

Совещание Региональной рабочей группы ОБСЕ по вопросам образования для справедливого и инклюзивного энергетического перехода в Центральной Азии (RTEET)

РЕЗЮМЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Совещание Региональной рабочей группы ОБСЕ по вопросам образования для справедливого и инклюзивного энергетического перехода (RTEET) в Центральной Азии состоялось 25 июля 2025 года, в онлайн формате.

Основная цель мероприятия заключалась в согласовании приоритетов и структуры нового учебного модуля для технических университетов Центральной Азии, направленного на подготовку специалистов в области возобновляемых источников энергии (ВИЭ).

На встрече приняли участие представители министерств, технических университетов, международных партнерских организаций, научно-исследовательских институтов и энергетических компаний из Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана и Узбекистана.

Основные результаты мероприятия:

1. *Согласована приоритетная тема учебного курса:*

Участники подтвердили, что тема «Интеграция ВИЭ в энергетические системы» является наиболее актуальной для стран Центральной Азии. Тема была выбрана по результатам анализа региональных потребностей, экспертных консультаций и голосования участников, с учётом критериев: технологическая востребованность, институциональная готовность, кадровый дефицит и потенциал внедрения на уровне вузов.

2. *Выявлены текущие дефициты в образовательных программах и инфраструктуре:*

По результатам обсуждений было зафиксировано, что существующие курсы по ВИЭ в вузах региона слабо охватывают технические аспекты интеграции в сеть, накопление энергии, устойчивость сетей, цифровую трансформацию и работу с нестабильной генерацией. Также отмечена нехватка учебных лабораторий и современных учебных материалов.

3. *Определены принципы разработки учебного курса:*

Участники поддержали подход, при котором эксперты-разработчики будут рекомендованы университетами и тесно сотрудничать с ними на всех этапах — от проектирования до пилотного внедрения. Курс должен быть адаптирован к контексту стран региона и учитывать национальные образовательные стандарты.

По итогам совещания Региональной рабочей группы были определены **следующие направления дальнейшей работы:**

1. Завершение регионального отчета по оценке потребностей
2. Отбор экспертов для разработки курса
3. Проведение онлайн-встреч с разработчиками
4. Подготовка проекта учебного курса.
5. Очная встреча с участниками для обсуждения проекта



ПРОТОКОЛ МЕРОПРИЯТИЯ

Совещание Региональной рабочей группы ОБСЕ по вопросам образования для справедливого и инклюзивного энергетического перехода (RTEET) в Центральной Азии состоялось 25 июля 2025 года, в онлайн формате при поддержке Организации по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ) и Регионального экологического центра Центральной Азии (РЭЦЦА).

Цель мероприятия:

Основной целью мероприятия было согласование приоритетов и структуры нового учебного курса для технических университетов Центральной Азии, направленного на подготовку специалистов в области возобновляемых источников энергии (ВИЭ).

Задачи мероприятия:

- Представить ход реализации плана работ RTEET после установочной встречи.
- Ознакомить участников с результатами региональной оценки потребностей в кадрах для сектора ВИЭ.
- Провести обсуждение структуры нового учебного курса и предложить индикаторы отбора приоритетных тем.
- Собрать комментарии и предложения от представителей стран и организаций

На встрече приняли участие **33** участника, включая представителей государственных органов стран ЦА, представителей национальных энергетических компаний, национальных и региональных экспертов проекта, представителей международных и региональных организаций (ОБСЕ, РЭЦЦА, ЕЭК ООН, GIZ) и др. Концепция, повестка встречи и список участников представлены в приложениях 1 и 2.

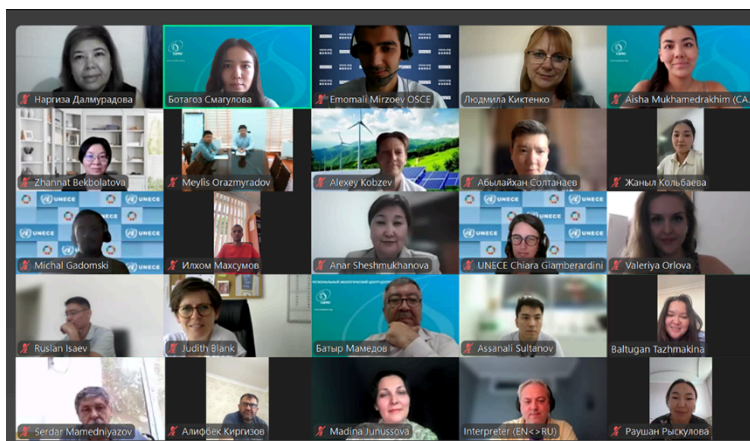


Фото. Участники Совещания Региональной рабочей группы ОБСЕ по вопросам образования для справедливого и инклюзивного энергетического перехода (RTEET) в Центральной Азии

Открывая встречу, г-н Эмомали Мирзоев (проектный специалист по вопросам энергетической безопасности, Секретариат ОБСЕ) обозначил проблему нехватки квалифицированных кадров для обеспечения успешного и справедливого энергетического перехода в регионе Центральной Азии. Он отметил, что по оценкам ОБСЕ, к 2050 году развитие ВИЭ может создать до 100 тысяч новых рабочих мест в Центральной Азии, однако текущая система подготовки специалистов отстаёт от потребностей быстро меняющегося рынка. По результатам недавнего анализа, проведённого при участии национальных экспертов и команды РЭЦЦА, было

выявлено, что существующие образовательные программы не в полной мере соответствуют требованиям сектора ВИЭ, а сотрудничество между университетами и энергетической отраслью остаётся ограниченным. В связи с этим г-н Эмомали Мирзоев подчеркнул значение платформы RTEET как инструмента регионального взаимодействия между образовательными учреждениями, министерствами и отраслевыми партнёрами. Он также анонсировал разработку пилотных курсов по ВИЭ для технических вузов региона с соблюдением национальных стандартов и принципов гендерного равенства. Завершая выступление, он пригласил членов рабочей группы к обсуждению предварительной структуры курсов и выразил уверенность в успехе совместной работы на благо устойчивого энергетического будущего Центральной Азии.

Далее встреча продолжилась знакомством с участниками, где каждый участник представил себя и свою организацию.

С вступительным словом от имени РЭЦЦА выступила г-жа Людмила Киктенко (программный менеджер РЭЦЦА). Она напомнила, что заседание проводится в рамках регулярной работы Региональной рабочей группы по вопросам образования для справедливого и инклюзивного энергетического перехода в Центральной Азии. В начале своего выступления она обозначила три ключевые цели текущего совещания:

1. Представление краткого отчета о достигнутых результатах.
2. Принятие коллективного решения по фокусу нового учебного курса для университетов региона.
3. Обсуждение следующих шагов до мая 2026 года.

В рамках отчета по выполненным задачам г-жа Киктенко отметила, что с момента предыдущей встречи в мае в Алматы были достигнуты следующие результаты: открыта информационная страница рабочей группы на корпоративном сайте РЭЦЦА, получены официальные номинации участников от всех пяти стран Центральной Азии, успешно проведена установочная встреча RTEET 22–23 мая, а также подготовлен и разослан проект регионального отчета по оценке кадровых потребностей в секторе ВИЭ. По её словам, документ сейчас дорабатывается и проходит финальную техническую редактуру. Далее она обозначила вторую основную задачу совещания — обсуждение приоритетной тематики для пилотного учебного курса, который будет внедряться в университетах Центральной Азии. Участникам было предложено ознакомиться с предварительными выводами и принять участие в голосовании по выбору фокуса модуля.

С представлением результатов по оценке потребностей в специалистах для ВИЭ сектора выступил г-н Алексей Кобзев (эксперт ОБСЕ по оценке потребностей в Центральной Азии). Г-н Кобзев представил методологию и ключевые результаты комплексного регионального исследования по развитию сектора возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в странах Центральной Азии. Исследование включало анализ существующих отчетов и стратегий, а также проведение фокус-интервью с ключевыми заинтересованными сторонами в странах Центральной Азии. Основное внимание было уделено выявлению приоритетности развития ВИЭ в странах региона, текущему состоянию кадрового потенциала и существующим барьерам. Было отмечено, что несмотря на признание ВИЭ в качестве приоритета, их развитие во многих странах продвигается недостаточно быстро. Подчеркнута нехватка квалифицированных специалистов, особенно в сфере практических навыков, а также



низкий уровень участия женщин в сфере ВИЭ. Г-н Кобзев выделил ключевые вызовы: разрыв между теорией и практикой в образовательных программах, ограниченное взаимодействие между университетами и индустрией, а также необходимость подготовки кадров по новым перспективным направлениям (например, водород, накопление энергии, интеграция ВИЭ в сеть). Были озвучены конкретные рекомендации: обновление учебных программ, развитие лабораторной базы, усиление научных исследований, разработка краткосрочных курсов, академическая мобильность и вовлечение отраслевых экспертов в образовательный процесс. В завершение были представлены ключевые темы региональной значимости для включения в технический курс по ВИЭ: интеграция ВИЭ в энергетические системы, цифровизация в энергетике и ВИЭ, установка, эксплуатация и обслуживание ВИЭ станций, проектирование и инжиниринг систем ВИЭ, экономика и финансирование проектов ВИЭ.

Г-жа Людмила Киктенко представила результаты работы региональной технической группы, которая в течение нескольких недель проводила анализ приоритетных тем для разработки регионального учебного курса по возобновляемым источникам энергии. В рамках процесса были использованы чёткие критерии для определения наилучшего направления: актуальность темы для стран региона, наличие институциональной и технической базы, готовность преподавательского состава, потенциал для интеграции в действующие образовательные программы, вклад в энергетическую безопасность, а также возможность реализации в отдалённых и сельских районах.

На основании полученных данных и голосования участников встречи, была выбрана тема «Интеграция ВИЭ в энергетические системы» в качестве ключевого направления для разработки учебного курса. Данная тема была определена как приоритетная большинством стран Центральной Азии, включая Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан, с учётом как текущих потребностей, так и перспектив энергетического развития региона.

Г-жа Жанат Бекболатова (Доктор наук, старший преподаватель, факультет энергетики, Университет им. Сатпаева) отметила, что их университет уже реализует курсы по интеграции ВИЭ и цифровой энергетике на всех уровнях образования. Университет готов делиться опытом и участвовать в разработке нового регионального курса. Г-н Ильхом Махсумов (Руководитель отдела альтернативных источников энергии, Институт энергетики Таджикистана) подчеркнул, что выбранная тема особенно актуальна в связи с государственной программой по широкомасштабному использованию ВИЭ. В качестве примера он привёл строительство солнечной электростанции мощностью 200 МВт в северной части страны, потребовавшей интеграции в общую энергосистему. Он отметил, что интеграция подобных объектов требует специальных технических знаний.

Г-н Абылайхан Солтанаев (Старший преподаватель, Алматинский университет энергетики и телекоммуникаций им. Г.Даукеева) сообщил о создании нового учебного центра при поддержке национальной энергетической компании KEGOC. Он подчеркнул, что курс по интеграции ВИЭ крайне актуален для подготовки будущих диспетчеров, особенно в контексте национальной цели по увеличению доли ВИЭ до 50% к 2050 году. Университет рассматривает этот курс как приоритетный и планирует его интеграцию в учебный процесс. Г-жа Балтуган Тажмакина (Министерство энергетики Республики Казахстан) подтвердила стратегическую заинтересованность в направлении зелёного водорода. Она подчеркнула, что это направление набирает



популярность на международном уровне и может быть рассмотрено в будущем как часть курса, особенно в рамках концепции «справедливого перехода» (Just Transition).

В завершение встречи г-жа Людмила Киктенко представила план работ по проекту до мая 2026 года, который включает следующие действия:

1. Завершение регионального отчета по оценке потребностей
2. Отбор экспертов для разработки курса
3. Проведение онлайн-встреч с разработчиками
4. Подготовка проекта учебного курса.
5. Очная встреча с участниками для обсуждения проекта
6. Передача окончательной версии курса пилотным университетам

Заключение

Совещание подтвердило высокую заинтересованность всех сторон — университетов, государственных учреждений, энергетических компаний и международных партнёров — в развитии образовательных решений, способствующих справедливому и устойчивому энергетическому переходу в Центральной Азии.

Выбор темы «Интеграция ВИЭ в энергетические системы» отражает не только технические и кадровые потребности региона, но и стратегический курс стран на расширение доли возобновляемых источников энергии.

Встреча продемонстрировала высокий уровень вовлеченности и готовности к сотрудничеству, что создаёт прочную основу для дальнейшей совместной работы. Участники выразили готовность поддерживать процесс на всех этапах — от разработки до внедрения учебного курса, а также расширять партнёрские связи для обеспечения устойчивости и масштабируемости результатов.

Приложения:

- 1) *Программа встречи*
- 2) *Список участников*

