

### Научно-исследовательские работы студентов кафедры ВИЭ за 2018-2020 уч. гг.

Для обеспечения НИРС кафедра формирует и утверждает специальный перечень актуальных научных тем, рекомендуемых для исследования студентам под научным руководством профессорско-преподавательского состава. Каждый студент вправе ознакомиться с перечнем научных тем кафедры, рекомендуемого для исследования студентам, и выбрать себе тему для исследования с согласия предполагаемого научного руководителя из числа профессорско-преподавательского состава.

На кафедре выполняются госбюджетная **НИР** и хозяйственная научно – исследовательская работа, которая привлекаются сотрудники и магистры по теме: «Провести исследования объектов энергетической отрасли и разработать предложения по внедрению новейших научных разработок и новых технологий с целью повышения надежности и экономичности энергоснабжения потребителей, в том числе отдаленных районов страны».

Совместно с Берлинским техническим университетом им. Бойта ведется работа по автоматизации лабораторного стенда по гидротехническим сооружениям ГЭС, а также разработан измерительный прибор для определения скорости (расхода) гидравлического потока, с участием студентов, которые приведены ниже.

**Список студентов, магистрантов, аспирантов, прошедшие стажировки, обучение и др. за границей в рамках различных международных программ и проектов за 2019-2020:**

№	ФИО	Страна и наименование принимающей организации	В рамках какого проекта? Источник финансирования	Сроки пребывания	Программа: бакалавр/ магистр/аспирантура/ стажировка
1.	Ибраев Актилек гр. ЭЭб(г)-2-17(ГЭ)	ФРГ, Берлинский технический институт	ДААД	19.10.2019-06.11.2020 г	Проектная работа для бакалавров
2.	Клясс Давыд гр. ЭЭб(г)-2-16(ГЭ)	Бойта.			

№	ФИО	Опытно- конструкторские разработки	Введенные новые лабораторные стенды, установки описание
1.	Акпаралиев Р.А.	Разработана регулируемая	

	Жабудаев Т.Ж. С участием студентов	металлическая диафрагма для грунтовой плотины.	
2.	Акпаралиев Р.А. Сейдалиев С.С. Акматбеков Б.Р. С участием студентов		Разработаны устройства (Ребра, зигзагообразные ребра, ребра в разбежку) для создания искусственной шероховатости на дне канала.
3.	Акпаралиев Р.А. Сейдалиев С.С. Ибраев А. ст. гр. ЭЭб(г)-2-17(ГЭ) Клясс Д. ст. гр. ЭЭб(г)-2-16(ГЭ)	Разработаны элементы автоматического регулирования затвора канала.	

Участие в 59-й студенческой конференции «Молодой ученый – вызовы и перспективы» в секции «Актуальные проблемы энергетики», участвовали аспиранты и студенты – **4**, **1** студент занял **1** призовое место с последующей публикацией, опубликованы **2** статьи аспирантов.

### Список рекомендованных докладов на итоговую конференцию в 2018 г.

№	Название доклада	Ф.И.О. молодых ученых и студентов, группа	Ф.И.О. руководителя, уч. степень, должность
1.	К одной из задач создания бироторных микроГЭС.	Акматбеков Бактыяр Ратбекович <i>Аспирант</i>	д.т.н., проф. Обозов Алайбек Джумабекович
2.	Разработка и построение расчетной модели взаимодействия гидравлического потока с лопастями турбины водоворотной микро ГЭС.	Женишбек уулу Кьянбек <i>Аспирант</i>	д.т.н., проф. Обозов Алайбек Джумабекович
3.	Результаты стендовых испытаний АББП в режиме зарядки АКБ.	Толмушев Алмаз Эмилбекович <i>Аспирант</i>	д.т.н., проф. Обозов Алайбек Джумабекович
4.	Исследование возможности электроснабжения автономных потребителей на основе ВИЭ.	Апбасов Омор Арстанбекович, <i>гр. ЭЭ(б)-7-14(ГЭ)</i>	к.т.н., доцент Жабудаев Турукмен Жусупбекович
5.	Изучение особенностей атласа по ВИЭ.	Ашимбекова Бекайым Ашимбековна <i>гр. ЭЭм-6-17(ГЭ)</i>	к.т.н. Акпаралиев Руслан Абдысаматович
6.	Компьютерные технологии автоматизации проектирования ГЭС.	Кабакбаев Аскар Канатбекович <i>гр. ЭЭ(б)-7-14(ГЭ)</i>	к.т.н. Медеров Таалайбек Тынычтыкович
7.	Анализ и изучение особенностей работы микроГЭС водоворотного типа.	Абыкеев Эмил Маматимарович <i>гр. ЭЭм-6-16(ГЭ)</i>	к.т.н. Акпаралиев Руслан Абдысаматович
8.	Анализ и изучение	Акималиев Атантай	к.т.н. Акпаралиев

	возможности использования ФЭП для электроснабжения автономных потребителей.	Темирбекович гр. ЭЭм-6-16(ГЭ)	Руслан Абдысаматович
9.	Расчет системы отжатия воды с камеры рабочего колеса.	Калыбаев Дастан Калыбаевич гр. ЭЭм-6-16(ГЭ)	к.т.н., доцент Жабудаев Турукмен Жусупбекович
10.	Изучение взаимодействия гидравлического потока с гидротурбинами микроГЭС.	Мааткалымов Ильяс Кубанычбекович гр. ЭЭм-6-16(ГЭ)	к.т.н. Акпаралиев Руслан Абдысаматович
11.	Расчет и обоснование увеличения мощности Токтогульской ГЭС.	Садырбаева Чолпон Ырызбековна гр. ЭЭм-6-16(ГЭ)	к.т.н., доцент Жабудаев Турукмен Жусупбекович
12.	Анализ и сравнение установки на Уч-Курганской ГЭС ПЛ или двухперовой ПЛ гидротурбин.	Суйоркулов Азамат Молдожусупович гр. ЭЭм-6-16(ГЭ)	к.т.н., доцент Жабудаев Турукмен Жусупбекович
13.	Анализ состояния Арашанской ГЭС для ее реабилитации.	Тургунбек кызы Айгерим гр. ЭЭм-6-16(ГЭ)	к.т.н., доцент Жабудаев Турукмен Жусупбекович
14.	Исследование и обоснование выбора типа гидротурбины для микроГЭС.	Шамшиев Дастан Асанбекович гр. ЭЭм-6-16(ГЭ)	к.т.н., доцент Жабудаев Турукмен Жусупбекович

### Список рекомендованных докладов на итоговую конференцию в 2019 г.

	Название доклада	Ф.И.О. молодых ученых и студентов, группа	Ф.И.О. руководителя, уч. степень, должность
1	Анализ и обобщение необходимых баз данных для построения ресурсных карт	Ашимбекова Бекайым Ашимбековна, ЭЭм-6-17(ГЭ)	Акпаралиев Р.А., к.т.н., доцент
2	Исследование гидрологии реки Кара – Суу и обоснование строительства малой ГЭС на верхнем участке водотока	Исаева Астра Афтандиловна, ЭЭм-7-17(АИЭ)	Исаев Р.Э., к.т.н., доцент
3	Выбор микроГЭС по расходу малых водотоков	Тилеков Урмат Тилекович, ЭЭм-6-18(ГЭ)	Жабудаев Т.Ж., к.т.н., доцент
4	Особенности работы комбинированной солнечно-биогазовой установки для энергоснабжения автономного потребителя	Холиков М., аспирант	Обозов А.Дж., д.т.н., проф.
5	К одной из задач исследования водоворотной микроГЭС	Женишбек уулу К., аспирант	Обозов А.Дж., д.т.н., проф.
6	Универсальные блоки источников питания – основа современных умных микросетей «Smart Grid»	Толомушев А., аспирант	Обозов А.Дж., д.т.н., проф.

7	Состояние и перспективы развития бироторных микроГЭС	Акматбеков Б., аспирант	Обозов А.Дж., д.т.н., проф.
---	--	-------------------------	-----------------------------

Участие в 61-й студенческой конференции «Научно-инновационные технологии: идеи, исследования и разработки» в секции «Новые технологии в энергетике», участвовали аспиранты, магистранты и студенты – 7 чел.

### Список рекомендованных докладов на итоговую конференцию в 2020 г.

№	Название доклада	Ф.И.О. молодых ученых и студентов, группа	Ф.И.О. руководителя, уч. степень, должность	Эл. почта номер телефона
1.	Выбор микроГЭС по расходу малых водотоков для обеспечения электроэнергией автономных потребителей.	Исранов Алишер Абдилазизович ЭЭМ-6-19(ГЭ)	к.т.н., доцент, зав. каф. Жабудаев Турукмен Жусупбекович	<a href="mailto:turukmen@mail.ru">turukmen@mail.ru</a> 0550-27-07-68 <a href="mailto:0709739397@mail.ru">0709739397@mail.ru</a> 0709-73-93-97
2.	Изучение влияния конструкции турбинной камеры на КПД гидротурбины.	Чаргинов Улукбек Халилович ЭЭг(б)-2-16(ГЭ)	к.т.н., доцент, зав. каф. Жабудаев Турукмен Жусупбекович	<a href="mailto:turukmen@mail.ru">turukmen@mail.ru</a> 0550-27-07-68 <a href="mailto:ulusha_98@mail.ru">ulusha_98@mail.ru</a> 0552-52-55-35
3.	Особенности работы гравитационной микроГЭС.	Ашимбекова Бекайым Ашимбековна	д.т.н., проф. Обозов Алайбек Джумабекович	<a href="mailto:obozov-a@mail.ru">obozov-a@mail.ru</a> 0559190606 <a href="mailto:ashimbekova9590@gmail.com">ashimbekova9590@gmail.com</a> 0709415908
4.	ФЭС с системой Grid для электроснабжения автономного дома.	Андарбекова Алина Андарбековна ЭЭг(б)-3-16	д.т.н., проф. Обозов Алайбек Джумабекович	<a href="mailto:obozov-a@mail.ru">obozov-a@mail.ru</a> 0559190606
5.	Комбинированная БГУ для автономных потребителей.	Абдраимов Замир Абдраимович ЭЭМ-7-18(АИЭ)	д.т.н., проф. Обозов Алайбек Джумабекович	<a href="mailto:obozov-a@mail.ru">obozov-a@mail.ru</a> 0559190606

Согласно меморандума с компанией General Electric (GE) Hydro ежегодно для студентов, магистрантов и аспирантов проводятся курсы повышения квалификации, студенты проходят практику на энергообъектах компании.