

**Министерство науки, высшего образования и инноваций
Кыргызской Республики**

**Кыргызский государственный технический университет
им. И. Раззакова**

Энергетический институт

ОДОБРЕНА

На Ученом Совете
Энергетического института
протокол №9 от 25.06.2025 г.

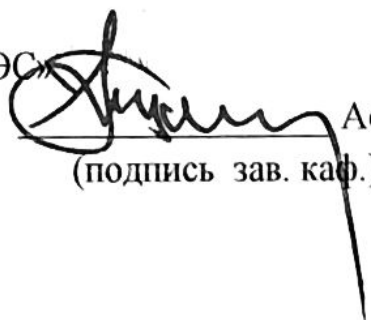
УТВЕРЖДАЮ

Директор Энергетического
института
КГТУ им. И. Раззакова
кандидат техн. наук, доцент
Р.А. Акпаралиев
2025 г.



**СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ
«ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ»
НА ПЕРИОД 2025 – 2030 ГОДЫ**

Рассмотрен на заседании кафедры «ЭС»
Протокол №11 от 25 июня 2025 г.


(подпись зав. каф.)

Асиев А.Т.

БИШКЕК-2025

1. Введение

Кафедра электроснабжения играет ключевую роль в подготовке специалистов для энергетического сектора Кыргызстана. В условиях цифровизации, перехода к «зеленой» энергетике и роста требований к квалификации кадров необходимо разработать комплексную стратегию, которая обеспечит:

- Соответствие образовательных программ международным стандартам.
- Развитие научно-исследовательского потенциала.
- Укрепление связей с промышленностью.
- Модернизацию материально-технической базы.

2. Анализ текущего состояния (SWOT)

Сильные стороны:

- Высококвалифицированный преподавательский состав.
- Наличие базовых лабораторий и связей с предприятиями (например, «Бишкек ПЭС», «Бай Электро»).
- Участие в государственных программах по энергоэффективности.

Слабые стороны:

- Устаревшее оборудование в лабораториях (например, отсутствие стендов для Smart Grid).
- Недостаток финансирования для исследований.
- Низкая публикационная активность в международных журналах.

Возможности:

- Участие в международных проектах (например, Erasmus+, программы Всемирного банка).

- Развитие партнерства с вузами России, Казахстана и Китая.
- Государственная поддержка «зеленой» энергетики.

Угрозы:

- Конкуренция с другими вузами.
- Отток молодых специалистов за рубеж.
- Быстрое устаревание технологий.

3. Стратегические цели и задачи

Цель 1: Модернизация материально-технической базы

Задачи:

1. Оснащение лабораторий современным оборудованием:
 - Стенды для изучения Smart Grid и микросетей (2024–2025 гг.).
 - Оборудование для анализа энергоэффективности (2026–2027 гг.).
 - VR-тренажеры для моделирования аварийных ситуаций (2028–2030 гг.).
2. Создание Центра компетенций по возобновляемой энергетике (к 2026 г.).
3. Внедрение облачных платформ для удаленного доступа к лабораториям (к 2025 г.).

Бюджет: 15 млн сом (гранты, партнеры, университет).

Цель 2: Обновление образовательных программ

Задачи:

1. Введение новых дисциплин:

- «Цифровые технологии в энергетике» (2024 г.).
- «Управление энергопотреблением в Smart Cities» (2025 г.).
- «ВИЭ и энергохранилища» (2026 г.).

2. Аккредитация программ по международным стандартам (например, ABET) к 2028 г.

3. Разработка онлайн-курсов на платформах Coursera и Stepik (к 2027 г.).

Показатели:

- 100% преподавателей, прошедших повышение квалификации по новым дисциплинам.
- 30% курсов с элементами смешанного обучения.

Цель 3: Научно-исследовательская деятельность

Задачи:

1. Участие в 5 международных грантах (Horizon Europe, USAID) к 2030 г.
2. Создание научных групп по направлениям:
 - Оптимизация энергосетей (2024 г.).
 - Внедрение IoT в электроснабжение (2025 г.).
3. Публикация 3 статей в Scopus/Web of Science ежегодно с 2026 г.

Партнеры: НАН КР, Кыргызгидроэнерго, Siemens.

Цель 4: Практическая подготовка студентов

Задачи:

1. Организация стажировок на предприятиях (ежегодно 50 студентов).

2. Проведение хакатонов по энергетике (с 2024 г.).
3. Создание студенческого КБ для разработки проектов (например, солнечные станции для сел).

Индикаторы:

- 80% выпускников с опытом реальных проектов.
- 10 патентов на разработки студентов к 2030 г.

4. План реализации

Мероприятие	Срок	Ответственные	Бюджет (млн сом)
Закупка оборудования для Smart Grid	2024–2025	Зав. кафедрой, Минэнерго	5.0
Разработка курса по цифровой энергетике	2024	Проф. Иванов, IT-партнеры	1.2
Участие в гранте Erasmus+	2025	Научный руководитель	0.5 (софинансирование)
Строительство учебного полигона	2026–2027	Ректорат, инвесторы	8.0

5. Ожидаемые результаты

- К 2025 г.:
 - 2 обновленные лаборатории.
 - 3 новые дисциплины в учебном плане.
- К 2028 г.:
 - 10 публикаций в Scopus.

- 70% выпускников, трудоустроенных в энергокомпаниях.
- **К 2030 г.:**
 - Вхождение в TOP-3 кафедр энергетики Центральной Азии.

6. Риски и пути их минимизации

1. Недостаток финансирования:

- Привлечение спонсоров (например, «Кыргызэнерго»).
- Участие в конкурсах грантов.

2. Нехватка кадров:

- Программы стажировок для преподавателей за рубежом.

3. Низкая мотивация студентов:

- Стипендии от партнеров, гранты на стартапы.

Заключение

Данная стратегия обеспечит трансформацию кафедры в современный образовательно-научный центр, способный готовить специалистов для энергетики будущего. Реализация плана требует консолидации усилий университета, государства и бизнеса.