

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
 федеральное государственное автономное  
 образовательное учреждение высшего образования  
 «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

### ПРИКАЗ

28.02.2020

№ 59-89/с

г. Томск

**Об утверждении руководителей и тем выпускных квалификационных работ студентов ИШЭ.**

Студентам 4 года обучения гр. 5Б6А инженерной школы энергетики утвердить научных руководителей и темы выпускных квалификационных работ в форме бакалаврской работы.

Отделение/НОЦ: Научно-образовательный центр И.Н. Бутакова

Направление: 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

Профиль: «Тепловые электрические станции».

Ответственный за реализацию профиля: Антонова Александра Михайловна, доцент НОЦ И.Н. Бутакова ИШЭ, к.т.н.

№	ФИО студента	Тема ВКР	Руководитель (ФИО, учёная степень, должность) / консультант (ФИО, учёная степень, должность)	Аннотация практической направленности работы (не более 3-х предложений)	Предприятие, (организация), подразделение ТПУ, по проблематике которого выполняется работа
1.	Бондарчук Степан Петрович	Анализ эффективности газотурбинных установок с энергетическим впрыском пара	Руководитель: Ромашова О.Ю. Доцент К.т.н. Консультант: Туболев А.А. ассистент	В работе проведен анализ эффективности газотурбинных установок с энергетическим впрыском пара в камеру сгорания.	НОЦ И.Н. Бутакова
2.	Буяндэлгэр Мунх-Эрдэнэ	Перспективы развития угольной энергетики Монголии	Руководитель: Ромашова О.Ю. Доцент К.т.н. Консультант: Мартышев В.Н. Ст.преп.	Анализ состояния энергетики Монголии с перспективами дальнейшего развития.	НОЦ И.Н. Бутакова
3.	Долиный Владислав Сергеевич	Анализ способов снижения температуры уходящих газов в котле-утилизаторе ПГУ	Руководитель: Галашов Н.Н. Доцент К.т.н. Консультант: Туболев А.А. ассистент	В работе выполнен анализ эффективности способов снижения температуры уходящих газов в котле-утилизаторе ПГУ с применением тепловых насосов	НОЦ И.Н. Бутакова

2385611

4.	Захаров Тимофей Николаевич	Анализ схем отпуска теплоты от турбин с нерегулируемыми отборами	Руководитель: Ларионов К.Б. Доцент К.т.н. Консультант: Шевелев С.А. Ст.преп.	В работе выполнен сравнительный анализ эффективности схем отпуска теплоты от турбин с нерегулируемыми отборами	НОЦ И.Н. Бутакова
5.	Золотых Александр Николаевич	Анализ вариантов применения глубокой утилизации тепла дымовых газов в парогазовых циклах ТЭС	Беспалов В.В. Доцент К.т.н.	Целью работы является анализ вариантов применения глубокой утилизации тепла дымовых газов. Объектом исследования является парогазовый цикл ТЭС. Предметом исследования выступают различные варианты применения теплоутилизаторов	НОЦ И.Н. Бутакова
6.	Кобелев Антон Алексеевич	Анализ возможности использования солнечного коллектора в условиях Сибири	Матвеева А.А. Доцент К.т.н.	Проведена оценка возможности и целесообразности применения солнечного коллектора с учетом климатических условий региона	НОЦ И.Н. Бутакова
7.	Круговой Тарас Борисович	Повышение маневренности парогазовой установки в условиях реального энергетического рынка	Цибульский С.А. Доцент К.т.н.	Работа направлена на изучение путей расширения диапазона мощности энергоблока ПГУ в условиях отпуска электрической энергии	НОЦ И.Н. Бутакова
8.	Кутепов Владислав Сергеевич	Анализ эффективности теплофикационной выработки электроэнергии на газотурбинных и парогазовых ТЭС	Ромашова О.Ю. Доцент К.т.н.	Анализируются критерии оценки эффективности теплофикации на ГТУ- и ПГУ-ТЭС. Рассматривается влияние схемы и параметров бинарного цикла на показатели работы ТЭЦ	НОЦ И.Н. Бутакова
9.	Пилат Виталий Олегович	Анализ и расчет способов охлаждения элементов ГТУ	Галашов Н.Н. Доцент, к.т.н.	Работа направлена на изучение процессов охлаждения высокотемпературных элементов газотурбинной установки с целью повышения надежности их работы	НОЦ И.Н. Бутакова
10.	Сырбачев Дмитрий Борисович	Анализ использование золошлакового материала Красноярской ТЭЦ-2 для получения товарного продукта	Руководитель: Ромашова О.Ю. Доцент К.т.н. Консультант: Вагнер М.А. Ст.преп.	Анализируется возможность использование золошлаков Красноярской ТЭЦ-2, складываемых на золоотвале, с целью производства товарного продукта	НОЦ И.Н. Бутакова
11.	Теплов Даниил Вячеславович	Интенсификация теплообмена в каналах различной формы	Коротких А.Г. Профессор, Д.ф.-м.н.	В работе представлены методы интенсификации теплообмена в каналах различной формы, кото-	НОЦ И.Н. Бутакова

				рые могут быть использованы в конвективных теплообменных аппаратах и энергетических устройствах.	
12.	Федоринов Максим Дмитриевич	Проект ПГУ на основе газификатора ВТИ	Слюсарский К.В. Доцент К.т.н.	Работа направлена на проектирование тепловой станции бинарного цикла на основе газификатора ВТИ, имеющей улучшенные показатели энергетической эффективности и экологической безопасности. Результаты могут быть использованы для модернизации существующих и создания новых угольных ТЭС.	Фонд энергия без границ «ИнтерРАО»
13.	Яковенко Игорь Алексеевич	Анализ факторов, влияющих на работу биогазовых установок	Матвеева А.А. Доцент К.т.н.	В работе выполнен обзор действующих биогазовых установок в России. Проведен анализ факторов, влияющих на работу установок	НОЦ И.Н. Бутакова

Основание: заявления студентов, представление руководителя профиля.

Директор ИШЭ

Начальник УМО  
«28» 02 2020г.

Зам. Директор ЦРС ( ЕД)  
«28» 02 2020г.

Начальник ОО ИШЭ  
«28» 02 2020г.

Зав.каф.-руководитель  
НОЦ И.Н. Бутакова  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.

Руководитель ООП  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.

А.С. Матвеев

М.А. Александрова

К.В. Мертинс  
В.Л. Бибики

А.В. Лукутин

А.С. Заворин

А.М. Антонова