## ВВЕДЕНИЕ ДЖАХАНА ТАЙРИБАСА В КУЕШЛИ ШАХАР КУРИШ В НАШЕЙ СТРАНЕ

РАХМОНОВ НАВРУЗБЕК ЭРГАШЕВИЧ Ассистент кафедры" Строительство зданий и сооружений", УСМАНАЛИЕВ СУЯРГУЛ СУВОН ЎГЛИ студент Джизпи

**Аннотация:** В данной статье речь шла о внедрении в нашей стране работ, проводимых в развитых странах по повышению энергоэффективности зданий, что является одним из актуальных вопросов на сегодняшний день, и о проводимой в этом направлении работе, ожидаемых результатах.

**Ключевые слова:** строительные технологии, строительные материалы, электричество, теплица, эффективность, топливо, возобновляемые источники энергии, солнечная энергия, Солнечный город, возобновляемая энергия.

Annotatsiya: Ushbu maqolada bugungi kunda dolzarb masalalardan biri boʻlgan binolar energiya tejamkorligini oshirishda rivojlangan mamlakatlarda amalga oshirilayotgan ishlarni mamlakatlmizda joriy etish va bu borada amalga oshirilayotgan ishlar, kutiladigan natijalar haqida soʻz borgan.

**Kalit soʻzlar:** qurilish texnologiyalari ,qurilish materiali, elektr energiyasi, issiqxona, samarador, yoqilgʻi, qayta tiklanuvchi, quyosh energiyasi, quyosh shahri, tiklanuvchi energiya.

**Annotation:** This article talks about the implementation of the works carried out in developed countries in the improvement of energy efficiency of buildings, which is one of the most pressing issues today, and the works being carried out in this regard, as well as the expected results.

**Keywords:** construction technology, building material, electricity, heating, efficient, fuel, renewable energy, solar energy, solar city, renewable energy.

Постоянный рост населения приводит к увеличению общего потребления энергоресурсов, что, в свою очередь, может привести к серьезным последствиям изменения климата. Две трети парниковых газов в мире приходится на производство и использование энергетических ресурсов.

Энергоэффективность зданий, построенных в прошлом веке без использования энергосберегающих технологий, также может быть повышена. Например, в Берлине (Германия) строительная компания провела капитальный ремонт восьмиэтажного здания, построенного в 50-х годах прошлого века.

В этих зданиях проект реконструкции предусматривал модернизацию систем вентиляции, утепление фасадных стен, а также установку системы солнечных батарей на крыше и фасаде здания. Энергия, вырабатываемая солнечными батареями, хранится в аккумуляторных батареях и используется для электроснабжения квартир, а также для системы горячего водоснабжения и отопления. Благодаря новым строительным технологиям и материалам потребление тепла в квартирах снижается до 85%, обеспечивается 100% самостоятельное отопление и 50% необходимой электроэнергии.

Изучение влияния солнечных элементов, то есть преобразования света в электричество, было впервые открыто французским физиком Александром Эдмоном Бекерелем в 1842 году. Чарльз Фриттс предложил использовать химический элемент селен для преобразования света в электричество. Самый ранний прототип солнечных элементов был создан итальянским ученым Джакомо Луиджи Чамичьяном. Почти столетие спустя, а точнее 25 марта 1948 года, Bell Laboratories создала первый солнечный элемент, предназначенный для выработки электричества. В настоящее время солнечную энергию активно развивают США, Китай и многие другие страны.

Южная Корея также занимает высокие позиции с точки зрения роста доли возобновляемых источников энергии. Сеул был одним из первых, кто объявил о плане достижения углеродной нейтральности к 2050 году. Город преследует две важные цели по сокращению выбросов парниковых газов до нуля: сокращение выбросов на 40 процентов к 2030 году и на 70 процентов к 2040 году. В столице Южной Кореи реализован один из крупнейших в мире проектов по внедрению возобновляемых источников энергии в городское пространство "Город Солнца-2022". Предполагаемая цель выполнения этих работ – загрязнение воздуха.

В Сеуле с населением десять миллионов человек самый высокий уровень загрязнения воздуха в стране. Замена тепловых электростанций, работающих на ископаемом топливе, объектами солнечной энергетики резко снизит уровень загрязнения воздуха. Ведь работа

солнечных электростанций приводит к снижению не только выбросов парниковых газов, но и других опасных для здоровья веществ. Правительство Сеула решило помочь преобразовать солнечную энергию города с помощью комплекса взаимосвязанных и взаимоусиливающих мер. Этим документом из городского бюджета были выделены деньги на установку солнечных модулей в зданиях, разрешено размещать приборы на окнах и внешней стене зданий. Гражданам была предложена специальная льготная схема аренды жилых солнечных электростанций. Это сделало оборудование намного дешевле для населения.

Неиспользуемые земли города сдавались в аренду частным инвесторам и энергетическим кооперативам для крупномасштабного производства электроэнергии из солнечных батарей. В городе введен специальный тариф на оплату энергии солнечных электростанций. Благодаря этому жители, установившие панель, теперь могут не только сэкономить на счетах за электроэнергию, но и получать доход от продажи излишков электроэнергии. В нашей стране также уделяется особое внимание широкому использованию возобновляемых источников энергии. Постановление президента РФ от 16.02.2023 № ПП-57 О мерах по ускорению внедрения возобновляемых источников энергии и энергосберегающих технологий в 2023 году.

Под руководством нашего президента было проведено совещание по популяризации возобновляемых источников энергии, мерам по обеспечению занятости населения. Отмечается, что отдельная компания, которая будет создана для использования солнечной энергии на социальных объектах, получит финансирование в размере 200 миллионов долларов. Компания сама устанавливает солнечные батареи и водонагреватели и продает "зеленую энергию" бюджетному предприятию.

В то же время были приняты меры по экономии энергоресурсов. Перед населением была поставлена задача создать привлекательную систему использования солнечной энергии. Глава государства подчеркнул необходимость перехода на использование возобновляемых источников энергии даже на крупных предприятиях, на электроснабжение в целом. Стоит отметить, что в нашей стране предпринимаются смелые шаги по увеличению темпов производства электроэнергии на основе возобновляемых источников энергии. В частности, в августе 2021 года в Кармановском районе Навоийской области была запущена первая крупная солнечная фотоэлектрическая станция мощностью 100 мегаватт. В мае 2022 года в Нурабадском районе Самаркандской области была запущена вторая аналогичная станция. Также к концу 2023-2024 года будут введены в эксплуатацию 5 солнечных и ветряных электростанций мощностью 1 197 мегаватт. Примечательно, что в результате системной работы к 2026 году в Узбекистане планируется ввести в эксплуатацию солнечные и ветровые электростанции мощностью 8 000 мегаватт, гидроэлектростанции мощностью 868 мегаватт. Недавно в этой области был сделан еще один исторический шаг. Впервые в истории нашей страны была налажена практика государственных закупок электроэнергии, вырабатываемой с помощью солнечных батарей, установленных в домах жителей. Государство вводит ряд льгот для физических лиц при установке солнечных панелей и солнечно-водяного отопительного прибора, устанавливаемого в квартирах. Работы по этому вопросу ведутся также в селах чека в 800 домах в шести регионах республики, где в качестве теста на такие строительные работы были задействованы Ану. Проект реализуется в рамках программы развития ООН и Глобального экологического фонда (Global Environment Facility GEF) «содействие развитию строительства энергоэффективных сельских жилых домов в Узбекистане». Стоит отметить, что данный проект будет реализован в течение 2017-2023 годов, а его бюджет превысит 136 миллионов долларов США. Целями проекта являются внедрение «зеленой ипотеки» для жилых домов в сельской местности, укрепление материально-технической базы для проектирования энергоэффективных И низкоуглеродных загородных совершенствование нормативно-правовой базы, касающейся строительных норм и правил, касаюшихся. прежде всего, жилых домов, о преимуществах и преимуществах энергоэффективных и низкоуглеродных загородных домов. воспроизведение данных. Одним словом, необходимо внедрять в сознание нашего народа понятия "зеленая энергия", "зеленая экономика", постоянно объясняя их достоинства, доступность для природы и человечества. Переход на зеленую энергетическую систему может быть трудным, но и немного дорогостоящим. Следовательно, развитие отрасли создаст возможность рационального использования экологически чистых энергетических инструментов для обеспечения благосостояния нашего народа, благополучия нашей Родины, и для этого у нашей страны есть все возможности.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- 1. Постановление Президента Республики Узбекистан "О мерах по ускорению внедрения возобновляемых источников энергии и энергосберегающих технологий в 2023 году" от 16.02.2023 п PQ-57N
- 2. Asatov, M Tillayev, N Raxmonov. Parameters of heat treatment increased concrete strength at its watertightness E3S Web of Conferences 97, 02021
- 3. B Sagatov, N Rakhmanov. Strength of reinforced concrete elements strengthened with carbon fiber external reinforcement. Problems of Architecture and Construction 2 (1), 48-51
- 4. N.E.Rahmonov. Energiya samarador uylar qurilishini qishloq sharoitida ommalashtirish istiqbollari. Science and Education 3 (2), 169-174
- 5. Проблемы разработки отечественного синтетического пенообразователя НЭ Рахмонов Academy, 2020
- 6. Yusupov U., Mingyasharov A. "Energy efficiency of industrial premises of industrial buildings" Вестник науки и образования 7-2(110), 33-35ст 2021