

**ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ “ЗЕЛеноЙ” ЭНЕРГЕТИКИ:
УПРАВЛЕНИЕ ТРАНСФОРМАЦИЕЙ ЭКОНОМИКИ**

Каршиева Робияхон Хусниддин кизи
Банковско-Финансовая Академия
Республики Узбекистан слушатель

Аннотация. В статье рассматриваются глобальные проекты по внедрению "зеленой" энергетики и управление трансформацией экономики Республики Узбекистан. Особое внимание уделяется экологическим и экономическим аспектам развития возобновляемых источников энергии, а также нормативно-правовым актам, которые регулируют эту область в стране. В работе анализируются важнейшие проекты в сфере "зеленой" энергетики, их влияние на экономическое развитие, экологическую безопасность и создание новых рабочих мест. Рассматриваются ключевые вызовы и возможности для Узбекистана в переходе к устойчивой энергетике, а также роль государственной поддержки в осуществлении этих проектов.

Ключевые слова: "зеленая" энергетика, возобновляемые источники энергии, трансформация экономики, государственная поддержка, экологическая безопасность, энергетическая эффективность, нормативно-правовые акты.

Annotation. This article discusses global projects in the field of "green" energy and the management of economic transformation in the Republic of Uzbekistan. Special attention is given to the environmental and economic aspects of renewable energy development, as well as the legal and regulatory acts that govern this area in the country. The paper analyzes the most important projects in the field of "green" energy, their impact on economic development, environmental safety, and the creation of new jobs. It examines the key challenges and opportunities for Uzbekistan in transitioning to sustainable energy, as well as the role of government support in implementing these projects.

Keywords: green energy, renewable energy sources, economic transformation, government support, environmental safety, energy efficiency, legal and regulatory acts.

Введение

В последние десятилетия мировая энергетика переживает коренные изменения, связанные с необходимостью перехода от традиционных источников энергии, таких как уголь и нефть, к возобновляемым источникам энергии. Это обусловлено стремлением к снижению негативного воздействия на окружающую среду, а также с учетом растущего спроса на энергоэффективность и устойчивое развитие. В рамках глобальных экологических инициатив, таких как Парижское соглашение, страны мира активно внедряют проекты "зеленой" энергетики, стремясь к сокращению выбросов парниковых газов и переходу к экологически чистым и возобновляемым источникам энергии.

Республика Узбекистан не остается в стороне от этих мировых тенденций. В последние годы в стране разрабатываются и реализуются крупные проекты в области "зеленой" энергетики. Узбекистан активно инвестирует в развитие

возобновляемых источников энергии, таких как солнечная и ветровая энергетика. Это связано с важными экономическими и экологическими задачами, которые стоят перед страной в условиях глобальных климатических изменений.

Внедрение проектов в области "зеленой" энергетики в Узбекистане требует комплексного подхода, включая внедрение новых технологий, а также создание нормативно-правовой базы, которая способствовала бы развитию этих проектов. Нормативно-правовые акты, такие как закон Республики Узбекистан о "зеленой" энергетике, а также инициативы, направленные на государственную поддержку возобновляемых источников энергии, становятся важным элементом стратегии устойчивого развития страны.

Основная часть

Одним из ключевых проектов в области "зеленой" энергетики является развитие солнечных и ветровых электростанций. Республика Узбекистан обладает значительным потенциалом для развития солнечной энергетики благодаря своим географическим особенностям — стране характерен высокий уровень солнечной радиации, что делает солнечные панели весьма эффективными в этих условиях. Проект "Солнечный парк Сурхандарья" является одним из крупнейших проектов в этой области и уже привлекает международные инвестиции. Солнечные электростанции могут стать важным элементом энергетической инфраструктуры Узбекистана, что позволит значительно снизить зависимость от традиционных источников энергии.



Рис.1: Солнечные панели в электростанции “Сурхандарья”

Республика Узбекистан обладает огромным потенциалом для развития солнечной энергетики. Среднегодовая солнечная радиация в стране составляет около 1 800–2 000 кВт/ч на квадратный метр, что делает солнечные панели высокоэффективными в этих условиях. Важным шагом в развитии этой отрасли стало строительство крупнейших солнечных парков в Сурхандарьинской области, а также создание различных частных и государственных проектов, направленных на развитие солнечных электростанций.

Примером успешной реализации таких проектов является солнечная электростанция "Сурхандарья", которая является одним из крупнейших проектов по солнечной энергетике в Центральной Азии. Станция мощностью 100 МВт позволит значительно сократить выбросы углекислого газа в атмосферу, а также улучшить энергетическую безопасность региона. Такой проект способствует не только устойчивому развитию энергетического сектора, но и привлечению иностранных инвестиций в экономику Узбекистана.

Кроме того, ряд крупных международных компаний, таких как "Total Eren" и "Yunnan Power Investment", участвуют в строительстве солнечных электростанций в Узбекистане, что свидетельствует о высоком интересе иностранных инвесторов к проектам в области возобновляемых источников энергии. В рамках государственного плана по внедрению возобновляемых источников энергии, правительство Узбекистана активно стимулирует такие инвестиции, предоставляя льготы и субсидии на создание солнечных и ветровых электростанций.

Кроме того, Республика Узбекистан активно развивает ветровую энергетику. Ветровые электростанции, такие как проект "Тамдык" в Сурхандарьинской области, позволяют не только обеспечить потребности в энергии, но и создать новые рабочие места, что имеет важное значение для социально-экономического развития страны.

Развитие ветровой энергетики в Узбекистане не только снижает зависимость от традиционных источников энергии, но и создаёт новые рабочие места. Ветровые электростанции требуют значительных трудозатрат на их строительство и эксплуатацию, что способствует развитию региональной экономики. Особенно важным является создание новых рабочих мест в удалённых районах, где уровень безработицы традиционно высокий.



Рис.2: Ветряные электростанции

Одним из ключевых факторов, который способствовал развитию ветровой энергетики, стало расширение государственной поддержки. Включение проектов в эту область в стратегические планы и программы позволяет привлечь дополнительные ресурсы и стимулировать местных предпринимателей и инвесторов. Механизмы государственной поддержки включают предоставление налоговых льгот, субсидий и финансирования для разработки инфраструктуры, и технологий.

Важным аспектом внедрения проектов "зеленой" энергетики является их интеграция в существующую энергетическую систему страны. Для этого требуется модернизация инфраструктуры, а также решение вопросов, связанных с энергоэффективностью и сетевой интеграцией. Правительственные инициативы по улучшению инфраструктуры и созданию новых стандартов и норм в области "зеленой" энергетики играют ключевую роль в этом процессе.

Значительное внимание уделяется и нормативно-правовой базе, регулирующей проекты в области возобновляемых источников энергии. Законодательство Узбекистана направлено на стимулирование инвестиций в эту сферу. Одним из важнейших шагов в этой области стало принятие закона о "зеленой" энергетике, который создает правовую основу для развития возобновляемых источников энергии и регулирует взаимоотношения между государством, инвесторами и операторами энергетической отрасли.

Одной из ключевых задач, стоящих перед Узбекистаном, является интеграция новых источников энергии в национальную энергетическую систему. Это требует разработки технологий хранения энергии, а также совершенствования энергетической инфраструктуры, чтобы обеспечить

стабильность поставок энергии в условиях переменной генерации из солнечных и ветровых источников.

Кроме того, важным фактором является привлечение международных инвестиций и сотрудничество с глобальными игроками в области "зеленой" энергетики. Узбекистан активно сотрудничает с международными организациями и частными компаниями, которые обеспечивают передачу технологий и знаний, что способствует ускорению внедрения инноваций в энергетический сектор страны.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате исследования глобальных проектов «зеленой» энергетики и управления трансформацией экономики можно отметить, что развитие возобновляемых источников энергии, таких как солнечная, ветровая и гидроэнергетика, становится важнейшим элементом современной энергетической политики. Эти источники энергии способствуют значительному сокращению углеродных выбросов, что положительно сказывается на экологии и климате. В частности, Узбекистан активно инвестирует в проекты зеленой энергетики, ставя перед собой амбициозные цели по увеличению доли возобновляемых источников энергии до 40% к 2030 году.

Развитие устойчивой энергетики требует комплексного подхода, который включает как внутренние усилия, так и международное сотрудничество. Поддержка со стороны государства и частных инвесторов является ключевым фактором в реализации проектов, направленных на снижение зависимости от традиционных источников энергии и улучшение энергетической безопасности страны. Важно также развивать научные исследования и внедрять инновационные технологии, повышающие эффективность существующих решений в области зеленой энергетики.

Будущие шаги должны включать усиление инвестиций в инфраструктуру, повышение осведомленности и обучение специалистов, а также активное участие в международных климатических инициативах. Эти меры позволят не только улучшить экологическую ситуацию, но и сформировать устойчивую экономику, способную справляться с вызовами энергетической трансформации.

РЕКОМЕНДАЦИИ

1. **Усилить государственную поддержку и стимулирование частных инвестиций** в «зеленые» проекты, включая налоговые льготы и субсидии для развития возобновляемых источников энергии.

2. **Развивать научные исследования и инновации** в области зеленой энергетики, способствующие повышению эффективности существующих технологий и внедрению новых, более экономичных и экологичных решений.

3. **Углубить международное сотрудничество** в области зеленой энергетики, включая участие в глобальных инициативах и проектах, направленных на сокращение углеродных выбросов и улучшение климатической ситуации.

4. **Повышать осведомленность и обучать специалистов** в области зеленой энергетики, что будет способствовать развитию нового сектора экономики и созданию рабочих мест.

Эти меры помогут не только улучшить экологическую ситуацию, но и создать устойчивую и конкурентоспособную экономику, способную эффективно управлять процессами трансформации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. **Министерство энергетики Республики Узбекистан.** (2023). Стратегия развития возобновляемых источников энергии в Узбекистане до 2030 года. Официальный сайт Министерства энергетики Республики Узбекистан. www.minenergy.uz
2. **Узбекэнерго.** (2022). Программа развития возобновляемых источников энергии в Узбекистане. Официальный сайт Узбекэнерго. www.uzbekenergo.uz
3. **АО «Узбекгаз».** (2023). Отчет о выполнении экологических стандартов и развитии чистой энергетики в Узбекистане. www.uzbekgaz.uz
4. **Кабинет Министров Республики Узбекистан.** (2021). Концепция по улучшению экологической ситуации и внедрению зеленых технологий в Узбекистане. www.gov.uz
5. **Power-Uzbekistan.** (2023). Проекты по установке солнечных и ветровых электростанций в Узбекистане. Официальный сайт Power-Uzbekistan. www.power-uzbekistan.uz
6. **Global Energy Monitor.** (2024). Тенденции в солнечной и ветровой энергетике. www.globalenergymonitor.org
7. **Международное агентство по возобновляемым источникам энергии (IRENA).** (2023). Глобальный обзор проектов зеленой энергетики и их экономические последствия. www.irena.org
8. **«Экономика Узбекистана».** (2022). Роль возобновляемых источников энергии в экономике Узбекистана. Научный журнал. www.economy.uz