатт-часов, а ее доля в общем энергобалансе страны составит 15 процентов. Ранее было оглашено, что Узбекистан нацелен на полное прекращение использования угля, природного газа и нефтепродуктов в качестве источников энергии к 2050 году. Эта стратегия направлена на достижение углеродной нейтральности, что означает минимизацию выбросов парниковых газов до уровня, близкого к нулевому. Развитие зеленой энергетики также положительно сказывается на смежных отраслях экономики. Например, создание крупных солнечных и ветровых станций, их подключение к сети, а также обслуживание и ремонт предоставляют возможности для внутренних предприятий на сумму не менее 1 миллиарда долларов. В связи с этим в текущем году планируется реализация проектов по производству солнечных панелей, аккумуляторов, инверторов и водонагревателей в «Солнечном кластере» города Карши, а также по производству кабелей и трансформаторов в промышленной зоне Ахангарона, и солнечных панелей в городе Нукусе и Андижанском районе. Президент также поручил обеспечить поддержку отечественным предприятиям в получении международных сертификатов качества и соответствии производства международным стандартам. Несмотря на это существуют следующие проблемы в переходе на зелёную экономику.

Слабая научно-техническая база и нехватка специалистов в области зелёных технологий являются критическими проблемами для Узбекистана в контексте его

стремления к переходу к зелёной экономике. Этот недостаток затрудняет не только разработку инновационных экологически устойчивых решений, но и их реализацию на практике. Представляется, что корни этой проблемы лежат в нехватке образовательных и научно-исследовательских программ, специально ориентированных на зелёные технологии. В Узбекистане наблюдается недостаточность курсов и учебных программ, направленных на подготовку специалистов в области экологически устойчивого развития. Это может привести к тому, что молодые люди не видят в этой области перспективы карьерного роста и не стремятся к обучению в соответствующих направлениях. Кроме того, недостаток специалистов в области зелёных технологий может быть связан с ограниченным доступом к современным научным и техническим знаниям и практикам. Отсутствие достаточных возможностей для профессионального развития и обмена опытом в этой области может сделать Узбекистан малопривлекательным для специалистов из других стран и препятствовать развитию собственных кадров. Решение этой проблемы требует комплексного подхода. Во-первых, необходимо усилить учебные программы и курсы, связанные с зелёными технологиями, как на уровне высшего образования, так и на уровне профессионального обучения. Создание специализированных образовательных центров и лабораторий также может стимулировать интерес к этой области среди студентов и молодых специалистов. Кроме того, необходимо активно развивать научно-исследовательскую сферу в области зелёных технологий, поддерживая и финансируя научные проекты и исследования, направленные на поиск инновационных решений в области экологической устойчивости. Поддержка молодых ученых и предпринимателей, работающих в области зелёных технологий, также может способствовать росту кадрового потенциала и стимулированию инноваций в этой области. Наконец, важно также развивать международное сотрудничество и обмен опытом с другими странами, имеющими более развитые зелёные технологии, чтобы Узбекистан мог извлечь пользу из современных технологических достижений и опыта других стран.

Проблема управления отходами представляет собой одно из наиболее актуальных вызовов современного мира, включая и Узбекистан. Ежедневное образование огромных объемов отходов, оцениваемых в 14 тысяч тонн ТБО только в Узбекистане, создаёт необходимость в разработке эффективных стратегий утилизации, которые бы не только предотвращали негативное воздействие на окружающую среду, но и приносили экономическую выгоду. Недостаточное количество полигонов для захоронения отходов только усугубляет эту проблему, особенно учитывая, что в некоторых государствах они отсутствуют вовсе. Для решения этой проблемы требуется комплексный подход, включающий развитие инфраструктуры по управлению отходами, внедрение современных технологий переработки и утилизации, а также обучение населения и бизнес-сообщества принципам устойчивого потребления и управления отходами. Это позволит не только сократить негативное воздействие на окружающую среду, но и создать новые возможности для развития экономики через ресурсосберегающие и устойчивые подходы к управлению отходами.

Для решения этой проблемы мы можем обратить своё внимание на зарубежный опыт. В Швейцарии Шотландская компания разработала новый тип дорожного покрытия с содержанием пластиковых отходов. «Для нашей асфальтобетонной смеси мы используем пластиковый мусор, предназначенный для захоронения или сжигания. Мы берем пластик и создаем на его основе жесткое дорожное покрытие», — рассказал Ник Бурнетт, соучредитель компании MacRebur Limited, его слова приводит SRF. Отмечается, новый подход к строительству дорог позволил бы значительно сократить количество пластиковых отходов.

В заключении можно сказать, что для успешного перехода Узбекистана к экологически устойчивой модели развития необходимо проведение информационное просвещение на всех уровнях общества, развитие "зелёной" инфраструктуры и обеспечение финансовой поддержки. Этот процесс также требует сотрудничества между правительством, частным сектором и международными партнёрами, а также решения проблем научно-технической базы и обучения специалистов в области зелёных технологий. При этом стратегические

планы и цели, выдвинутые президентом Узбекистана, по развитию зелёной энергетики играют ключевую роль в достижении устойчивого развития. Кроме того, важно обратить внимание на зарубежный опыт, особенно в решении проблемы управления отходами, что может помочь внедрить инновационные подходы и технологии, способствующие снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Использованная литература:

1. <https://kabar.kg/news/uzbekistan-privlek-2-1-mlrd-priamykh-inostrannykh-investitsii-v-zelenuiu-energetiku/>.
2. <https://cabar.asia/ru/vozmozhnosti-i-vyzovy-perehoda-na-zelenuyu-ekonomiku-v-uzbekistane>.
3. <https://aboutswiss.ch/society/v-shvejtsarii-nachali-delat-dorogi-iz-musora/>
4. <https://lex.uz/ru/docs/6303233>.
5. “ЯШИЛ” ИҚТИСОДИЁТ Дарслик - авторы: М.Т.Бўтабоев, Э. А. Мўминова (Фергана, 2022).