





НИЗКО-УГЛЕРОДНАЯ ЭКОНОМИКА ПУТЬ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ УЗБЕКИСТАНА

Авджи Алина Алимовна

Ассистент Ташкентский Государственный Экономический Университет Узбекистан г. Ташкент

Социально-экономический прогресс, достигнутый за последнее столетие, сопровождался ухудшением состояния окружающей среды, которое ставит под угрозу системы, от которых зависит наше развитие в будущем и само наше выживание. Некоторые факты и цифры:

- Скорость образования невозобновляемых ресурсов на порядков ниже скорости их потребления. Вместе с тем человеческое общество не может обойтись без полезных ископаемых Земли. Только в течение XX столетия потребление энергетических и минеральных ресурсов в мире возросло в 16 раз и в настоящее время продолжает расти быстрыми темпами. Энергетическая мощь цивилизации превысила 10 ТВт, она обеспечивается нефтью (44%), природным газом (26%), каменным углём (25%). Только 5,1% энергетических ресурсов поставляются другими видами энергетики – ядерной (2,4%), гидроэнергетикой (2,5%), ветровой (0,2%)]. В мире выявлено 226 нефтегазоносных бассейнов с общим запасом к началу 2017 г. 240,7 млрд. т. При сохранении современного объёма ежегодной добычи (4,38 млрд. т) этих ресурсов хватит на 50-55 лет. Объём достоверно доказанных запасов газа в мире продолжает расти. В настоящее время они оцениваются в 187 трлн. м3. По расчётам энергетической компании «Бритиш Петролеум», при нынешнем объёме ежегодного мирового потребления природного газа хватит на 59 лет. Мировые запасы коксующихся углей превышают 1 трлн. т. При нынешнем потреблении разведданных запасов угля хватит на 270 лет. Ресурсы урана на нашей планете оцениваются приблизительно в 17 млн. т. подтверждёнными являются не более 5 млн. т. По своему энергетическому потенциалу запасы урана не превышают энергетический потенциал запасов нефти.
- Если бы население мира перешло на использование энергосберегающих лампочек, то мир бы экономил 120 млрд. долл. США ежегодно;
- Если население планеты достигнет 9,6 миллиарда человек к 2050 году, потребуются ресурсы трех планет Земля, чтобы обеспечить природные ресурсы, необходимые для поддержания текущего образа жизни.

Осознавая сложности текущей ситуации, мировое сообщество пришло к концепции устойчивого развития, которая заключается в сочетании экономического роста с обеспечением социальной защищенности населения и минимизацией негативного воздействия на окружающую среду.





Наука и научный потенциал: основа Устойчивого инновационного развития общества (Ташкент, 15 мая 2022 года)



Концепция «устойчивого развития» была официально сформулирована в докладе «Наше общее будущее», подготовленном Международной комиссией ООН по окружающей среде и развитию в 1987 году. Согласно докладу, устойчивое развитие является таким гармоничным социально-экономическим развитием, которое удовлетворяет потребностям настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности. Это определение стало общим видением социального прогресса во время Конференции ООН по устойчивому развитию в 1992 году, когда была принята Повестка дня на 21 век, в качестве плана для достижения устойчивого развития в 21 веке.

Десять лет спустя, в итоговом документе Конференции ООН по устойчивому развитию 2012 год, известной как РИО +20 появилось определение «зеленой» экономики как «одного из важных инструментов для достижения устойчивого развития».

Концепция «зеленой» экономики не заменяет собой концепцию устойчивого развития, однако сейчас все более распространено признание того, что достижение устойчивости почти полностью зависит от создания правильной экономики. За десятилетия, когда новые богатства создавались с использованием модели «коричневой» экономики, общество не решило таких проблем, как социальная маргинализация и истощение ресурсов, и мы по-прежнему далеки от достижения Целей Развития Тысячелетия. Устойчивость остается важнейшей долгосрочной целью, но для ее достижения мы должны сделать нашу экономику «зеленой» Концепция зеленой экономики подразумевает:

- 1) направление государственной поддержки и частных инвестиций на распространение знаний, реализацию инициатив, создание технологий и производств, способствующих снижению выбросов углерода и уровня загрязнения;
- 2) возникновение новых, зеленых секторов экономики, зеленых рабочих мест на основе зеленых технологий, предполагающих более глубокую переработку отходов, снижение энергопотребления или использование альтернативной энергии. Более глубокое использование сырья приводит к снижению себестоимости выпуска зеленой продукции и увеличению прибыли на зеленых производствах по сравнению с традиционными, обуславливает возможность установления более высокой оплаты труда. В результате возникают социальные стимулы к перетеканию трудовых ресурсов в «зеленые» сектора экономики и снижается бедность;
- 3) повышение энергоэффективности, которое приводит к снижению потребности в сжигаемом топливе и снижению выбросов углерода. Это важное условие для самовосстановления природных ресурсов;





Наука и научный потенциал – Основа Устойчивого инновационного развития общества (Ташкент, 15 мая 2022 года)



4) повышение ресурсоэффективности, которое приводит к снижению образования отходов, снижению уровня загрязнения окружающей среды, обеспечивает устойчивое существование такого сектора экономики в течение длительного периода, сохраняет условия для поддержания биоразнообразия, ведения органического домашнего хозяйства, повышающего доступ к локальным природным ресурсам и снижающего бедность, развития экосистемных услуг для жителей стран, утерявших их.

Вопросы природопользования и экологической безопасности, необходимость «зеленого» роста активно поднимаются в Узбекистане.

Страна осуществляет национальную стратегию по переходу к «зеленой» экономике через разработку дорожной карты до 2030 года и стремится достичь следующих целевых показателей:

- двукратное повышение показателя энергоэффективности и снижение углеродоемкости валового внутреннего продукта;
- дальнейшее развитие возобновляемых источников энергии с доведением их доли до 25% от общего объема генерации электрической энергии;
- обеспечение доступа к современному, недорогому и надежному энергоснабжению до 100% населения и отраслей экономики;
- модернизация инфраструктуры промышленных предприятий, обеспечение их устойчивости за счет повышения энергоэффективности не менее, чем на 20% и более, широкого применения чистых и экологически безопасных технологий и промышленных процессов;
- расширение производства и использования моторного топлива и автотранспортных средств с улучшенными характеристиками энергоэффективности и экологичности, а также развитие электрического транспорта;
- существенное повышение эффективности водопользования во всех секторах экономики, внедрение технологий капельного орошения на площади до 1 млн. га и повышение урожайности до 20-40% возделываемых на них культур;
 - достижение нейтрального баланса деградации земель;
- повышение до 20-25% средней продуктивности производства основных видов продовольственной сельскохозяйственной продукции.

Рассмотрим, что предпринимает Узбекистан для реализации стратегии перехода к «зеленой» экономике в одном из ключевых секторов, обеспечивающих быстрый экономический рост Республики Узбекистан – в «Энергетике».

Узбекистан является одной из самых энерго – и углеродоемких стран мира. Для производства одной единицы ВВП Узбекистан использует энергии в четыре раза больше, чем в среднем в мире. Узбекистан занимает





Наука и научный потенциал: основа Устойчивого инновационного развития общества (Ташкент, 15 мая 2022 года)



56 место в мире по углеродной емкости, в 2011 г. эта величина составила 1,29 кг СО, -экв. /1 долл. США ВВП. Такие проблемы в энергетике связаны с различными факторами, в частности, устаревшей инфраструктурой энергетики и слабой технологической базой.

Основным источником генерации являются 11 ТЭС, в том числе 3 ТЭЦ, при этом мощность современных энергоэффективных энергоблоков составляет 2825 МВт или 25,6% от общей мощности ТЭС. У значительной части объектов электросетевого хозяйства сроки эксплуатации превысили отметку 30 лет, к таким относятся 66 процентов магистральных и 62 процента распределительных сетей, 74 процента подстанций и более 50 процентов трансформаторных пунктов. Это является одним из факторов, способствующих росту уровня технологических потерь электрической энергии при её транспортировке и распределении.

Министерства экономики, обший данным энергосбережения Узбекистана оценивается 23 В млн. В результате его реализации можно сократить 40 млн. тонн выбросов парникового газа. По оценкам национальных экспертов, за счет внедрения комплексных мер по энергоэффективности в наиболее энергоемких секторах экономики можно сэкономить от 30% до 40% первичных энергоресурсов или расчетно 16-21 млрд. куб. метров природного газа, а энергии как упущенные избыточное потребление оценивать экспорта соответствующего возможности объема природного то ежегодные потери страны оцениваются в 4, 664 млрд. долл.

В рамках реализуемых в стране в настоящее время мер по повышению энергоэффективности в традиционном секторе электроэнергетики, таких как повышение эффективности выработки электроэнергии на тепловых станциях (ТЭС/ТЭЦ), снижение потерь в электросетях и других мер, можно достичь экономии энергоресурсов 6,85 млн. т.н.э к 2030 году и 27,3 млн. т.н.э к 2050 году.

В соответствии с перспективными планами развития страны планируется увеличить долю производства электроэнергии с использованием ВИЭ до уровня 25% к 2030 г. Для достижения целевых показателей предусмотрено строительство новых объектов ВИЭ общей мощностью 10 ГВт, в том числе 5 ГВт солнечных, 3 ГВт ветровых и 1,9 ГВт гидроэлектростанций. Развитие гидроэнергетики в республике идет по пути реализации потенциала малых рек, ирригационных каналов, водохранилищ, водотоков.

Меры по энергосбережению позволят снизить потребление первичной энергии, в основном природного газа. Планируемые инвестиции в энергоэффективность и возобновляемые источники энергии имеют высокий приоритет как с экономической (снижение затрат на производство энергии), так и с точки зрения изменения климата (снижение объемов выбросов парниковых газов).





Наука и научный потенциал – Основа Устойчивого инновационного развития общества (Ташкент, 15 мая 2022 года)



Расчеты показывают, что доведение доли возобновляемых источников энергии в энергобалансе страны до 19-23% позволит получить экономию ТЭР расчетно 3,28 млн. т.н.э. к 2030 и 5,88 млн. т.н.э. к 2050 году.

Впервые в истории Узбекистана запущена солнечная электростанция мощностью 100 МВт, что позволит экономить ежегодно до 80 млн. куб. м природного газа и предотвратить порядка 160 тыс. тонн выбросов парниковых газов.

В республике успешно реализуются меры по адаптации и смягчению последствий изменения климата, в том числе выполнено 15 проектов Механизма чистого развития в рамках Киотского протокола. За весь период деятельности проектов МЧР в Узбекистане введено в обращение 15,3 тыс. тонн сертифицированных сокращений выбросов в СО2 эквиваленте и привлечены иностранные частные инвестиции на сумму 24,4 миллиона действия, долларов США. Меры И направленные энергоресурсов, позволили Узбекистану стабилизировать уровень выбросов парниковых газов и снизить свой вклад в мировые выбросы. Согласно данным инвентаризации парниковых газов, рост выбросов парниковых газов в период с 1990 по 2017 год составил всего около 7%. Постепенная модернизация отраслей промышленности и ряд других мер, реализованных в период с 1990 по 2017 годы, привели к снижению энергоемкости ВВП почти в 2,5 раза. Удельные выбросы СО2 на единицу ВВП снизились почти на 40%.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ:

- 1. Вестник Российской Академии наук, 2019, том 89, № 7, с. 718—72 Устойчивое развитие – экологический аспект 2019 г. В.И. Осипов
 - 2. https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-consumption-produ
 - $3. \ \underline{https://unece.org/DAM/env/documents/2011/ece/e.ece.rpm.2011.5.r.pdf}$
- 4. Переход к "зеленой" экономике: роль образования в интересах устойчивого развития* Записка секретариата
- 5. «Управление зеленым развитием национальной экономики» Дорина Е.Б., Буховец Т.В Конспект лекций Минск 2017 БЕЛСЭНС
- 6. «Концепция обеспечения Республики Узбекистан электрической энергией на 2020-2030 годы»

https://minenergy.uz/uploads/1a28427c-cf47-415e-da5c-47d2c7564095_media_.pdf

7. К устойчивой энергии: Стратегия низко-углеродного развития Республики Узбекистан Публикация подготовлена в рамках проекта ПРООН и Министерства экономики Республики Узбекистан «Поддержка Узбекистана в переходе на путь низкоуглеродного развития национальной экономики.