



КГУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Э.О. Абдуллазянов

19.04. 2019 г.

ОТЧЕТ
О САМООБСЛЕДОВАНИИ
КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
за 2018 год



СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ	4
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	7
1.1 Полное наименование и контактная информация образовательной организации	7
1.2 Цель (миссия), политика вуза	8
1.3 Система управления вузом	10
1.4 Планируемые результаты деятельности, определенные стратегией развития университета	14
2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	18
2.1 Информация о реализуемых образовательных программах высшего образования	18
2.2 Анализ качества подготовки обучающихся, ориентации на рынок труда и востребованности выпускников	22
2.2.1 Анализ профориентационной работы	22
2.2.2 Анализ приемной кампании	29
2.2.3 Формирование контингента обучающихся	32
2.2.4 Организация учебного процесса	33
2.2.4.1 Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	36
2.2.4.2 Интеграция с производством	39
2.2.4.3 Проектирование и реализация совместных образовательных программ с российскими и зарубежными вузами	42
2.2.4.4 Участие в движении WorldSkills	44
2.2.5 Независимая оценка качества образования	44
2.2.5.1 Студенческие олимпиады, конкурсы, именные стипендиаты	51
2.2.6 Анализ трудоустройства выпускников	55
2.3 Оценка учебно-методического и библиотечно-информационного обеспечения реализуемых образовательных программ	57
2.3.1 Учебно-методическое обеспечение учебного процесса	57
2.3.1.1 Развитие электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	57
2.3.1.2 Организация и проведение конкурсов среди НПР	60
2.3.2 Библиотечно-информационное обеспечение образовательных программ	66
2.4 Анализ внутренней системы оценки качества образования	71
2.4.1 Организация, проведение и результаты аудитов СМК	71
2.5 Анализ кадрового обеспечения по направлениям подготовки обучающихся и возрастного состава	72
2.6 Дополнительное профессиональное образование	73

3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	75
3.1 Развитие основных научных направлений и научно-педагогических школ	75
3.2 Анализ эффективности проведения научных исследований. Объемы НИОКР	79
3.3 Использование результатов научных исследований в образовательной деятельности, внедрение собственных разработок в производственную практику	86
3.4 Анализ эффективности научной деятельности	87
3.4.1 Издание научной и учебной литературы	87
3.4.2 Подготовка научно-педагогических работников, научно-педагогических кадров в аспирантуре, докторантуре	89
3.4.3 Анализ научно-исследовательской работы студентов и аспирантов	91
3.4.4 Активность в патентно-лицензионной деятельности	95
3.5 Участие в выставках международного, российского и регионального уровней	100
4. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	101
4.1 Международное сотрудничество	101
4.1.1 Участие в международных образовательных и научных программах	102
4.1.2 Обучение иностранных студентов	105
4.2 Мобильность научно-педагогических работников и студентов вуза в рамках международных межвузовских обменов	108
5. ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА	110
5.1 Организация воспитательной работы со студентами в вузе и участие в общественно-значимых мероприятиях	110
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	118
6.1 Анализ и перспективы развития материально – технической базы университета в целом и по направлениям деятельности	118
6.1.2 Развитие информационной инфраструктуры университета	120
6.2 Анализ социально-бытовых условий в вузе: наличие пунктов питания и медицинского обслуживания, общежитий и спортивно-оздоровительных комплексов	123
6.2.1 Обеспечение безопасности жизнедеятельности	124
Приложения	128

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

АХР – административно-хозяйственная работа

БРС – балльно-рейтинговая система

БД – база данных

ВАК – высшая аттестационная комиссия

ВКР – выпускная квалификационная работа

ВО – высшее образование

ВУЗ – высшее учебное заведение

ГО – гражданская оборона

ГИА – государственный итоговый экзамен

ДОТ – дистанционные образовательные технологии

ДПО – дополнительное профессиональное образование

ЕГЭ – единый государственный экзамен

ЖКХ – жилищно-коммунальное хозяйство

ИДПО – институт дополнительного профессионального образования

ИСУ – информационная система управления

КГЭУ – Казанский государственный энергетический университет

КД – корректирующие действия

ЛК – личный кабинет

МБИ – молодежный бизнес инкубатор

МИЦ – молодежный инновационный центр

Минобрнауки России – Министерство науки и высшего образования

Российской Федерации

НИОКР – научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки

НИР – научно-исследовательская работа

НОКО – независимая оценка качества образования

НПР – научно-педагогические работники

НТС – научно-технический совет

ОАО – открытое акционерное общество

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья

ОИС – объект интеллектуальной собственности

ООО – общество с ограниченной ответственностью

ОП – образовательные программы

ОПК – оборонно-промышленный комплекс

ПК – повышение квалификации

ПП – профессиональная переподготовка

ОСО – объединенный совет обучающихся

РИД – результат интеллектуальной деятельности

РИНЦ – российский индекс научного цитирования
РИС – редакционно-издательский совет
РИО – редакционно-издательский отдел
РПД – рабочая программа дисциплин
РПП – рабочая программа практик
РТ – Республика Татарстан
РФ – Российская Федерация
СИЗ – средства индивидуальной защиты
СМК – система менеджмента качества
СНГ – союз независимых государств
СОП – совместные образовательные программы
ТЭК – топливно-энергетический комплекс
УГС(Н) – укрупненная группа направлений подготовки
УИЦ – учебно-исследовательский центр
УМКО – управление мониторинга качества образования
УМО – учебно-методическое объединение
УМУ – учебно-методическое управление
УР – учебная работа
УС – Ученый совет
УСОЛ – учебный спортивно-оздоровительный лагерь
ФГБОУ – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт
ФЗ – федеральный закон
ФИПС – федеральный институт промышленной собственности
ФОС – фонд оценочных средств
ФУМО – федеральное учебно-методическое объединение
ФЦП – федеральный целевой проект
ЦКП – целевая контрактная подготовка
ЦКТЭ – центр компетенций и технологий в области энергосбережения
ЭБС – электронно-библиотечная система
ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда
ЭК – электронный каталог
ЭО – электронное обучение
ЭОР – электронный образовательный ресурс
ЭУК – электронные учебные курсы

Институты и кафедры КГЭУ:

ИТЭ – Институт теплоэнергетики:

АТПП – «Автоматизация технологических процессов и производств»

ВБА – «Водные биоресурсы и аквакультура»

ПТЭ – «Промышленная теплоэнергетика и системы теплоснабжения»

ТВТ – «Технология воды и топлива»

ТОТ – «Теоретические основы теплотехники»

ТЭС – «Тепловые электрические станции»

ЭМС – «Энергетическое машиностроение»

ЭЭ – «Энергообеспечение предприятий и энергоресурсосберегающих технологий»

ИЦТЭ – Институт цифровых технологий и экономики

ВМ – «Высшая математика»

ИГ – «Инженерная графика»

ИИУС – «Информатика и информационно-управляющие системы»

ИК – «Инженерная кибернетика»

ИиП – «История и педагогика»

ИЯ – «Иностранные языки»

«Менеджмент»

ПМ – «Приборостроение и мехатроника»

СПП – «Социология, политология и право»

ФВ – «Физическое воспитание»

ФМК – «Философия и медиакоммуникации»

ЭОП – «Экономика и организация производства»

ИЭЭ – Институт электроэнергетики и электроники:

ВИЭ – «Возобновляемые источники энергии»

ИЭР – «Инженерная экология и рациональное природопользование»

МВТМ – «Материаловедение и технология конструкционных материалов»

ПЭС – «Промышленная электроника и светотехника»

РЗА – «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем»

ТОЭ – «Теоретические основы электротехники»

«Физика»

«Химия»

ЭПП – «Электроснабжение промышленных предприятий»

ЭС – «Электрические станции»

ЭСиС – «Электроэнергетические системы и сети»

ЭТКС – «Электротехнические комплексы и системы»

ЭХП – «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений»

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

1.1 Полное наименование и контактная информация образовательной организации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет» является образовательной организацией высшего образования, осуществляющей в качестве основной цели ее деятельности образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования и научную деятельность, созданной для осуществления образовательных, научных, социальных и иных функций некоммерческого характера.

Университет создан на основании распоряжения Правительства РФ от 27 августа 1999 г. № 1340-р как Казанский государственный энергетический институт Министерства образования Российской Федерации на базе Казанского энергетического института (филиала) Московского энергетического института (технического университета), образованного приказом Минвуза СССР от 18 июля 1968 г. № 575.

Приказом Министерства образования РФ от 18 октября 2000 г. № 2993 Казанский государственный энергетический институт Минобразования России переименован в Казанский государственный энергетический университет Минобразования России, который 21 ноября 2002 года внесен в Единый государственный реестр юридических лиц как государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский государственный энергетический университет».

Приказом Министерства образования и науки РФ от 28 апреля 2011 г. № 1555 государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский государственный энергетический университет» переименовано в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский государственный энергетический университет», которое приказом Министерства образования и науки РФ от 21 марта 2016 г. № 267 переименовано в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет».

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 15 мая 2018 г. № 215 «О структуре федеральных органов исполнительной власти» и распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 июня 2018 г. № 1293-р Университет передан в ведение Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Официальное наименование Университета:

на русском языке:

полное - федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет»;

сокращенные - ФГБОУ ВО «КГЭУ», КГЭУ.

на английском языке:

полное - Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Kazan State Power Engineering University»;

сокращенное - KSPEU.

Место нахождения Университета - 420066, Республика Татарстан, город Казань, улица Красносельская, дом 51.

Учредителем и собственником имущества Университета является Российская Федерация.

Функции и полномочия учредителя Университета от имени Российской Федерации осуществляет Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Функции и полномочия собственника имущества, переданного Университету, осуществляют Министерство и Федеральное агентство по управлению государственным имуществом в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, и в соответствии с Уставом КГЭУ.

В случае реорганизации Министерства его права переходят соответствующему правопреемнику.

1.2 Цель (миссия), политика вуза

Миссия Университета

Формирование кадрового капитала и разработка принципиально новых решений в сфере энергетики и смежных отраслях экономики для содействия опережающему социально-экономическому, инновационному развитию и инвестиционной привлекательности Республики Татарстан и иных субъектов РФ на основе сетевого взаимодействия образования, науки и производства.

Целью университета является развитие и совершенствование на базе КГЭУ современного учреждения высшего образования, реализующего систему непрерывного профессионального образования и осуществляющего подготовку высококвалифицированных специалистов, выполнение научных исследований и разработок, направленных на реализацию стратегии развития энергетики РФ до 2030 г., эффективное взаимодействие науки, образования и бизнеса.

Для достижения этой цели необходимо решение следующих задач:

- совершенствование образовательной деятельности для кадрового обеспечения энергетики и других высокотехнологичных отраслей экономики;
- развитие и повышение эффективности научно-инновационной деятельности, согласно программе развития университета;
- развитие кадрового потенциала университета;
- совершенствование информационной и материально-технической инфраструктуры и системы управления университетом;
- развитие международного сотрудничества, расширение участия университета в международных образовательных и научно-технических программах и проектах.

Среди новых приоритетов - международная интеграция, широкомасштабное внедрение современных дистанционных технологий, создание конкурентоспособных курсов и программ дополнительного профессионального образования, расширения научно-исследовательской деятельности, как на российском, так и мировом рынке услуг с учетом динамично развивающихся новых направлений. КГЭУ необходимо совершенствовать и развивать систему взаимодействия с работодателями, в том числе через целевую подготовку, практико - ориентированное обучение и адаптацию образовательных программ под требования работодателей и профессиональные стандарты.

Политика в области качества ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»

Политика КГЭУ в области качества разработана в соответствии с Миссией, Стратегией развития университета на 2016-2020 гг., принципами менеджмента качества, в соответствии с требованиями стратегии развития энергетики РФ до 2030 гг., программ инновационного и социально-экономического развития Республики Татарстан и России.

СМК КГЭУ в соответствии с требованиями ISO 9001:2015 ориентирована на решение следующих приоритетных задач:

1. Формирование эффективной и конкурентоспособной образовательной среды университета на основе передовых подходов к организации и реализации образовательного процесса, включая доступность образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

2. Создание современной научно-инновационной экосистемы университета, направленной на создание передовых научно-технических разработок и прорывных технологий в интересах социально-экономического развития региона и на укрепление позиций университета в мировом научно-

образовательном пространстве.

3. Развитие кадрового потенциала университета с формированием системы кадрового резерва, повышением процента остепененности научно-педагогических работников и снижением их среднего возраста.

4. Содействие в формировании и накоплении человеческого капитала в регионе, как его основного драйвера развития с созданием условий по привлечению и закреплению талантливой молодежи.

5. Развитие экспертного сообщества региона и совместное решение научно-образовательных и социально-экономических проблем и вызовов с учетом сетевого взаимодействия и сотрудничества с ведущими научными и образовательными организациями и инновационными кластерами.

Высшее руководство КГЭУ берет на себя обязательства и несет ответственность за создание условий, необходимых для внедрения настоящей политики на всех уровнях организации. Положения данной политики являются обязательными принципами, направлениями и требованиями к деятельности всех сотрудников КГЭУ.

1.3 Система управления вузом

Управление Университетом осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации и Уставом КГЭУ на основе сочетания принципов единоначалия и коллегиальности.

Органами управления Университета являются конференция работников и обучающихся Университета (далее - Конференция), ученый совет Университета (далее – УС КГЭУ), ректор Университета, попечительский совет Университета.

Конференция созывается по мере необходимости, но не реже 1 раза в 5 лет.

Состав Конференции утвержден приказом ректора № 192 от 10.07.2017 г., в количестве 159 делегатов.

Общее руководство Университетом осуществляет коллегиальный орган – УС КГЭУ, который выполняет свои функции в рамках полномочий, определенных Уставом и Положением об УС КГЭУ.

Действующий в настоящее время УС КГЭУ был избран делегатами Конференции 6 сентября 2017 года (протокол №1), в количестве 51 члена. В состав УС КГЭУ входят ректор, который является председателем УС КГЭУ, проректоры, а также по решению УС КГЭУ - директора институтов и избранные на Конференции заведующие кафедрами, начальники управлений, представители общественных организаций и обучающиеся. Срок полномочий УС КГЭУ – 5 лет.

Единоличным исполнительным органом Университета является **ректор**, который осуществляет текущее руководство деятельностью Университета. Ректор избирается тайным голосованием на Конференции работников и обучающихся Университета сроком до 5 лет из числа кандидатов, прошедших аттестацию в установленном порядке, с последующим утверждением Министерством.

21.04.2017 года на Конференции работников и обучающихся Университета прошли выборы ректора Университета.

В соответствии с приказом МОиН РФ № 12-07-03/70 от 25.05.2017 г. в должности ректора ФГБОУ ВО «КГЭУ» утвержден Эдвард Юнусович Абдуллазянов.



Ректор Университета несет ответственность за руководство образовательной, научно-инновационной, воспитательной работой и организационно-хозяйственной деятельностью Университета,

действует от имени Университета без доверенности, представляет Университет в отношениях с органами государственной власти, юридическими и физическими лицами. Ежегодно в сентябре месяце проводится собрание трудового коллектива, на котором анализируются итоги прошедшего года в соответствии со Стратегией развития университета и определяются ключевые направления деятельности на предстоящий учебный год. Очередное собрание прошло 6 сентября 2018 года.

Университет руководствуется в своей деятельности Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, актами Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, Министерства, иными нормативными правовыми актами и утвержденным уставом.

1. **Устав Университета** утвержден приказом Минобрнауки России от 26.11.2018 г. №1041 (основной государственный регистрационный номер 1021603065637).



2. Лицензия на осуществление образовательной деятельности по образовательным программам, выданная Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки от 26.05.2016 серии 90Л01, № 0009197, регистрационный № 2158.



3. Свидетельство о государственной аккредитации, выданное Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки от 06.07.2016 г., регистрационный № 2092.

4. Федеральные государственные образовательные стандарты по направлениям подготовки.

5. Рабочие учебные планы, утвержденные ректором, определяющие состав дисциплин, виды и продолжительность практик, распределение учебного времени по дисциплинам и видам занятий, график учебного процесса.

6. Рабочие программы по всем дисциплинам учебного плана / практикам, содержание которых отражает требования к усвоению дисциплины / прохождению практик и требования к знаниям, умениям и формируемым компетенциям специалистов в соответствии со стандартом.

7. Комплект локальных актов университета, регламентирующих учебную, научную, хозяйственную деятельность:

7.1 По организации управления Университетом:

- Стратегия развития КГЭУ на 2016-2020 гг.;
- Стратегия обеспечения качества образования в КГЭУ на 2013–2018 г.г.
- Положение об ученом совете КГЭУ;
- Положение о проведении самообследования в КГЭУ;
- Руководство по качеству КГЭУ;

– Стандарты СМК: «Внутренние аудиты», «Улучшение. Корректирующие и предупреждающие действия», «Управление документацией», «Управление записями», «Управление несоответствиями».

- Коллективный договор на 2016 – 2019г.г.;
- Правила внутреннего трудового распорядка для работников КГЭУ;
- Положения о структурных подразделениях (институтах, кафедрах, центрах, управлениях и отделах);
- Должностные инструкции работников КГЭУ;
- Положение об оплате труда и материальном стимулировании работников КГЭУ.

7.2 По обеспечению условий осуществления всех видов уставной деятельности:

- Инструкция по ведению делопроизводства;
- Положения о формировании контингента обучающихся;
- Положения об организации образовательного процесса;
- Положения об организации методической работы;
- Положения об организации научно-исследовательской работы;
- Положения по учету и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности;
- Положения об организации воспитательной работы.

8. Договоры, устанавливающие права университета на использование необходимых для уставной деятельности помещений.

9. Договоры с организациями, обеспечивающими уставную деятельность университета.

10. Договоры на выполнение университетом собственно образовательных услуг с физическими и (или) юридическими лицами.

11. Трудовые и гражданско-правовые договоры со всеми категориями работников университета.

12. Заключения органов санэпиднадзора и государственной противопожарной службы о соответствии действующим нормам и возможности использования имеющихся в распоряжении университета помещений для ведения образовательного процесса.

Университет в полном объеме выполняет лицензионные требования организационно-правового обеспечения образовательной деятельности.

1.4 Планируемые результаты деятельности, определенные стратегией развития университета

Результаты деятельности университета в 2018 году соответствуют запланированным в стратегии развития университета на 2016-2020 годы, утвержденной на расширенном заседании УС КГЭУ 09.09.2015 года.

В 2018 году КГЭУ отметил свой 50-летний юбилей. В честь юбилея прошли торжественные мероприятия с участием руководства Республики Татарстан и VIP-гостей. Юбилей университета ознаменовался открытием инновационного Технопарка КГЭУ, на котором присутствовал Премьер-министр РТ Алексей Песошин.

Университет активно участвует в российских и международных рейтингах. В международном рейтинге ARES КГЭУ поднялся на 6 позиций в своей категории «Надежное качество преподавания, научной деятельности и востребованности выпускников работодателям» в сравнении с 2017 г.; в Национальном рейтинге университетов КГЭУ вошел в ТОП-100 по итогам 2018 года. По результатам рейтингового агентства RAEX в 2018 году КГЭУ попал в ТОП-50 лучших технических вузов в сфере «Технические, естественно-научные направления и точные науки». В рейтинге востребованности вузов в РФ-2018 университет занял 58 место из 126 вузов участников.

Система менеджмента качества (далее-СМК) внедрена и сертифицирована на соответствие международному стандарту ИСО 9001 с 2009 г.

В 2016 г. в очередной раз успешно пройдена сертификация и подтверждена эффективность СМК КГЭУ на соответствие международному стандарту ИСО 9001:2015 сертификатами в системе сертификации Русского Регистра и Международной сети органов по сертификации IQNet.

Внедрена и действует система оценки эффективности деятельности НПП, учитывающая количественные и качественные показатели работы каждого преподавателя, внедрен эффективный контракт для НПП.

Функционирует электронная информационно-образовательная среда университета.

Образовательная деятельность

Образовательная деятельность ФГБОУ ВО «КГЭУ» в 2018 году была направлена на выполнение государственного задания на оказание государственных услуг (работ), улучшение позиции университета по основным показателям образовательной деятельности в Мониторинге эффективности образовательных организаций высшего образования, достижение показателей (индикаторов) государственной программы РФ «Развитие образования» на 2018-2025 годы (утв. постановлением Правительства РФ от 26.12.2017

№ 1642 (ред. от 22.01.2019) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»), на создание условий, способствующих повышению качества образования, обеспечение конкурентоспособности университета по отношению к ведущим российским и зарубежным образовательным организациям и исследовательским центрам энергетического профиля.

Средний балл ЕГЭ в 2018 году составил 70,8 и превысил результат 2017 года на 1,7%.

В отчетном году КГЭУ получил лицензию на осуществление образовательной деятельности по новым программам – бакалавриата и магистратуры 15.03.06 , 15.04.06 «Мехатроника и робототехника».

Впервые образовательная программа бакалавриата «Электрические станции» по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», реализуемая выпускающей кафедрой «Электрические станции им. В.К. Шибанова», прошла процедуру внешней экспертизы качества и профессионально-общественную аккредитацию Общероссийским отраслевым объединением работодателей электроэнергетики (РАЭЛ) совместно с уполномоченной организацией - Агентством по контролю качества образования и развития карьеры (АККОРК).

В Лаишевском районе Республики Татарстан на базе рыбоводного комплекса «БИОСФЕРА-ФИШ» открыта первая очередь завода по производству 1 млн. мальков стерляди в год, на базе которого разместилась базовая кафедра КГЭУ «Рыбоводно-продукционные исследования в аквакультуре».

Научно-исследовательская деятельность

По заказу Минпромторга РТ силами, созданной в 2017 году в КГЭУ кафедры «Возобновляемые источники энергии», проводится ветромониторинг на территории трех районов РТ, с целью оценки ветроэнергетического потенциала для размещения ветроэлектростанций.

В 2018 году открыт новый третий диссертационный совет Д 212.082.06 по двум специальностям: «Электромеханика и электрические аппараты», «Энергетические системы и комплексы», эффективность аспирантуры доведена до 63,6 %.

За счет федеральных средств реализуются 3 проекта в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы»:

- Проект по разработке энергоэффективных ресурсосберегающих систем водопользования с применением модульных электромембранных аппа-

ратов на предприятиях большой энергетики, индустриальный партнер ОАО «ТГК-16», 2016-2018 гг.

- Проект по разработке и экспериментальной апробации технических решений по созданию высокочувствительных устройств защиты в виде универсального многофункционального локационного комплекса мониторинга воздушных линий электропередачи напряжением 35 750 кВ на переменном токе с определением места повреждения проводов и обнаружением гололеда на них в многоканальном варианте, индустриальный партнер ООО «Пром-энерго», 2017-2019 гг.

- Проект по разработке систем накопления электроэнергии в системе автономного электроснабжения в децентрализованных зонах с использованием гибридных систем, состоящих из традиционных генерирующих источников и систем накопления электроэнергии, индустриальный партнер ООО «Ольдам», 2018-2021 гг.

В 2018 году КГЭУ выигран молодежный грант РНФ «Теоретические методы моделирования и разработки энергоэффективных импортозамещающих аппаратов очистки и глубокой переработки углеводородного сырья на предприятиях топливно-энергетического комплекса». Срок выполнения проекта 2018-2021 гг.

С 2018 года КГЭУ совместно с АО «Чебоксарский электроаппаратный завод» в рамках постановления правительства РФ от 09.04.2010 г. № 218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства» реализуется проект «Создание серии электроприводов на базе российских высокоэффективных синхронных двигателей для станков-качалок нефти с применением беспроводных систем передачи данных и адаптивной системой управления для «умных» месторождений».

Воспитательная внеучебная деятельность

Четвертый год подряд Объединенный совет обучающихся (ОСО) выигрывает Грант Минобрнауки России. Финансирование по гранту в общей сложности за последние 4 года составило 45,2 млн.руб.

К 50-летию университета на базе музея КГЭУ создан музей энергетики. Это современная музейная площадка с интерактивным экраном, с аудиосопровождением на нескольких языках, знакомящая посетителей не только с историей самого университета, но и с этапами становления всей энергетической отрасли Татарстана.

КГЭУ стал Победителем в номинации «Вуз года» на ежегодной студенческой премии Республики Татарстан «Студент года-2017».

Обладателем Гран-при конкурса (250 тыс. руб.) в рамках Республиканского форума студенческой трудящейся молодежи «Не словом, а делом!», стал Штаб студенческих отрядов «Тэсла» КГЭУ.

КГЭУ занял III место по итогам Спартакиады среди ВУЗов РТ.

Международная деятельность

КГЭУ в составе консорциума из 9 вузов приступил к реализации выигранного гранта «ERASMUS+» на проектирование и реализацию магистерской программы по интеллектуальной энергетике в российских и вьетнамских университетах. В рамках консорциума подписано 5 международных соглашений о сотрудничестве (Франция, Словакия, Латвия, Вьетнам).

Реализуется программа двойных дипломов с Кыргызским государственным техническим университетом им. Раззакова. Подписано соглашение с Сумгайтским государственным университетом (Азербайджан) о реализации двойных дипломов с 2019/2020 уч.года.

Подписаны:

соглашение о научном и академическом сотрудничестве между КГЭУ и Технологическим университетом Лаппеенранты (Финляндия);

меморандумы о взаимосотрудничестве между Ростокским университетом (Германия); технологическим институтом Гренобля (Франция) и КГЭУ (академические обмены, развитие научной и образовательной деятельности).

Инфраструктура университета

В рамках программы «Вузы как центры пространства создания инноваций» в университете создан Технопарк КГЭУ. На территории Технопарка действуют:

– инжиниринговый центр «Компьютерное моделирование и инжиниринг в области энергетики и энергетического машиностроения», созданный в 2017 году на средства выигранного гранта МОиН РФ.

– уникальные учебно-производственные полигоны «Подстанция 110/10 кВ» и «Распределительные сети 0,4-10 кВ», важное качество обоих полигонов в их многопрофильности, возможности использования, как в учебных, так и в исследовательских целях. Такой «лабораторной базы» под открытым небом нет ни в одном другом российском учебном заведении;

– молодежный бизнес-инкубатор, реализующий в 2018 году масштабный международный проект «Российско-Китайский молодежный бизнес-

инкубатор», направленный на активацию инновационной деятельности в сфере молодежного предпринимательства в России и Китае.

В 2018 году подразделением АХР КГЭУ был выполнен большой объем работ по капитальному, текущему ремонту зданий университета, стоимость работ по ремонту составила 53,27 млн. рублей.

Ведется подготовка к строительству нового четвертого общежития: определено место, готова проектно-сметная документация, получено согласие в Минобрнауки России.

Зарботная плата НПП

Для мотивации сотрудников, принимающих участие в учебной и научно-исследовательской работе, в университете проведена работа по внедрению эффективного контракта. В прошедшем году на эффективный контракт осуществлен перевод научно-педагогических работников.

Мониторинги эффективности деятельности кафедр (проводится 1 раз в год) и эффективности деятельности научно-педагогических работников (дважды за учебный год), являются составляющими эффективного контракта.

Значения показателей мониторингов эффективности деятельности НПП и кафедр вносятся преподавателями в ИСУ КГЭУ. Формирование рейтингов НПП и кафедр автоматизировано в ИСУ КГЭУ, обеспечивающей высокую точность расчетов и анализ данных. Обработку итоговых результатов, выгружаемых из ИСУ КГЭУ, осуществляет управление мониторинга качества образования.

В течение года ежемесячные выплаты стимулирующих надбавок НПП проводились по результатам выполнения индивидуальных планов и планов кафедр.

В мае прошлого года были увеличены должностные оклады всех категорий работников на 20 %. В 2018 году заработная плата НПП составила в среднем 64,4 тыс.руб.

2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

2.1 Информация о реализуемых образовательных программах высшего образования

КГЭУ осуществляет образовательную деятельность по основным профессиональным образовательным программам высшего образования (программам бакалавриата, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре), по программам профессионального обучения (программам профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих, служащих), а также по дополни-

тельными образовательным программам (дополнительным профессиональным программам, программам дополнительного образования детей и взрослых).

В 2018 году в КГЭУ реализована подготовка по 19 укрупненным группам направлений подготовки (специальностей) высшего образования:

19 направлений подготовки бакалавров, объединенных в 15 укрупненных групп направлений (специальностей) (УГН(С));

12 направлений подготовки магистров (10 УГН(С));

8 направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (8 УГН(С)).

Система многоуровневой подготовки университета по состоянию на 1 октября 2018 года включала 45 ОП бакалавриата, 32 ОП магистратуры, реализуемых в соответствии с ФГОС ВО и 11 ОП подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

44 ОП бакалавриата, все ОП магистратуры и аспирантуры имеют государственную аккредитацию.

Увеличение количества ОП бакалавриата по сравнению с 2017 годом связано с тем, что с 2018/2019 учебного года реализуется ОП «Технологии в энергетике и нефтегазопереработке» по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология».

Вступление в силу профессионального стандарта 29.002 «Специалист технического обеспечения технологических процессов производства приборов квантовой электроники и фотоники» стало основанием для введения в образовательный процесс с 2018 года новой ОП бакалавриата «Квантовая оптическая электроника и фотоника» и новой ОП магистратуры «Наноэлектроника и фотоника» по направлению подготовки 11.04.04 «Электроника и наноэлектроника».

Информация о количестве ОП бакалавриата и магистратуры, реализуемых в КГЭУ в течение последних 6 лет, приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Динамика количества реализуемых ОП бакалавриата и магистратуры

Учебный год	Количество реализуемых образовательных программ							
	Бакалавриат		Специалитет		Магистратура		Всего	
	ГОС	ФГОС	ГОС	ФГОС	ГОС	ФГОС	ГОС	ФГОС
2013/2014	1	41	46	-	-	33	47	74
2014/2015	1	44	38	-	-	31	39	75
2015/2016	0	39	23	-	-	33	23	72
2016/2017	0	45	-	-	-	33	-	78
2017/2018	0	43	-	-	-	29	-	72
2018/2019	0	45	-	-	-	32	-	77

Распределение количества ОП высшего образования, реализованных университетом в 2018 году, по уровням образования и формам обучения, представлено на рисунке 2.1.

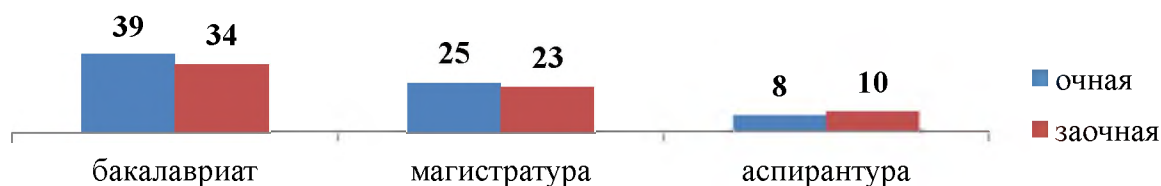


Рис. 2.1 Распределение реализованных в 2018 году ОП по уровням образования и формам обучения

Кафедрами «Материаловедение и технологии материалов» и «Электрические станции» осуществлена работа по подготовке учебно-методических документов и материалов для реализации с 2019/2020 учебного года ОП бакалавриата по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» и ОП магистратуры «Проектирование и эксплуатация SmartEnergySystems» по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника».

Кафедрой «Приборостроение и мехатроника» проведена работа по проектированию новых ОП бакалавриата и магистратуры «Мехатроника» по направлениям подготовки 15.03.06 и 15.04.06 «Мехатроника и робототехника», представленных на лицензирование в 2018 году, также планируемых к реализации с 2019/2020 учебного года.

На 31.12.2018 введены в действие актуализированные ФГОС ВО (3++) по 12 направлениям бакалавриата и 9 направлениям магистратуры, реализуемым в КГЭУ (Таблица 2.2).

Таблица 2.2

Информация о наличии утвержденных ФГОС ВО (3++)

Уровни образования	Шифры направлений подготовки, по которым ФГОС ВО (3++)			ВСЕГО утверждено
	утверждены в 2017 году	утверждены в 2018 году	не утверждены на 01.01.2019	
Бакалавриат	09.03.01, 09.03.03, 11.03.04, 12.03.01, 35.03.08, 42.03.01	01.03.04, 13.03.01, 13.03.02, 13.03.03, 39.03.01	15.03.01, 16.03.01, 18.03.01, 20.03.01, 22.03.01, 27.03.04, 38.03.01, 38.03.02, 46.03.02	11
Магистратура	09.04.01, 11.04.04, 12.04.01, 35.04.07	13.04.01, 13.04.02, 13.04.03	15.04.01, 16.04.01, 20.04.01, 27.04.04, 38.04.02	7
Всего	10	8	14	18

С 2017/2018 учебного года реализуется модуль «Первичные профессиональные навыки» объемом 6 зачетных единиц, который по итогам прохождения

обучающимися рассредоточенной учебной практики в 4/5 семестре, завершает обучение по получению рабочей профессии (Таблица 2.3).

Таблица 2.3

Перечень рабочих профессий, получаемых студентами, обучающимися по образовательным программам бакалавриата (2016-2017гг. приема)

Код и наименование профессии профессиональной подготовки	Код и наименование профессиональных стандартов	Количество часов	Семестр
19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 2-го разряда	40.048 Слесарь-электрик №646 н от 17.09.2014 г.	756 ч.	УП – 5 с ПО – 5 с
			УП – 4 с ПО – 4 с
			УП – 4 с ПО – 4 с
			УП – 4 с ПО – 4 с
			УП – 5 с ПО – 5 с
19834 Электромонтер по испытаниям и измерениям 3-го разряда	Работник по диагностике оборудования электрических сетей методами испытаний и измерений (проект)	684 ч.	УП – 5 с ПО – 5 с
13321 Лаборант химического анализа 2 разряда	16.072 Оператор на отстойниках и аэротенках систем водоотведения №1104 н от 21.12.2015	756 ч.	УП – 4 с ПО – 4 с
19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 2 разряда	16.108 Электромонтажник № 50н от 18.01.2017	864	УП – 5 с ПО – 5 с
16067 Оператор теплового пункта 2-го разряда	20.022 Работник по оперативному управлению тепловыми сетями № 1162н от 28.12.2015	720 ч.	УП – 5 с ПО – 5 с
			УП – 4 с ПО – 4 с
			УП – 4 с ПО – 4 с
16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин 2 разряда	Квалификационные требования	900 ч.	УП – 4 с ПО – 4 с
16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин 2 разряда	Квалификационные требования	720 ч.	УП – 4 с ПО – 4 с
			УП – 4 с ПО – 4 с
26739 Статистик	08.022 Статистик № 605н от 08.09.2015	720 ч.	УП – 4 с ПО – 4 с
Получение первичных профессиональных навыков «Работа в программе 1С бухгалтерия 3.0»	08.002 Бухгалтер № 1061н от 22.12.2014	792 ч.	УП – 5 с ПО – 4,5 с
			УП – 5 с ПО – 4,5 с
			УП – 4 с ПО – 4 с

Для студентов, обучающихся по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», в 4 семестре предусмотрена дисциплина «Электробезопасность и охрана труда», после освоения которой они сдают экзамен для получения второй группы допуска по электробезопасности. В отчетном году по дисциплине «Электробезопасность и охрана труда» прошли обучение 429 студентов.

Учебные планы, разработанные при проектировании ОП, с учетом профессиональных стандартов позволили:

- 1) ограничить количество дисциплин в учебных планах;
- 2) ограничить число аудиторных часов в неделю;
- 3) увеличить долю самостоятельной работы студентов: введение пропорции 50:50 между аудиторной и самостоятельной работой студентов в рамках общего количества зачетных единиц на модуль (дисциплину) в 1 - 4 семестрах, 40:60 - в 5 - 8 семестрах бакалавриата и 25:75 - в магистратуре;
- 4) «разгрузить» преподавателей от аудиторной нагрузки и учебно-методической работы за счет разработки меньшего количества учебно-методических документов и материалов.

Кроме того, учебные планы нового формата позволяют оперативно вносить изменения в Модуль «Дисциплины профессионального стандарта» по мере утверждения новых, более актуальных профессиональных стандартов, а также с учетом потребностей ключевых работодателей.

2.2 Анализ качества подготовки обучающихся, ориентации на рынок труда и востребованности выпускников

2.2.1 Анализ профориентационной работы

В 2018 году организованы и проведены следующие профориентационные мероприятия:

1. «Дни открытых дверей КГЭУ»: 23 марта 2018 г.; 29 сентября 2018 г. - посетило более 1000 будущих абитуриентов, а также учителя школ и родители.
2. Выездные профориентационные мероприятия («Дни открытых дверей КГЭУ», образовательные выставки) в учебных заведениях РТ, охват – более 3 тыс. школьников (Таблица 2.4).



Таблица 2.4

№	Район, город РТ	Кол-во учащихся	№	Район, город РТ	Кол-во учащихся
1.	Алькеевский	70	19.	Заинский	49
2.	Мамадышский	150	20.	Нурлатский	85
3.	Пестречинский	65	21.	Бугульминский	120

№	Район, город РТ	Кол-во учащихся	№	Район, город РТ	Кол-во учащихся
4.	Мензелинский	40	22.	Апастовский	40
5.	Буинский	60	23.	Спасский	160
6.	Менделеевский	200	24.	Высокогорский	75
7.	Лаишевский	400	25.	Тюлячинский	120
8.	Ютазинский	10	26.	Сабинский	60
9.	Кукморский	30	27.	Бавлинский	135
10.	Тюлячинский	28	28.	Кайбицкий	120
11.	Сармановский	100	29.	г. Набережные Челны	30
12.	Апастовский	75	30.	Аксубаевский	140
13.	Сабинский	50	31.	Балтасинский	50
14.	Тетюшский	34	32.	Черемшанский	125
15.	Дрожжановский	50	33.	Верхнеуслонский	150
16.	Черемшанский	60	34.	Новошешминский	35
17.	Алексеевский	110			
18.	Атнинский	90			
Итого, охват					3116

3. Ежегодные специализированные образовательные выставки в регионах РТ и РФ:

➤ 20-22 февраля 2018 г.- г. Казань, специализированная выставка «Образование. Карьера» (посетили более 17 тыс. школьников);

➤ 11-12 апреля 2018 г. - г. Оренбург, специализированная выставка «Образование и карьера - 2018» (посетили более 9 тыс. учащихся);

➤ 07-10 ноября 2018 г. - г. Уфа, Уфимский международный салон образования – 2018 «Образование будущего» (посетили более 14 тыс. учащихся);

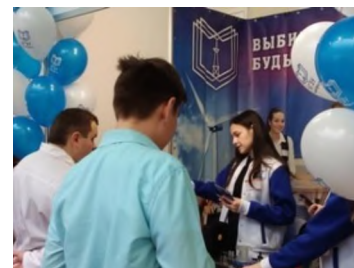
➤ 14-16 ноября 2018 г. - г. Наб. Челны, выставка «Образование и карьера. Наука. Бизнес- 2018» (посетили более 6 тыс. учащихся);

➤ 06-08 ноября 2018 г. - г. Самара, Межрегиональная выставка-форум «Образование. Наука. Бизнес 2018» (посетили более 16 тыс. учащихся).

4. С осени 2017 года КГЭУ проводит совместно с Центрами занятости населения МР РТ акцию «Почувствуй себя студентом» для школьников – отличников учебы. В 2018 г. такая акция прошла:

➤ 21 мая 2018 г. для школьников Кайбицкого района РТ – для 20 учащихся;

➤ 18 сентября 2018 г. для школьников Алексеевского района РТ – 10 учащихся;



➤ 10 октября 2018 г. для школьников Чистопольского района РТ – для 13 учащихся;

➤ 17 октября 2018 г. для школьников Высокогорского района РТ – для 30 учащихся.

5. Организация и проведение бесед, лекций, экскурсий по университету, посещение образовательных центров с учащимися школ г. Казани, РТ и РФ: 32 экскурсии, охват около 1000 школьников из Татарстана, Чувашии, Удмуртии, Башкортостана, Пермского края.

6. 22 сентября 2018 г. в рамках Всероссийского фестиваля «ВМЕСТЕ#ЯРЧЕ», соорганизатором проведения которого в Татарстане является КГЭУ, университет провел профориентационные мероприятия для гостей праздника, где жители Казани не только познакомились с университетом, его деятельностью, но и узнали об энергетике в целом и об энергосберегающих технологиях.



7. Проведение на базе КГЭУ Городского Чемпионата по интеллектуальной игре «Что? Где? Когда?» среди школьников: весной 2018 г. – 3 игры, 600 школьников из 50 школ Казани; осенью 2018 г. – 2 игры, 600 школьников из 50 школ Казани. Для всех команд школьников были проведены экскурсии в Центр компетенций и технологий в области энергосбережения Республики Татарстан.

8. 24-25 марта 2018 г. КГЭУ во второй раз стал площадкой проведения Открытого официального чемпионата в истории Татарстана по спидкубингу «Chak-chak cubing in Kazan 2018», проходившего под эгидой Всемирной Ассоциации кубинга (World Cube Association или WCA). В нем приняло участие более 150 ребят, не только из Казани и РТ, но также из Казахстана, Украины. Дети и их родители (порядка 300 человек) познакомились с университетом, смогли посетить учебно-исследовательский демонстрационный Центр компетенций и технологий в области энергосбережения КГЭУ (ЦКТЭ).



9. Профориентационные мероприятия в формате уроков по энергетике и энергосбережению на VII Международном образовательном форуме Сэлэт, проводимом в июле 2018 г. для одаренных школьников на территории Билярского музея-заповедника. Охват – 150 школьников 7-11 классов.

10. КГЭУ с 2015 г. тесно сотрудничает с Казанским открытым университетом талантов 2.0

в рамках реализации мероприятий для детей и молодежи, педагогов, наставников и родителей.

В 2018 г. КГЭУ принял участие в профориентационных мероприятиях, проведении профессиональных проб для школьников:

➤ в феврале 2018 г. в рамках выставки «Образование. Карьера – 2018» в г. Казани (охват – 400 человек);

➤ в августе 2018 г. в рамках проекта «Летняя молодежная школа «Открытие талантов» 2018» (охват – 200 человек);

➤ в ноябре-декабре 2018 г. в рамках проекта «V Республиканский Форум «Открытие талантов» 2018» (охват – 250 человек).

Так же в рамках реализации государственной программы «Стратегическое управление талантами в Республике Татарстан на 2015-2020 гг.», утвержденной Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 03.12.2014 №943, на базе КГЭУ в ноябре 2018 г. была проведена Всероссийская научно-практическая конференция «Управление талантами: стратегия и технологии развития человеческого капитала и инновационного потенциала территорий». Так же в рамках конференции были проведены экскурсии по центрам университета для школьных учителей, наставников (охват 150 человек).

11. 12 декабря 2018 г. впервые в КГЭУ была проведена детская научно-практическая конференция «Я в мире науки», посвященная 50-летию вуза. В ней приняло участие 51 школьник от 6 до 15 лет. Целью конференции является выявление, научная поддержка и сопровождение талантливых детей и подростков; развитие их научно-исследовательской деятельности, а также ранняя профессиональная ориентация школьников.

12. На базе университета для школьников проводятся ежегодные олимпиады «Надежда энергетики», «Бельчонок», «Первые шаги в энергетику».

Олимпиада «Надежда энергетики» по дисциплинам «Физика», «Математика» и «Информатика» входит в федеральный перечень олимпиад школьников.

Осенью 2018 года отборочный этап олимпиады «Надежда энергетики» был проведен не только на базе КГЭУ, но и на выездных площадках, в Закамье, на площадке ГАПОУ «Нижекамский политехнический колледж им. Е.Н. Королёва» (г. Нижнекамск).

Олимпиада «Первые шаги в энергетику» в 2018 г. впервые была проведена еще и по комплексу дисциплин «Математика, Информатика».

Анализ участия школьников в предметных олимпиадах за 5 лет представлен в таблице 2.5.

Таблица 2.5

Название олимпиады	Этапы	Предмет	Количество участников				
			14/15 уч.г.	15/16 уч.г.	16/17 уч.г.	17/18 уч.г.	18/19 уч.г.
«Надежда энергетики»	Отборочный этап	Математика, физика	343	509	402	424	223
		Информатика	26	55	26	8	31
	Заключительный этап	Математика, физика	104	51	80	33	46
		Информатика	11	2	5	0	0
«Первые шаги в энергетику»	Отборочный этап	Математика, физика	71	66	112	178	Не проводилась
		Математика, информатика	-	-	-	22	
	Заключительный этап	Математика, физика	20	16	25	17	
		Математика, информатика	-	-	-	4	

Вся информация по олимпиадам представлена на официальном сайте КГЭУ в разделе «Поступающему» - «Олимпиады и конкурсы для школьников».

В олимпиадах участвуют школьники из Республики Татарстан, Республики Башкортостан, Республики Мордовия, Удмуртской Республики, Республики Марий Эл, Оренбургской, Кировской обл., Ульяновской обл., однако подавляющее большинство участников представляют учащиеся казанских школ и лицеев.

По итогам олимпиад школьникам выдавались дипломы участника олимпиады, сертификаты на повышенную стипендию и подарки.

Количество победителей и призеров школьных олимпиад представлено в таблице 2.6.

Таблица 2.6

№ п/п	Название олимпиады	Подведение итогов			
		2015	2016	2017	2018
1	Надежда энергетики	41	8	9	6
2	Первые шаги в энергетику	4	4	4	6

13. КГЭУ стал региональной площадкой олимпиады школьников «Бельчонок» (заключено соглашение с Сибирским федеральным университетом (СФУ), которая проводится по следующим предметам: математика (2-11 класс); информатика (2-11 класс); физика (7-11 класс); история (9-11 класс); химия (8-11 класс); экономика (10-11 класс); биология (9-11 класс); география (5-11 класс); обществознание (9-11 класс).

Олимпиада «Бельчонок» по дисциплинам математика, информатика в 2018 году входила в федеральный перечень олимпиад школьников.

Отборочный этап проводился дистанционно на электронной площадке СФУ.

На базе КГЭУ состоялся заключительный этап олимпиады (табл. 2.7).

Таблица 2.7

Предмет олимпиады	Кол-во участников
	2017/2018 уч.г.
Математика	118
Физика	15
Информатика	50
Химия	3
География	6
Биология	4
Обществознание	1
История	1
Итого	198

Кроме химии и географии все дисциплины являются вступительными в КГЭУ. Количество победителей и призеров школьных олимпиад представлено в таблице 2.8.

Таблица 2.8

Предмет	2017/2018 уч.г.
Математика	36
Физика	2
Информатика	17
Химия	2
Итого	57

14. КГЭУ стал региональной площадкой олимпиады школьников «Всесибирская открытая олимпиада школьников» (ВООШ) (заключено соглашение с Новосибирским государственным университетом), которая проводится по следующим предметам: математика (7-11 класс); информатика (7-11 класс); физика (7-11 класс).

«Всесибирская открытая олимпиада школьников» по дисциплинам математика, информатика входит в федеральный перечень олимпиад школьников.

На базе КГЭУ состоялся отборочный этап олимпиады (таблица 2.9).

Таблица 2.9

Название олимпиады	Этапы	Предмет	Количество участников
			2018/2019 уч.г.
«ВООШ»	Отборочный этап	Математика	87
		Физика	88
		Информатика	2

15. Ведется профориентационная работа в 42 профильных школах (Казань, муниципальные районы РТ, Чебоксары).

16. Сравнительный анализ по профильным школам по приемной компании 2018 года (кол-во поступивших и средний балл ЕГЭ на очную форму обучения) представлен в таблице 2.10.

Таблица 2.10

Приемная кампания	Показатель	Кол-во
2016 год	Подало заявление	216 чел.
	Поступило в КГЭУ	62 чел. (28% от кол-ва заявл.)
	Средний балл ЕГЭ	190
2017 год	Подало заявление	219 чел.
	Поступило в КГЭУ	69 чел. (31% от кол-ва заявл.)
	Средний балл ЕГЭ	190
2018 год	Подало заявление	157 чел.
	Поступило в КГЭУ	50 чел. (31,8% от кол-ва заявл.)
	Средний балл ЕГЭ	205

Так же в 2018 году КГЭУ заключил соглашение о сотрудничестве с МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 42». В рамках соглашения с сентября 2018 года в целях ранней профориентации на КГЭУ и энергетическую отрасль ученикам 5-ого класса читается курс «Энергетика будущего». Занятия проводятся еженедельно в течение 2018/19 учебного года.

17. Университет открыл доступ в электронную образовательную среду КГЭУ школам Казани и Республики. Проведены курсы повышения квалификации учителей по программе «Разработка электронных курсов и реализация учебного процесса в LMS Moodle». Теперь школьные учителя могут не только пользоваться уже разработанными КГЭУ курсами для школьников, но и создавать свои авторские и привлекать туда учащихся. Работа в данном направлении позволит привлекать абитуриентов через школьных учителей-предметников.

В 2018 учебном году прошли обучение 11 учителей из школ Казани.

18. Работа НПР кафедр со школьниками по привлечению и подготовке к конкурсам, конференциям:

- Выставка-конкурс научно-технических разработок «Энергия будущего» в рамках Международной молодежной научной конференции «Тинчуринские чтения» - диплом;

- Республиканская научно-практическая конференция школьников «Интеллект 21 века» имени В.И. Андреева - диплом 1 степени;

- Городская научно-практическая конференция учащихся им. Д.В. Вилькеева – диплом 1 степени;

- конкурс «Нобелевские надежды КНИТУ – 2018» - призер.

- Всероссийский проект «Научный потенциал» 2017-2018 учебного года – призер;
- Международный конкурс «Надежды России» - 2 призера;
- Всероссийский конкурс проектно-исследовательских работ «Грани науки» - 2018 – победитель.

2.2.2 Анализ приемной кампании

Для обучения граждан по программам бакалавриата в 2018 г. выделено 978 бюджетных мест.

В таблице 2.11 представлены основные результаты приема студентов в 2018 году по программам бакалавриата и магистратуры и по формам обучения. Всего было принято 2981 студент.

Таблица 2.11

Форма обучения	бюджет	в/з	всего
Бакалавриат			
Очная форма обучения	733	185	918
Заочная форма обучения	245	990	1235
Итого	978	1175	2153
Магистратура			
Очная форма обучения	379	30	409
Очно-заочная форма обучения	-	-	-
Заочная форма обучения	63	356	419
Итого	442	386	828
Бакалавриат и магистратура			
Очная форма обучения	1112	215	1327
Очно-заочная форма обучения	-	-	-
Заочная форма обучения	308	1346	1654
Итого	1420	1561	2981

Основные результаты приема студентов по конкурсам в динамике приведены на рисунке 2.2.

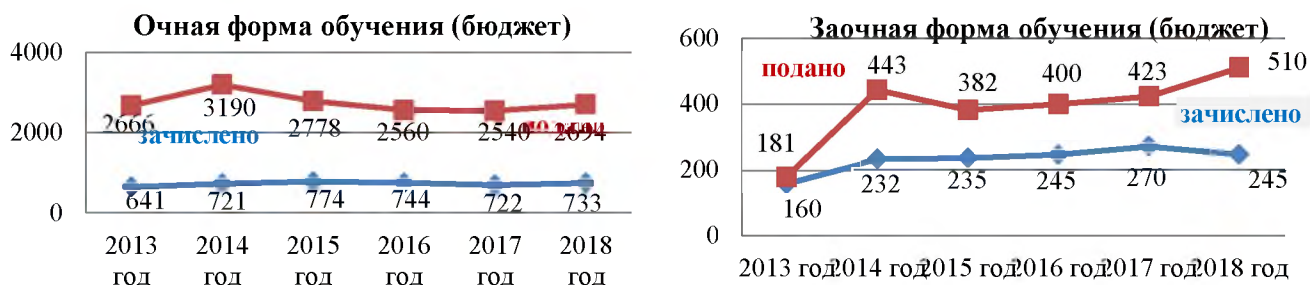


Рис.2.2 Сравнительная характеристика по числу поданных заявлений и зачисленных студентов в техническом конкурсе

Основные результаты приема студентов по направлениям подготовки и по конкурсам в динамике приведены на рисунке 2.2 и в таблице 2.12.

Сравнительный анализ основных параметров приема приведен для профильной и наиболее востребованной в КГЭУ технической конкурсной группы приведены на рисунке 2.3 и в таблице 2.12.

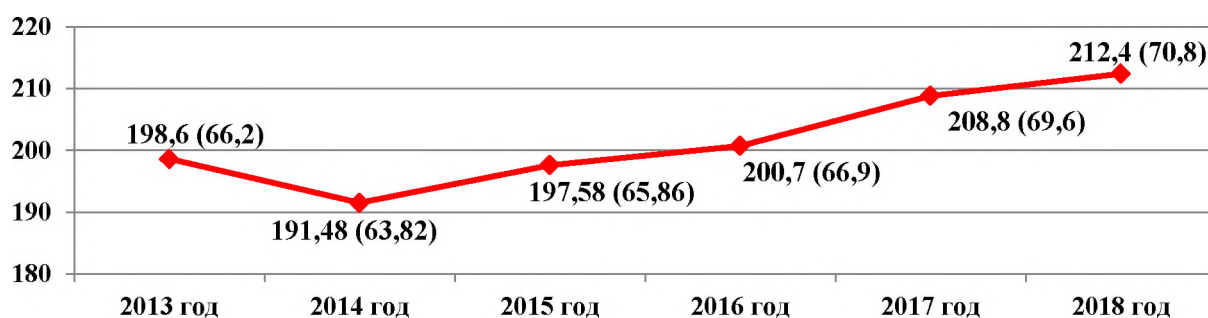


Рис. 2.3 Средний приведенный балл ЕГЭ по очной форме обучения (бюджет) в общем конкурсе. В скобках указан приведенный балл по трем предметам

Таблица 2.12

Основные данные бюджетного приема по очной форме обучения

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Контрольные цифры приема	641	721	774	744	686	733
Целевой прием	75	52	54	59	66	50
Целевой прием (ОПК)		2	1	1	–	1
По квоте с особыми правами (льготники)	8	18	19	17	9	12
Без вступительных испытаний, имеющих результаты ЕГЭ	9	–	–	–	2	2
По основному конкурсу	549	649	700	667	609	668
По основному конкурсу, имеющих результаты ЕГЭ	536	440	514	558	507	504
По основному конкурсу, сдавших экзамены в КГЭУ	13	209	186	109	102	164
в том числе иностранные граждане	–	5	8	11	7	11

На первый курс в 2018 году по программам бакалавриата зачислено 2153 человека. В таблице 2.13 приведена динамика приема студентов на первый курс за 5 лет.

Таблица 2.13

Динамика приема студентов на 1 курс

Форма обучения	2014 год			2015 год			2016 год			2017 год			2018 год		
	всего	в том числе:		всего	в том числе:		всего	в том числе:		всего	в том числе:		всего	в том числе:	
		г/б	в/з		г/б	в/з		г/б	в/з		г/б	в/з		г/б	в/з
Дневная	853	722	131	934	774	160	913	744	169	852	686	166	918	733	185
Заочная	1296	232	1064	1100	235	865	1164	245	919	1184	270	914	1235	245	990

Форма обучения	2014 год			2015 год			2016 год			2017 год			2018 год		
	всего	в том числе:		всего	в том числе:		всего	в том числе:		всего	в том числе:		всего	в том числе:	
		г/б	в/з		г/б	в/з		г/б	в/з		г/б	в/з		г/б	в/з
Итого по КГЭУ	2149	954	1195	2034	1009	1025	2077	989	1088	2036	956	1080	2153	978	1175

В среднем проходной балл в 2018 году относительно 2017 года по направлениям подготовки увеличился (Таблица 2.14).

Таблица 2.14

Динамика среднего балла ЕГЭ по направлениям подготовки по очной форме обучения, бюджет

Направление подготовки	Средний балл ЕГЭ (общий конкурс)					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Теплоэнергетика и теплотехника	65,82	63,37	63,37	64,33	67	68,7
Электроэнергетика и электротехника	70,98	67,42	68,86	69,57	71,5	72,3
Энергетическое машиностроение	60,84	53,36	60,5	60,67	63	66
Приборостроение	56,98	57,67	59,73	61,49	61,3	66,3
Электроника и нанoeлектроника	60,27	59,24	61,75	62,04	65,3	65,7
Автоматизация технологич. процессов и производств	66,52	70,13	70,88	70,56	73,3	73,7
Техническая физика	53,57	60,93	58	59,03	62,3	65,3
Информатика и вычислительная техника	65,65	62,5	67,42	67,68	78,4	77,7
Техносферная безопасность	61	60,69	60,83	62,17	68,66	71
Прикладная математика	–	57,57	71	73,64	70,3	73,7
Прикладная информатика	–	–	–	78	74	76
Водные биоресурсы и аквакультура	64,57	67,15	–	–	–	–
Управление в технических системах	61,79	64,04	–	–	–	71,7

Из таблицы 2.14 видно, что произошло увеличение среднего балла ЕГЭ практически по всем направлениям подготовки. Наиболее востребованными, имеющими самый высокий балл, являются такие направления подготовки, как «Информатика и вычислительная техника», «Прикладная информатика».

Прием в магистратуру

В 2018 г. приемная комиссия завершила прием по программам магистратуры с выполнением всех контрольных цифр приема.

Таблица 2.15

Форма обучения	2014 год			2015 год			2016 год			2017 год			2018 год		
	всего	в том числе:		всего	в том числе:		всего	в том числе:		всего	в том числе:		всего	в том числе:	
		г/б	в/з		г/б	в/з		г/б	в/з		г/б	в/з		г/б	в/з
Очная	405	392	13	463	440	23	406	385	21	363	355	8	409	379	30
Очно-	-	-	-	91	-	91	-	-	-	14	10	4	-	-	-

Форма обучения	2014 год			2015 год			2016 год			2017 год			2018 год		
	всего	в том числе:		всего	в том числе:		всего	в том числе:		всего	в том числе:		всего	в том числе:	
		г/б	в/з		г/б	в/з		г/б	в/з		г/б	в/з		г/б	в/з
заочная															
Заочная	-	-	-	103	-	103	317	42	275	340	49	291	419	63	356
Итого	405	392	13	657	440	217	723	427	296	717	414	303	828	442	386

Из таблицы 2.15. видно, что идет увеличение приема на обучение по программам магистратуры с полным возмещением затрат на договорной основе по заочной форме обучения.

Целевой прием

В 2018 году потребность предприятий, организаций и учреждений в целевом обучении в ФГБОУ ВО «КГЭУ» для получения высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета составляла 203 места (заявки): из них 155 на очной форме обучения, 48 – на заочной форме обучения по программе бакалавриата.

Заявки на выделение мест абитуриентам, поступающим в КГЭУ для обучения по целевому приему, получены от 18 руководителей федеральных и региональных органов исполнительной власти, 16 предприятий и организаций.

Заключены договоры о целевом приеме с такими крупными компаниями как: ОАО «Сетевая компания», АО «Татэнерго», АО «Татэнергосбыт», ПАО «МРСК Волги» – «Мордовэнерго», ООО «Башкирская генерирующая компания», ОАО «Башкирская электросетевая компания», филиал АО «СО ЕЭС» РДУ Татарстана, филиал ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Волги, филиал Уренгойская ГРЭС АО «Интер РАО-Электрогенерация», МУП «Метроэлектротранс».

2.2.3 Формирование контингента обучающихся

По состоянию на 01.10.2018 года в КГЭУ обучается 10129 студентов (в 2017 г. - 9826), в том числе по очной форме обучения с учетом иностранных студентов – 4579 чел. (в 2017 г. - 4545 чел.). Структура контингента студентов по формам обучения и уровням образования за последние шесть лет представлена в таблице 2.16.

Таблица 2.16

Распределение численности студентов по формам обучения и уровням образования за последние 6 лет (отчет по форме №ВПО-1)

Форма обучения	Бакалавриат						Магистратура					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Очная	2438	3189	3360	3616	3774	3807	739	741	836	872	771	772
Очно-заочная	262	200	180	109	36	0	-	-	82	73	84	14
Заочная	2699	3850	4049	4221	4449	4531	-	-	90	392	712	1005
вт.ч. иностранные студенты	132	226	243	280	290	287	24	16	45	55	40	55
Итого	5399	7239	7589	7946	8259	8338	739	741	1008	1337	1567	1791
Форма обучения	Специалитет						ВСЕГО по КГЭУ за последние 6 лет					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Очная	1313	545	-	-	-	-	4490	4475	4196	4489	4545	4579
Очно-заочная	314	150	66	-	-	-	576	350	328	187	120	14
Заочная	1906	922	523	-	-	-	4605	4772	4662	3989	5161	5536
в т.ч. иностранные студенты	9	13	7	-	-	-	213	255	295	335	330	342
Итого	3533	1617	589	-	-	-	9671	9597	9186	9283	9826	10129

Сравнительный анализ контингента обучающихся за последние два года показывает тенденцию к увеличению общей численности студентов, осваивающих образовательные программы бакалавриата и магистратуры на 303 чел., что составляет 3%. В сравнении с 2017 годом численность обучающихся по программам бакалавриата увеличилась всего на 79 чел., что составляет менее 1%, по программам магистратуры наблюдается увеличение на 224 чел. (14,3 %). Увеличение численности студентов по программам магистратуры объясняется востребованностью на рынке труда высококвалифицированных кадров. Уменьшение контингента по очно-заочной форме обучения произошло в связи с завершением реализации ОП бакалавриата по данной форме обучения.

2.2.4 Организация учебного процесса

Организация учебного процесса в отчетном году осуществлялась в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом МОиН РФ от 05.04.2017 № 301, локальными актами КГЭУ и учебными планами, разработанными в соответствии с действующим

законодательством в области образования, и осуществляется в соответствии с календарными учебными графиками.

ФГОС ВО закрепили требования не только к результатам освоения ОП, но и к условиям ее реализации, в том числе к материально-технической базе. С целью обеспечения необходимых материально-технических условий реализации ОП в КГЭУ созданы современные учебно-научные центры, лаборатории, позволяющие формировать у обучающихся заявленные в ОП компетенции, как во время учебной, так и внеучебной деятельности.

В отчетном году в учебном процессе использовалось более 120 специализированных кабинетов/центров/лабораторий. Особый интерес представляют учебный полигон «Подстанция 110/10кВ», учебно-исследовательская лаборатория отопительного оборудования Bosch, учебные классы «SchneiderElectric», класс компьютерных тренажеров, демонстрационно-образовательный инновационный центр «Энергосбережение и энергоэффективность», научно-технический центр компании «Danfoss», научно-образовательный центр «ЭВАН», теплоснабжающий полигон ЖКХ, центр прикладных компетенций «Электроскиллс», научно-образовательный центр «Энергетические системы и комплексы, рациональное природопользование», научно-образовательный центр «Энергосберегающие технологии и установки в нефтегазохимическом комплексе и энергетике», учебный центр «КГЭУ-Siemens-КЭР-Инжиниринг» и т.д.

Многолетняя практика учреждения именных стипендий для студентов КГЭУ компаниями (АО «Татэнерго», ОАО «Сетевая компания», АО «Татэнергосбыт», ООО Торговый дом «Ферекс» и др.), органами республиканской власти и другими организациями (Специальная государственная стипендия РТ, стипендия Мэра г. Казани, стипендия Академии наук РТ, и др.) является показателем тесного сотрудничества университета с предприятиями, организациями и учреждениями.

Объем и виды практики, требования к результатам обучения и формируемым компетенциям определяются соответствующими ФГОС ВО по направлениям подготовки и устанавливаются в рабочих учебных планах.

Практики обучающихся КГЭУ регламентируются «Положением о порядке проведения практик обучающихся ФГБОУ ВО «КГЭУ» и проводятся в соответствии с учебными планами, утвержденными Ученым советом в сроки, установленные календарным графиком, и рабочими программами практик, разработанными кафедрами. Руководители практик назначались из числа наиболее опытных и подготовленных преподавателей кафедр.

В отчетном периоде проводились учебная и производственная практики.

Практика, как правило, проводится в структурных подразделениях Университета с целью получения первичных профессиональных умений. (Таблица 2.17).

Таблица 2.17

Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
Предприятия и организации	КГЭУ	Предприятия и организации	КГЭУ
Учебная практика (бакалавриат)			
-	100 %	3 %	97 %
Учебная практика (магистратура)			
-	100 %	46 %	54 %

На производственную практику были направлены обучающиеся 3 курса бакалавриата и 1 курса магистратуры (очной формы обучения). На базы практики, с которыми заключены долгосрочные договора, были направлены 532 студента.

В КГЭУ в целях выполнения требований предприятий, являющихся базами практики, по наличию у обучающихся по ОП наличия второй группы допуска по электробезопасности в 2017-2018 учебном году 436 бакалавров и 64 магистра института ИЭЭ прошли обучение на вторую группу по электробезопасности: 3 курс (бакалавриата) – 297 обучающихся; 4 курс (бакалавриата) – 139 обучающихся; 1 курс (магистратура) – 33 обучающихся, 2 курс (магистратуры) – 31 обучающийся.

Преддипломные практики, как правило, проводились в научно-исследовательских лабораториях и центрах КГЭУ, на крупных предприятиях и производственных объединениях, соответствующих профилю обучения. В период прохождения преддипломных практик обучающиеся под руководством научных руководителей продолжили сбор теоретического материала для выполнения выпускных квалифицированных работ (Таблица 2.18).

Таблица 2.18

Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
Предприятия и организации	КГЭУ	Предприятия и организации	КГЭУ
Производственная практика (бакалавриат)			
24 %	76 %	40 %	60 %
Производственная практика (магистратура)			
49 %	51 %	9 %	91 %
Преддипломная практика (бакалавриат)			
63 %	37 %	35 %	65 %
Преддипломная практика (магистратура)			
43 %	57 %		

Базами практик в отчетном году были 25 крупных энергетических предприятий: ОАО «Сетевая компания», АО «Татэнерго», ОАО «ТГК-16»,

АО «Татэнергосбыт», ОАО «Башкирская электросетевая компания», ООО «Башкирская генерирующая компания», ООО «СервисМонтаж-Интеграция», Управление Росприроднадзора по РТ, ООО «ИНВЕНТ – ЭЛЕКТРО», АО «Казанский вертолетный завод», МУП «Метроэлектротранс», Филиал АО «СО ЕЭС» РДУ Татарстана, Федеральная служба судебных приставов, ОАО «Завод «Элекон», ОАО «Завод Электроприбор», Исполнительный комитет муниципального образования города Казани, ОАО РПО «Таткоммунэнерго», ОАО «Средневожсксельэлектросетьстрой», ОАО «Татэлектромонтаж», Филиал ПАО «МРСК ВОЛГИ» - «МОРДОВЭНЕРГО», ООО «КЭР-Инжиниринг», ОАО «ICL-КПО ВС», ОАО «Завод Электроприбор» и ряд других.

Условия, созданные профильными организациями, принимающими обучающихся КГЭУ на практики, соответствовали требованиям, предъявляемым к базам практик, назначенные руководители практик и наставники содействовали выполнению программ практик обучающимися и приобретению ими профессиональных навыков и компетенций.

2.2.4.1 Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Согласно Федеральным законам от 24.11.95 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и в соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки России от 08.04.2014 №АК-44/05вн в КГЭУ ведется активная работа, обеспечивающая условия для обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

По состоянию на 01.10.2018 года в КГЭУ обучалось 30 инвалидов и лиц с ОВЗ, в том числе обучающиеся II и III группы инвалидности различной нозологии. Численность инвалидов и лиц с ОВЗ, обучающихся в КГЭУ по состоянию на 01 октября 2018 г., приведена в таблице 2.19.

Таблица 2.19

Число студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в КГЭУ

Год	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Число студентов с ОВЗ и инвалидов	12	16	26	29	21	30

В КГЭУ созданы условия для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ:

– с 2016 учебного года разработаны модульные учебные планы по ОП бакалавриата, в которые включен комплексный модуль «Основы здоровьесбережения», содержащий такие дисциплины, как: «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура и спорт», «Здоровый образ жизни и экология человека» и элективные дисциплины по физической культуре и спорту, в том числе

дисциплину «Адаптивная физическая культура». Занятия учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» для инвалидов и лиц с ОВЗ проводятся со специальным спортивным инвентарем (набивные мячи 1, 2, 3 кг, массажеры и т.п.), а также соответствующей аппаратурой (тонометр и др.);

- форма и способы проведения практики определяются с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающегося в соответствии с индивидуальной программой реабилитации, что отражается в рабочей программе практики;

- организация текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья;

- проводятся обучающие семинары-тренинги по программам трудоустройства и навыкам самопрезентации;

- организуются собрания для инвалидов и лиц с ОВЗ по различным вопросам;

- в течение года для инвалидов и лиц с ОВЗ работниками УМУ проводятся индивидуальные консультации по вопросам сопровождения образовательного процесса.

В университете ведется планомерная работа по созданию безбарьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям категорий инвалидов и лиц с ОВЗ: с нарушением зрения; с нарушением слуха; с ограничением двигательных функций. Обеспечение доступности объектов университета подтверждается Паспортами доступности на объекты социальной инфраструктуры и услуги в приоритетных сферах жизнедеятельности инвалидов и других маломобильных групп населения, расположенные на территории КГЭУ. В КГЭУ созданы технические возможности по предоставлению образовательных услуг обучающимся, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата.

В КГЭУ созданы условия для развития безбарьерной инфраструктуры, что обеспечивает доступность входных путей и путей перемещения внутри всех учебных корпусов и трех общежитий для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, а также доступность прилегающей территории. Помещения оборудованы системами оповещения и сигнализации. В наличии оборудованные санитарно-бытовые помещения. Учебные корпуса и здания общежитий оборудованы пандусами и грузовыми лифтами, имеется мобильный гусеничный лестничный подъемник, в непосредственной близости расположена стоянка для автотранспорта лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья. Помещения университета, предна-

значенные для проведения массовых мероприятий (малый и большой залы ученого совета) оборудованы звукоусиливающей аппаратурой. Установлены информационно-тактильные знаки, в том числе информационно-тактильная вывеска с дублированием информации шрифтом Брайля о наименовании и режиме работы КГЭУ (установлены на входе в корпуса). Имеются контрастные противоскользящие наклейки «желтая лента» на крайних ступенях лестницы. Сотрудники постоянно проходят повышение квалификации по программе «Обучение и сопровождение лиц с инвалидностью и ОВЗ».

Сайт университета имеет возможность доступного пользования для слабовидящих абитуриентов и студентов.

В отчетном году продолжено сотрудничество с Вятским государственным университетом в рамках подписанного Соглашения по вопросам развития инклюзивного ВО, повышения доступности и качества ВО для лиц с инвалидностью. Утверждена Дорожная карта взаимодействия двух университетов по развитию инклюзивного ВО, одним из пунктов Соглашения которой является предоставление услуг Центра коллективного пользования специальных технических средств обучения лиц с инвалидностью нашему университету.

Лицами, отвечающими за обучение инвалидов и лиц с ОВЗ, в отчетном году прослушаны следующие вебинары: «Организация взаимодействия вуза и спец. (коррекционных) школ по обучению инвалидов и лиц с ОВЗ»; «Кейс готовых решений по использованию технических средств в обучении студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата»; «Деятельность вузов по организации инклюзивного образования лиц с инвалидностью: анализ результатов мониторинга».

Проведено собрание с обучающимися - инвалидами 1 курса по вопросу ознакомления студентов-первокурсников - инвалидов и лиц с ОВЗ с организацией учебного процесса в ФГБОУ ВО «КГЭУ».

21 работник КГЭУ прошли повышение квалификации в ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет» (г. Киров) по программе «Обучение и социально-психологическое сопровождение обучающихся с инвалидностью».

8 обучающихся КГЭУ в соответствии с Соглашением о сотрудничестве с ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет» прошли обучение по программе подготовки волонтеров по формированию навыков сопровождения лиц с инвалидностью.

Работники КГЭУ участвовали в форуме «Создание системы сопровождения деятельности образовательных организаций высшего образования по реализации и развитию инклюзивного образования», организованном ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет».

В рамках Декады инвалидов были проведены уроки доброты с целью формирования толерантного отношения к инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья по слуху и зрению.

В VI республиканском турнире по шахматам и шашкам среди студентов с ОВЗ в рамках научно-образовательного кластера и межкластерного взаимодействия приняли участие команды 11 вузов Республики Татарстан. Сборная КГЭУ, представленная 4 шахматистами заняла 1 место в командном соревновании по шахматам (в 2017 году 1 командное место). В личном зачете у студентов КГЭУ 2 и 3 место.

Лицам с ОВЗ и инвалидам уделяется особое внимание при организации и проведении практики в КГЭУ. Для них форма и способы проведения практики устанавливаются с учетом особенностей индивидуальных возможностей и состояния здоровья и учитываются в рабочих программах практики.

Все практики, проведенные в отчетном году, оформлены в соответствии с требованиями законодательства в области образования и локальных актов университета, было заключено всего 1738 договоров (в 2017 году – 1670 договоров).

2.2.4.2 Интеграция с производством

Практико-ориентированное инженерно-техническое образование развивается в тесном взаимодействии с ключевыми предприятиями РТ, Поволжья и Урала. Формами такого взаимодействия являются: создание базовых кафедр, привлечение к образовательному процессу ведущих специалистов предприятий, целевая контрактная подготовка (ЦКП).

За отчетный период проделана следующая работа:

1. Заключено 38 Соглашений о сотрудничестве с предприятиями и организациями в образовательной, научно-практической сферах с: ООО «ТаграС-ЭнергоСервис»; АО «Пергам Инжиниринг»; АО «НПО ГИПО»; ООО «Кlover Групп»; «Электрощит».

2. Подписано дополнительное Соглашение с АО «Шнейдер Электрик» по созданию на базе КГЭУ Центра компетенций «Шнейдер Электрик - КГЭУ» с учебно-научными лабораториями: «Цифровая подстанция – решения Schneider Electric»; «Электропривод и автоматика»; «Оборудование низкого напряжения производства Schneider Electric».

3. Подписано Соглашение между КГЭУ и ОАО «Сетевая компания» об организации группы целевого направления по подготовке бакалавров по направлению 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» профиля «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем».

4. Состоялся выпуск третьей группы магистров на базе кафедры РЗА по учебному плану специализированной программы «Управление режимами электроэнергетических систем» (УРС) в рамках реализации основной образовательной программы магистратуры по направлению «Электроэнергетика и электротехника», обучавшихся по целевой подготовке для АО «СО ЕЭС».

5. Подписан четвертый договор с АО «СО ЕЭС» (г. Москва) в рамках ЦКП по обучению магистров на базе кафедры «РЗА» с объемом финансирования 2,8 млн. руб. (Таблица 2.20).

Таблица 2.20

Целевая контрактная подготовка с возмещением затрат на обучение

Год	Заказчик	Группа
2012	АО «СО ЕЭС», г. Москва	УРСм-1-12 (магистры)
2013	ОАО «Сетевая компания», РТ	АУС-2-11 (бакалавры)
2014	АО «СО ЕЭС», г. Москва	УРСм-1-14 (магистры)
2015	ОАО «Сетевая компания», РТ	Эсмц-1-15 (магистры)
2015	АО «Завод Электон», г. Казань	Атмп-1-15, Пэмп-1-15 (магистры)
2016	АО «СО ЕЭС», г. Москва	УРСм-1-16 (магистры)
2018	ОАО «Сетевая компания», РТ	АУС-3-15 (бакалавры)
2018	АО «СО ЕЭС», г. Москва	УРСм-1-18 (магистры)

В целях совершенствования учебного процесса подготовки магистров по направлению 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» по договору с АО «СО ЕЭС» впервые в практике КГЭУ два преподавателя прошли стажировку на базе АО «СО ЕЭС» г. Москва по теме: «Планирование энергетических режимов».

6. Подписано 16 договоров на создание Базовых кафедр (Рис.2.4):

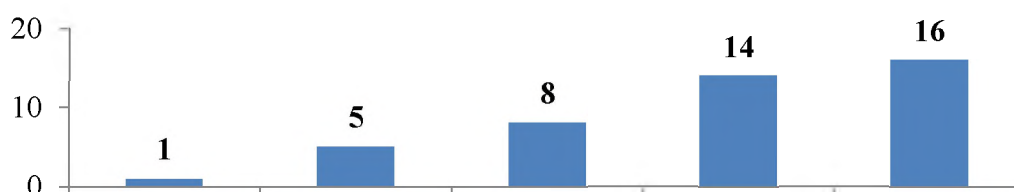


Рис.2.4 Количество Базовых кафедр

7. Организованы и проведены курсы повышения квалификации специалистов предприятий и организаций и профессиональной переподготовке (3 сотрудника КГЭУ) в рамках деятельности УИЦ «Электроэнергетика» (Таблица 2.21).

Таблица 2.21

№ пп	Наименование программ ДПО	Дата проведения	Кол-во обучившихся	Сумма поступивших средств, руб.
1	ЭПЗ 1636, ДФЗ 201. Структура. Проверка и наладка различных модификаций. Особенности эксплуатации, 32ч. (ПК)	16.01.2018-19.01.2018	2 чел.	30000
2	Современные микропроцессорные устройства РЗА и противоаварийной автоматики 102 ч. (ПК)	19.03.2018-30.03.2018	24 чел.	720000
3	Современные микропроцессорные устройства РЗА и противоаварийной автоматики, 102 ч. (ПК)	02.04.2018-13.04.2018	3 чел.	90000
4	Эксплуатация электрических р/с 0,4-10кВ традиционным методом и методом работы под напряжением, 102 ч. (ПК)	16.04.2018-27.04.2018	12 чел.	360000
5	Релейная защита, автоматика и автоматизация электроэнергетических систем, со стажировкой трех НПР в филиале АО «СО ЕЭС» РДУ Татарстана, 252 ч. (ПП)	29.01.2018-23.04.2018	3 чел.	30000
6	Современные микропроцессорные устройства РЗА и противоаварийной автоматики 102 ч. (ПК)	19.11.2018-30.11.2018	16 чел.	480000
ИТОГО:			60 чел	1 710 000 руб.

За 2013-2018 гг. внебюджетные поступления от предприятий и организаций за реализацию программ ДПО по УИЦ «Электроэнергетика» составили 7 883 820 руб., в т.ч. за 2018 год 1 710 000 руб.

В 2017/2018 учебном году разработаны новые инновационные программы ДПО:

1. «Работа под напряжением» в ЭУ 0,4-10кВ» (объем 102ч.);
2. «Диагностика высоковольтного электрооборудования» (объем 102ч.).

8. Участие в работе региональных, федеральных и международных Советов в 2018 году:

– НТС ОАО «Сетевая компания» (4 заседания, 2 выступления по повестке);

– В Совете по профессиональным квалификациям в электроэнергетике Российской Федерации (ЭСПК) при Министерстве энергетики РФ (3 заседания, 1 выступление по повестке);

– В Общественном Совете Базовой организации государств - участников Содружества Независимых Государств по подготовке, профессиональной переподготовке и повышению квалификации кадров в сфере электроэнергетики при МЭИ (1 заседание);

– В межведомственной рабочей группе по вопросам внедрения в РТ «Регионального стандарта кадрового обеспечения промышленного роста» (1 заседание, 1 выступление по повестке).

9. Разработаны проекты с планировкой и спецификацией основного оборудования учебно-научных лабораторий для вновь создаваемого Центра компетенций «КГЭУ - Schneider Electric»:

- «Цифровая подстанция - решения компании «Шнейдер-Электрик»;
- «Электропривод и автоматика»;
- «Оборудование низкого напряжения - умный щит».

10. Разработан лабораторный стенд «Устройство передачи и приема высокочастотных команд на базе УПК-Ц ЛЭП 110-500кВ».

2.2.4.3 Проектирование и реализация совместных образовательных программ с российскими и зарубежными вузами

Реализация совместных образовательных программ (далее - СОП) по соглашению между КГЭУ и КГТУ им. И. Раззакова (далее - КГТУ)

На основе Соглашения участников Российско-Кыргызского Консорциума технических университетов о совместных образовательных программах «КГЭУ – КГТУ» реализуются образовательные программы бакалавриата в формате 2+2, т.е. студенты, принятые в КГТУ обучаются 2 года, а последующие 2 года – в КГЭУ.

В отчетном году осуществлена модернизация образовательных программ, реализуемых совместно с КГТУ (Таблица 2.22).

Таблица 2.22

Взаимодействие КГЭУ с КГТУ при реализации образовательных программ

Организация-партнер	КГТУ им. И. Раззакова, Киргизия		
Наименование образовательной программы	«Электрические системы и сети», «Электрические станции», «Электроэнергетические системы, сети, электропередачи, их режимы, устойчивость и надежность», «Проектирование развивающихся систем электроснабжения», «Автоматизация технологических процессов и производств»		
Уровень подготовки	бакалавриат, магистратура		
Условия реализации	ОП разрабатываются и реализуются двумя образовательными организациями, предполагают выдачу обучающимся документов об образовании и о квалификации каждой образов. организацией		
Количество обучающихся по СОП	Год начала реализации СОП в КГЭУ	Уровень образования	Численность студентов
	2017	бакалавриат	4
	2016	магистратура	1
	2018	бакалавриат	1
	2018	магистратура	1

	2017	бакалавриат	2
	2017	магистратура	2
	2018	бакалавриат	6
	2016	бакалавриат	6
	2016	магистратура	1
	2016	бакалавриат	1
Количество выпускников по СОП	Уровень образования		Численность студентов
	магистратура		1
	бакалавриат		7
	бакалавриат		1

В отчетном году состоялся первый выпуск обучающихся по СОП - 9 выпускников успешно защитили выпускные квалификационные работы, в т.ч.:

- диплом магистра по ОП «Проектирование развивающихся систем электроснабжения» получил 1 чел.,
- дипломы бакалавра по ОП «Электрические станции» получил 1 чел., по ОП «Электрические системы и сети» - 7 чел.

Проект «Разработка образовательной программы в области интеллектуальных энергетических систем в российских и вьетнамских вузах» в рамках программы Erasmus+

Для удовлетворения потребностей энергетических отраслей России и Вьетнама в инженерах нового поколения в конце 2017 года был создан консорциум из трех европейских, пяти российских и двух вьетнамских университетов.

КГЭУ в составе консорциума из 9 вузов с 2018 г. приступил к реализации выигранного гранта «Эразмус+» на проектирование и реализацию магистерской программы по интеллектуальной энергетике в российских и вьетнамских вузах.

С учетом ресурсной базы университета и необходимости диверсификации отдельных образовательных программ бакалавриата и магистратуры, принято решение о реализации с 2019 г. новой ОП «Проектирование и эксплуатация SmartEnergySystems», включающей 8 теоретических и 1 практический курс, которая будет реализовываться в КГЭУ на двух языках – русском и английском.

2.2.4.4 Участие в движении WorldSkills

С 2014 года КГЭУ активно участвует в движении WorldSkills.

Студенты и их наставники принимали участие и становились победителями и призерами вузовских, региональных, межрегиональных и национальных чемпионатов WorldSkills, проводимых с целью совершенствования навыков профессионального мастерства обучающихся:

В мае 2018 г. при кафедре «Инженерная графика» прошел внутренний чемпионат КГЭУ по стандартам WorldSkills по компетенции «Инженерный дизайн (CAD)».



13-16 июня 2018 года в Москве на базе ресурсных центров по электроснабжению и телекоммуникациям прошел третий открытый отраслевой чемпионат группы компаний ИЕК «Молодые профессионалы» (Worldskills Russia) по компетенции «Электромонтаж», участником которого был студент КГЭУ Губайдуллин Б. и его тренер-компатриот, старший преподаватель Хасанов Ш.

В декабре 2018 г. в международном выставочном центре «Казань Экспо» команда КГЭУ заняла третье место во II отраслевом чемпионате по стандартам WorldSkills в сфере информационных технологий - DigitaSkills-2018.

2.2.5 Независимая оценка качества образования

В соответствии с письмом Минобрнауки России от 15.02.2018 № 05-436 «О методических рекомендациях (вместе с Методическими рекомендациями по организации и проведению в образовательных организациях высшего образования внутренней независимой оценки качества образования по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры)» в КГЭУ осуществляется внутренняя независимая оценка качества подготовки обучающихся.

Независимая оценка уровня освоения обучающимися дисциплины в отчетном году обеспечивалась за счет создания комиссий для проведения промежуточной аттестации обучающихся. Эта мера также была направлена на предотвращение коррупционных проявлений в процессе промежуточной аттестации.

НОКО по итогам прохождения обучающимися практик в отчетном году обеспечивалась путем защит отчетов о практиках. Создавались комиссии для проведения процедур промежуточной аттестации обучающихся по практикам с включением в их состав представителей организаций и предприятий, на базе которых проводилась практика; процедуры промежуточной аттестации по практикам проводились непосредственно на базе профильных организаций и предприятий.

НОКО осуществлялась также в рамках промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения курсовых работ и проектов, а также участия в проектной деятельности.

НОКО при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается, главным образом, за счет привлечения независимых экспертов.

НОКО осуществляется также в рамках анализа портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся. Портфолио является эффективным инструментом, позволяющим формировать независимую рейтинговую оценку индивидуальных образовательных достижений обучающихся, свидетельствующую о качестве их подготовки.

Основными внутренними показателями качества образовательной деятельности вуза, измеряющими и оценивающими результаты обучения, можно считать промежуточную и итоговую аттестацию, которые являются элементами независимой оценки качества образования (НОКО).

Результаты зимней экзаменационной сессии по очной форме обучения представлены в таблицах (2.23-2.24).

Таблица 2.23

**Сравнительный анализ абсолютной успеваемости обучающихся
по итогам зимней экзаменационной сессии**

Среднее значение	2016/2017 уч.год, %	2017/2018 уч.год, %	2018/2019 уч.год, %
Бакалавры			
по КГЭУ	66	66	67
Магистры			
по КГЭУ	69	69	70

Таблица 2.24

**Сравнительный анализ качественной успеваемости обучающихся
по итогам зимней экзаменационной сессии**

Среднее значение	2016/2017 уч.год, %	2017/2018 уч.год	2018/2019 уч.год
Бакалавры			
по КГЭУ	38	42	44
Магистры			
по КГЭУ	56	58	59

В 2018 году выпуск осуществлен по 17 направлениям подготовки бакалавров (по 32 ОП подготовки бакалавров, из них по очной форме обучения - 32 ОП, по очно-заочной форме – 5 ОП по заочной форме – 15 ОП) и по 11 направлениям подготовки магистров (по 27 ОП подготовки магистров, из них 26 по очной форме обучения и 8 по заочной форме обучения).

Прием государственных экзаменов и оценивание защит ВКР осуществили 33 государственные экзаменационные комиссии. В состав государ-

ственных экзаменационных комиссий входили 25 председателей, в том числе 7 докторов наук и 10 кандидатов наук.

По результатам государственной итоговой аттестации в 2018 году получили диплом государственного образца и показали достаточно высокий уровень подготовки к решению профессиональных задач, соответствующий требованиям ФГОС, 2056 человек (Таблица 2.25).

Таблица 2.25

Численность выпускников по ОП бакалавриата и магистратуры, 2018 г.

Институт	Всего, чел.	В том числе обучающихся по				
		очной форме		очно-заоч. форме	заочной форме	
		бакалавриат	магистратура	бакалавриат	бакалавриат	магистратура
ИТЭ	555	232	118	7	177	21
ИЭЭ	1093	326	209	21	492	45
ИЦТЭ	408	277	17	6	101	7
Всего	2056	835	344	34	770	73

Важным критерием, характеризующим учебный процесс, выступает его качество. По результатам ГИА 2018 года получены достаточно высокие показатели как по итогам приема государственных экзаменов, так и по защитах ВКР (Таблицы 2.26 – 2.28).

Таблица 2.26

Итоги государственных экзаменов по уровням образования за 5 лет

Уровень образования	Абсолютная успеваемость, %					Качественная успеваемость, %				
	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
Бакалавриат	100	100	100	100	99,8	89,3	73,2	73,4	70	75
Магистратура	100	100	100	100	100	97,3	97,8	96	96	93

Таблица 2.27

Итоги защит ВКР по уровням образования за 5 лет

Уровень образования	Абсолютная успеваемость, %					Качественная успеваемость, %				
	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
Бакалавриат	100	100	99,9	100	100	94,6	74,3	80,6	76	76
Магистратура	100	100	100	100	100	89,9	96,2	95,6	89	80

Дипломы с отличием в 2018 году получили 319 выпускников (15 % от общего выпуска) (Таблица 2.28).

Таблица 2.28

Количество дипломов с отличием по годам

Наименование подразделения	Выпуск, чел.	Всего дипломов с отличием, шт.	Доля от общего выпуска, %
2014	2251	285	13
2015	2527	306	12
2016	2416	278	12
2017	1916	345	18
2018	2056	319	16

Результаты проверки текстов ВКР на объем заимствования приведены в Таблице 2.29.

Таблица 2.29

Степень оригинальности текстов ВКР в %, в разрезе кафедр

Кафедра	Степень оригинальности текста, %				
	Очная форма		Очно-заочная	Заочная форма	
	Бакалавр.	Магистр.	Бакалавр.	Бакалавр.	Магистр.
ТЭС	80,8	86,8	-	76,5	84
ТВТ	79	86,2	-	-	-
ПТЭ	80,4	86,2	79,1	82,5	85,2
ЭЭ	84,6	83,9	-	82,4	87,7
ЭМС	89,9	85,5	-	-	-
ТОТ	81,6	84,6	-	-	-
АТПП	82,5	82,9	-	72,6	-
ВБА	79,4	-	-	86,7	-
ИК	85,9	-	-	-	85
ИИУС	83,7	-	-	-	-
ПМ	84,5	82,1	-	-	-
ЭОП	82,7	88,35	83,5	80,9	-
МЕНЕДЖ- НЕДЖ- МЕНТ	78,9	-	-	78,23	-
ФМК	84,6	-	-	-	-
ЭС	75,2	84,9	-	80,4	82,1
РЗА	77,5	85,6	-	83	-
ЭСИС	77,83	87,5	90,1	83,83	88
ЭПП	84,2	87,9	85,4	86,5	88,3
ЭТКС	77,73	85,5	-	-	-
ЭХП	86,9	85,2	-	83,5	-
ПЭС	81,7	87,4	87,3	84,1	-
ИЭР	80,1	83,6	-	80,1	81
ТОЭ	-	85,4	-	-	-

Ежегодно ключевые партнеры университета формируют перечни актуальных тем для выполнения обучающимися ВКР. Выполненные обучающимися работы под руководством или при соруководстве представителей предприятий, организаций проходят защиты на площадках заинтересованных предприятий, организаций. Ежегодно в среднем результаты 17,4% выпускных квалификационных работ подтверждаются справками о внедрении или использовании результатов работы. При этом ежегодно более 13% выпускных квалификационных работ защищаются на площадках профильных предприятий, организаций. Информация по защитах ВКР на предприятиях, в организациях и в режиме онлайн представлена в Таблицах 2.30 – 2.32.

Таблица 2.30

Кафедры, под руководством которых прошли защиты ВКР на предприятиях / в организациях в 2018 году

Наименование предприятия/организации	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Всего
	Бакалавр.	Магистр.	Бакалавр.	Магистр.	
АО «Татэнерго» Казанская	19	16	44	-	79

Наименование предприятия/организации	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Всего
	Бакалавр.	Магистр.	Бакалавр.	Магистр.	
ТЭЦ-2 (базовая кафедра)					
Филиал ОАО «СО ЕЭС» РДУ Татарстана	-	8	-	-	8
ОАО «Сетевая компания» Казанские электрические сети	9	-	-	-	9
	4	-	-	-	4
	3	4	-	-	7
АО «ICL-КПО ВС»	2	-	-	-	2
ООО «Майтек»	3	-	-	-	3
НИПИ «Технополис»	-	5	-	-	5
ООО «Июкогава Электрик СНГ»	3	4	-	-	7
ПАО «Микан-Инвест»	-	-	89	-	89
ООО Телекомпания «Эфир»	2	-	-	-	2
ООО «КЭР-Инжиниринг»	4	3	-	-	7
МУП «Метроэлектротранс»	7	7	-	-	14
ФГБУН «ФИЦ КазНЦ РАН»	23	10	-	-	33
Всего	79	57	133	-	269

Таблица 2.31

Динамика количества защит ВКР на предприятиях / в организациях

Год	Общий выпуск, чел.	Очная ф/о	Очно - заочная ф/о	Заочная ф/о	Всего, чел.	% от общего выпуска
2014	2251	102	0	0	102	5
2015	2527	87	2	46	135	5
2016	2416	110	0	27	137	6
2017	1916	205	0	87	292	15
2018	2056	136	0	133	269	13

Таблица 2.32

Динамика количества защит ВКР в режиме онлайн

Год	Общий выпуск, чел.	Очная ф/о	Очно - заочная ф/о	Заочная ф/о	Всего, чел.	% от выпуска
2014	2251	24	0	0	24	1
2015	2527	138	0	75	213	8
2016	2416	550	0	451	1001	41
2017	1916	812	63	518	1393	73
2018	2056	1043	34	710	1787	87

В рамках проведения внутренней независимой оценки качества высшего образования университет ежегодно принимает участие в проектах НИИ мониторинга качества образования г.Йошкар-Ола с использованием сайта i-exam: «Диагностическое Интернет-тестирование студентов первого курса», «Интернет-тренажеры в сфере образования», Федеральный интернет-экзамен для выпускников бакалавриата.

➤ *Диагностическое тестирование студентов 1 курса*

В период с 17 сентября по 05 октября 2018 года университет принял участие в проекте «Диагностическое Интернет-тестирование студентов первого курса». В рамках проекта проводилась диагностика уровня знаний, позволяющая определить реальный уровень обязательной подготовки студентов-первокурсников по школьным предметам.

В университете состоялось 1801 сеансов тестирования. В тестировании по дисциплине «Физика» приняли участие 667 студентов из 30 групп, процент правильно выполненных заданий составил 53%. В тестировании по дисциплине «Математика» приняли участие 969 студентов из 44 групп, процент правильно выполненных заданий составил 66%. По дисциплине «Информатика» в тестировании приняли участие 165 студентов из 8 групп, процент правильно выполненных заданий составил 57%.

Сравнительные результаты диагностических тестирований представлены в таблице 2.33.

Таблица 2.33

Дисциплина	Кол-во тестируемых					Доля правильно решенных заданий %				
	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
Математика	866	871	992	908	969	52%	56%	56%	58%	66%
Физика	600	636	606	727	667	46%	50%	49%	49%	53%
Информатика	66	88	101	130	165	54%	51%	47%	52%	57%
Итого	1532	1595	1699	1765	1801	51%	52%	52%	53%	59%

Проведённая в начале семестра диагностика уровня знаний позволила выявить «проблемные» разделы учебных программ, которым уделялось больше внимания на занятиях с конкретной группой.

➤ *Независимая оценка качества знаний студентов в форме тестирования* ориентирована на проведение внешней независимой оценки результатов обучения студентов в рамках требований ФГОС.

Начиная с 2015 года университет проводит «Независимую оценку качества знаний студентов» в каждом семестре учебного года с использованием сайта i-exam в проекте «Интернет-тренажеры в сфере образования».

Сравнительные результаты независимой оценки качества знаний студентов представлены в таблице 2.34.

Таблица 2.34

	2016/2017 уч.		2017/2018 уч.год		2018/2019 уч.год
	осенний семестр	весенний семестр	осенний семестр	весенний семестр	осенний семестр
кол-во дисциплин	8	16	16	14	19
кол-во групп	38	43	49	66	89
кол-во студентов	819	915	1080	1525	1996

	2016/2017 уч.		2017/2018 уч.год		2018/2019 уч.год
	осенний семестр	весенний семестр	осенний семестр	весенний семестр	осенний семестр
% явки на НО	90%	92%	95%	94%	97%
ср. % правильных ответов	57%	64%	69%	78%	83%

Из таблицы видна тенденция увеличения количества дисциплин и количества обучающихся, принимающих участие в независимой оценке качества знаний.

➤ **«Тренажер Федеральный интернет-экзамен для выпускников бакалавриата»**

В период с 26 по 29 марта 2018 года проводилась независимая оценка качества знаний выпускников бакалавриата в форме компьютерного тестирования с использованием ресурса сайта i-exam в проекте НИИ мониторинга качества образования по 3 направлениям подготовки: 13.03.01 – Теплоэнергетика и теплотехника; 13.03.02 – Электроэнергетика и электротехника; 38.03.01 – Экономика. Тестирование состоялось в 3 группах, участие в тестировании приняло 63 студента. Результаты представлены в таблице 2.35.

Таблица 2.35

ОПОП	Кол-во студентов, прошедших тестирование	Явка %	Ср.% правильных ответов
13.03.01	23	96	95
38.03.01	21	100	92
13.03.02	19	95	90

➤ **Мониторинг текущей успеваемости студентов**

Текущий контроль успеваемости обучающихся является элементом независимой оценки качества образования (НОКО).

В университете внедрена и функционирует информационная система управления вузом (далее - ИСУ КГЭУ).

С 2015 года в ИСУ КГЭУ введен информационный блок балльно-рейтинговая система (далее - БРС). Общая база данных БРС формируется в электронном виде в форме сводной ведомости. Распределение контроля знаний обучающихся в течение всего периода изучения дисциплины осуществляется в соответствии с рабочей программой дисциплины и фондом оценочных средств. Управление мониторинга качества образования (далее - УМКО) осуществляет анализ результатов регулярно по завершении каждого месяца или в режиме on-line по мере необходимости. Полученные результаты докладываются и обсуждаются на заседаниях у первого проректора-проректора по УР с целью выработки корректирующих действий и принятия дальнейших решений.

2.2.5.1 Студенческие олимпиады, конкурсы, именные стипендиаты

В 2018 году в соответствии с Планами проведения студенческих олимпиад и участия студентов КГЭУ в олимпиадах различного уровня 370 студентов КГЭУ приняли участие в олимпиадах и конкурсах, проходивших в ведущих вузах РФ, из них 123 стали победителями этих олимпиад и конкурсов (Таблица 2.36).

Таблица 2.36

Информация об участниках олимпиад различного уровня

Статус олимпиады, конкурса	Число участников, чел.					Число победителей, чел.				
	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
Региональный	30	23	45	59	131	13	9	27	31	46
Всероссийский	50	74	99	115	133	21	32	39	43	45
Международный	18	22	89	96	106	7	1	22	30	32
Всего	98	119	233	270	370	41	42	88	104	123

Из года в год число участников олимпиад и конкурсов увеличивается в среднем на 43%, при этом число победителей – на 37%.

В отчетном году на базе университета были проведены заключительные этапы трех Всероссийских студенческих олимпиад:

1. «Теоретическая механика», проводимая кафедрой «Энергетическое машиностроение». В ней приняли участие студенты технических вузов РФ. Всего соревновались 106 студентов из 30 команд вузов РФ. По итогам олимпиады были вручены дипломы и памятные подарки победителям и призерам Всероссийской олимпиады по теоретической механике.

2. «Передовые технологии в энергосбережении», проводимая кафедрой «Энергообеспечение предприятий и энергоресурсосберегающих технологий». В 2018 г. в олимпиаде приняло участие более 80 студентов из 16 ведущих вузов России: Казани, Москвы, Нижнего Новгорода, Саранска и др. В личном зачете теоретического конкурса первые три места заняли студенты КГЭУ, получив дипломы I, II, III степеней. В 2017г. в олимпиаде участвовало 74 участника из 15 образовательных организаций.

3. «Электроэнергетика и электротехника», проводимая кафедрой «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений». В 2018 г. в олимпиаде приняли участие 81 студент из 15 ведущих технических вузов России, что на 18 чел. меньше, чем в 2017 г. Студенты представляли ведущие технические вузы России. В личном зачете теоретического конкурса 2 и 3 места заняли студенты КГЭУ.

➤ *Открытая международная студенческая Интернет – олимпиада*

КГЭУ ежегодно, с 2010 года принимает активное участие в Открытой международной студенческой Интернет-олимпиаде.

Второй тур Интернет-олимпиады проходил в 34 базовых вузах. Для КГЭУ базовым вузом стал Поволжский государственный технологический университет (г. Йошкар-Ола). Число студентов КГЭУ, прошедших во второй тур и принявших участие в нем в 2018 году, составило 78 чел. (в 2017 году - 60 чел).

Победителями второго тура стали 15 студентов КГЭУ по различным дисциплинам. В Таблице 2.37 представлено число участников и победителей по годам.

Таблица 2.37

Число участников и победителей Интернет-олимпиады по годам

Международная студенческая Интернет-олимпиада	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Число участников	507	554	674	700	1074	1081
Число победителей	10	15	15	28	30	41

Из Таблицы 2.39 видно, что из года в год число участников Интернет-олимпиады увеличивается в среднем на 66,4%, при этом число победителей – в среднем на 85,1%. В мае 2018 года впервые студент КГЭУ Гранский Г.А. занял III место в третьем туре (всероссийский уровень) открытой международной студенческой Интернет-олимпиады по математике и был приглашен на суперфинал (международный уровень) Открытой международной студенческой Интернет-олимпиады (ОПО – OpenInternationalInternet-Olympiad) по математике в Ариэльский университет (Израиль), где занял почетное II место.

➤ *Студенческие конкурсы*

Студенты КГЭУ в отчетном году также принимали участие в различных конкурсах. В олимпиаде-конкурсе «Я профессионал» приняли участие по разным направлениям более 700 студентов кафедр КГЭУ. По итогам заключительного отборочного этапа от КГЭУ в финал прошли студенты по направлению «Электро- и теплоэнергетика».

С декабря 2017 года по июнь 2018 года проводился Всероссийский конкурс молодежных авторских проектов и проектов в сфере образования. В ходе отборочных этапов в финале принял участие студент от КГЭУ.

В рамках международной научно-практической конференции «Федоровские чтения-2018» (МЭИ, г. Москва) прошел конкурс ВКР по направлению «Электроэнергетика и электротехника». Победителями в конкурсе признаны 2 выпускника магистратуры КГЭУ.

Проводился Всероссийский конкурс ВКР по направлению подготовки «Водные биоресурсы и аквакультура» уровней бакалавриата и магистратуры

на базе ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет». Выпускник магистратуры, иностранный студент из Ирака занял 3 место.

15 ноября 2018 в КГЭУ в финале ежегодного конкурса «Лучший студент КГЭУ - 2018» приняли участие семь претендентов. Победители конкурса были определены в 7 номинациях: абсолютный победитель конкурса, победитель в номинации «Интеллект года»; «Эрудит года»; «Иностранный студент года»; «Отличник года»; «Открытие года»; «Общественный деятель года»; «Прорыв года» и «Приз зрительских симпатий».

Количество именных стипендиатов в 2018 учебном году составило 176 чел., из них стипендии Президента РФ и Правительства РФ студентам и аспирантам, обучающимся по направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики получал 141 обучающийся. Каждый девятый обучающийся в магистратуре получал вышеназванные стипендии. Информация о численности именных стипендиатов за последние 6 лет приведена в таблице 2.38.

Таблица 2.38

Численность именных стипендиатов (студенты и аспиранты)

№ п/п	Наименование именной стипендии	Количество именных стипендиатов					
		2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Стипендия Президента РФ	2	2	3	6	8	6
2	Стипендия Правительства РФ	3	4	5	7	10	7
3	Стипендия Президента РФ студентам и аспирантам, обучающимся по направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики	49	43	44	47	51	48
4	Стипендия Правительства РФ студентам и аспирантам, обучающимся по направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики	113	96	70	68	81	80
5	Стипендия Президента РФ для обучения за рубежом	-	-	1	1	-	-
6	Стипендия Президента Республики Татарстан для студентов очной формы, из числа победителей и призеров заключительного этапа всероссийской и международных олимпиад школьников, а также олимпиад школьников, перечень которых утвержден Минобрнауки России	-	-	-	-	2	5

№ п/п	Наименование именной стипендии	Количество именных стипендиатов					
		2013	2014	2015	2016	2017	2018
7	Специальная государственная стипендия РТ	2	2	2	2	2	2
8	Стипендия Мэра г.Казани	2	3	4	4	3	4
9	Стипендия Академии наук РТ	2	2	2	2	2	2
10	Стипендия имени В.И.Вернадского	-	-	2	3	1	-
11	Персональная стипендия имени Ю.Д.Маслюкова	1	-	-	-	-	-
12	Стипендия им. профессора В.А.Белавина	5	5	-	-	-	-
13	Стипендия ОАО "Генерирующая компания", АО "Татэнерго", стипендия им. профессора Ф.З.Тинчурина, стипендия имени Р.Г.Хайруллина	4	4	6	8	8	8
14	Стипендия ОАО "Сетевая компания", стипендия им. профессора Ф.З.Тинчурина	4	4	4	4	4	4
15	Стипендия ОАО "Татэнергосбыт", стипендия имени профессора Ф.З.Тинчурина	4	4	4	4	4	4
16	Стипендия ОАО "Небережно-Челнинская теплосетевая компания", стипендия имени профессора Ф.З.Тинчурина	2	2	-	-	-	-
17	Стипендия ОАО "Казанская теплосетевая компания", стипендия имени профессора Ф.З.Тинчурина	2	2	-	-	-	-
18	Стипендия ООО "Башкирэнерго"	7	13	13	7	-	-
19	Стипендия ООО "Башкирская генерирующая компания"	8	15	-	-	-	-
20	Стипендия ООО "Торговый дом "Ферекс"	-	3	6	6	6	6
21	Стипендия ICL	-	-	1	-	-	-
22	Стипендия «Росгосстрах»	-	-	1	-	-	-
Итого по КГЭУ		234	184	168	169	182	176

2.2.6 Анализ трудоустройства выпускников

В университете в течение учебного года велась работа по трудоустройству выпускников, которая включала в себя взаимодействие с предприятиями по вопросам организации встреч, презентаций, экскурсий, сбор заявок и доведение информации до студентов.

В 2018 году в университете выпуск составил 1179 чел., из них бакалавров – 835 чел., магистров – 344 чел.

Сведения о предварительном распределении выпускников 2018 г. по каналам занятости приведены в таблице 2.39, динамика трудоустройства выпускников за период с 2013 г. по 2018 г. – на рис. 2.5.

Таблица 2.39

Предварительное распределение выпускников 2018 г. по каналам занятости

Направление подготовки	Распределение выпускников 2018 г. по каналам занятости					
	Трудоустроены	Продолжили обучение	Подлежат призыву в армию	Планируют уйти (нах-ся) в д/о	Не определились с труд-вом	Всего выпуск
Прикладная математика	4	2	-	-	-	6
Информатика и вычислительная техника	16	8	2	-	17	43
Прикладная информатика	1	1	2	-	12	16
Электроника и нанoeлектроника	24	22	5	2	1	54
Приборостроение	12	14	-	-	7	33
Теплоэнергетика и теплотехника	82	94	16	3	58	253
Электроэнергетика и электротехника	167	151	31	5	73	427
Энергетическое машиностроение	6	8	1	-	9	24
Техническая физика	3	9	-	-	4	16
Техносферная безопасность	25	17	1	-	11	54
Автоматизация технологических процессов и производств	7	10	-	-	2	19
Управление в технических системах	8	9	-	-	6	23
Водные биоресурсы и аквакультура	5	5	1	2	2	15
Экономика	136	10	1	-	1	148
Менеджмент	16	3	-	-	2	21
Реклама и связи с общественностью	7	-	-	-	-	7
Документоведение и архивоведение	18	2	-	-	-	20
Итого:	537	365	60	12	205	1179

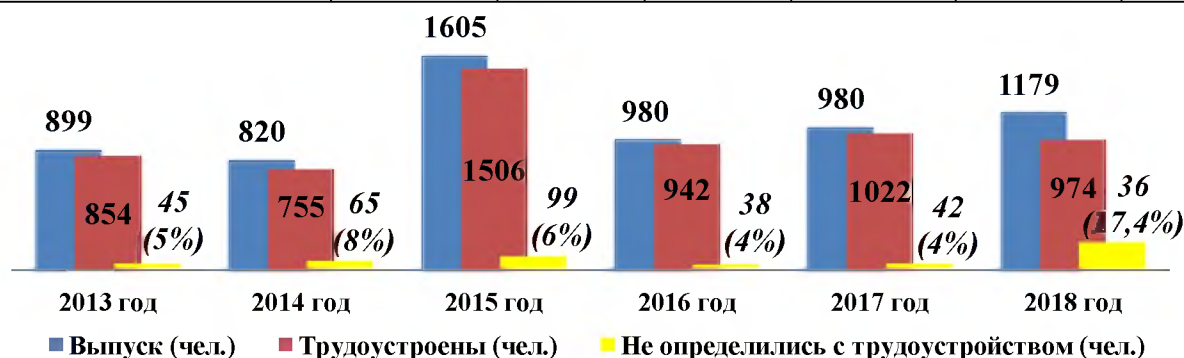


Рис. 2.5 Динамика трудоустройства выпускников

Организация работы по содействию в трудоустройстве выпускников является одним из важнейших направлений деятельности КГЭУ.

Центр ведет работу по содействию в трудоустройстве выпускников в течение всего времени обучения студента на выпускном курсе. Обучающиеся выпускного курса заполняют анкету выпускника, где сообщают сведения о себе и указывают желаемое место работы. С каждым обучающимся проводится индивидуальная беседа и подбор места дальнейшего трудоустройства.

В целях содействия трудоустройству обучающихся и выпускников проводились мероприятия:

- мастер-класс по введению в профессию для обучающихся направления подготовки «Документоведение и архивоведение»;
- «День Карьеры» ПАО «МРСК Центра» и ПАО «МРСК Центра и Приволжья». КГЭУ посетили сотрудники кадровых служб 17 филиалов компании;
- встреча с представителями АО «Электроцит»;
- «День карьеры» АО «ОЭЗ ППТ «Алабуга». Команда из Алабуги провели с обучающимися деловые игры с решением бизнес-кейсов.
- Ярмарка Вакансий – масштабное мероприятие, которое уже стало традиционным мероприятием в КГЭУ.

В ярмарке вакансий приняли участие 36 организаций, такие крупные компании как: ПАО «ФСК ЕЭС», ОАО «Сетевая компания», АО «Татэнерго», ОАО «ТГК-16», ПАО «КАМАЗ», ООО ИЦ «Энергопрогресс», АО «Завод Электон», АО «ФосАгро-Череповец», Группа компаний ICL (АО «АйСи-Эл КПО ВС»), ООО «ИНВЭНТ», ООО «Средневожжсксельэлектросетьстрой» и другие.

В учебный процесс введена практика получения обучающимися рекомендательных писем с мест прохождения производственной практики, для их дальнейшего трудоустройства. При выпуске многие обучающиеся воспользовались данными рекомендательными письмами.

В университете регулярно проводится обновление базы данных вакантных мест, осуществляется работа по поиску вакансий и трудоустройству обучающихся и выпускников, обучающиеся и выпускники имеют возможность получать индивидуальные консультации по написанию резюме, работодателям оказываются услуги по размещению вакансий, а также поиску кандидатов на вакантные должности.

2.3 Оценка учебно-методического и библиотечно-информационного обеспечения реализуемых образовательных программ

2.3.1 Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

2.3.1.1 Развитие электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В 2018 году договор о сотрудничестве в области использования открытых онлайн-курсов при реализации образовательных программ с Ассоциацией «Национальная платформа открытого образования» (НПОО) был продлен.

В течение 2018 года работникам КГЭУ был открыт доступ к онлайн-курсам платформы в ознакомительном режиме, благодаря которому они смогли ознакомиться с содержанием интересующих их курсов и оценить возможности использования в учебном процессе. По итогам изучения материалов курсов сформирован перечень онлайн - курсов, рекомендованных к использованию в учебном процессе КГЭУ. Информация об онлайн - курсах и способах их использования размещена на сайте КГЭУ: [Открытые онлайн-курсы 2018-2019 уч. год.](#)

В рамках договора о сотрудничестве на сайте НПОО в разделе [Сотрудничество](#) создана [личная страница КГЭУ](#) с перечнем перезачитываемых курсов.

В отчетном году студенты КГЭУ были записаны на 10 онлайн-курсов, размещенных на НПОО: «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Современная промышленная электроника», «Основы электротехники и электроники», «Веб-программирование», «История России», «Линейные электрические цепи», «Методы и алгоритмы теории графов», «Общая социология», «Сопротивление материалов», «Технология конструкционных материалов»). Студентами одной группы из 17 чел., обучающимися по направлению 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, был полностью пройден онлайн курс «Начертательная геометрия и инженерная графика» с получением именных сертификатов.

Аттестационные испытания прошли также студенты, обучавшиеся на онлайн-курсах по дисциплинам «Безопасность жизнедеятельности», «Технология конструкционных материалов» и «Русский язык и культура речи» с получением сертификатов.

По договору с Томским государственным университетом в 2018 году аспиранты 1 курса прошли обучение на массовых открытых онлайн-курсах Томского государственного университета по двум дисциплинам. Итоговое тестирование проводилось с процедурой оффлайн-прокторинга на базе КГЭУ. На курсы были записаны преподаватели, ведущие соответствующие дисциплины на кафедрах ИиП и ФМК. Таким образом, была реализована смешанная модель изучения дисциплины с использованием массового открытого онлайн-курса (Таблица 2.40).

Таблица 2.40

Результаты обучения аспирантов на массовых открытых онлайн - курсах ТГУ

Название курса	Кол-во обучавшихся	Кол-во получивших сертификат*
Педагогика и психология высшей школы	14	7

История и философия науки. Общие проблемы философии наук. Философия техники и технических наук	13	10
История и философия науки. Общие проблемы философии наук. Философия социально-гуманитарных наук	1	-

* При условии, что итоговый балл больше 60

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий» Рабочей группой по развитию ЭО и ДОТ разработано Положение «О зачете результатов освоения открытых онлайн-курсов КГЭУ», которое устанавливает порядок и условия зачета результатов освоения открытых онлайн-курсов в КГЭУ, требования, предъявляемые к результатам обучения на онлайн-платформах по открытым онлайн-курсам, допускаемым к перезачету/переаттестации.

Рабочая группа по развитию ЭО и ДОТ в течение 2018 года обеспечивала консультирование и поддержку преподавателей-разработчиков электронных учебных курсов (ЭУК), разрабатывала методические рекомендации по разработке ЭУК, инструкции по работе с различными компонентами платформы Moodle, организовала разработку проектов локальных нормативных актов по вопросам электронного обучения в КГЭУ, а также участвовала в организации экспертизы ЭУК.

За отчетный период проведен анализ имеющихся курсов на платформе Moodle КГЭУ, разработаны единые требования к структуре и содержанию ЭУК и процедура проведения экспертизы ЭУК, запущен дистанционный обучающий курс «Разработка электронных учебных курсов в LMS Moodle». Результаты анализа Рабочей группой ЭУК, размещенных на платформе LMS Moodle КГЭУ, приведена в таблице 2.41. Результаты анализа ЭУК с комментариями разосланы на кафедры для ознакомления и внесения корректировок.

Таблица 2.41
Результаты анализа курсов, размещенных на платформе LMS Moodle КГЭУ

Количество курсов	Степень готовности курса
38	91% - 100%
109	76% - 90%
457	31% - 75%
986	10% - 30%
138	до 10%
349	0%

С марта по май 2018 года проведены курсы повышения квалификации «Разработка электронного курса и реализация учебного процесса в LMS-MOODLE» в объеме 72 часа. Успешно прошли обучение 49 НПР КГЭУ.

В 2018 году приказом ректора на кафедрах закреплены лица, ответственные за развитие ЭО и ДОТ на кафедрах. Ими составлен трехлетний план кафедры по созданию ЭУК по дисциплинам, закрепленным за кафедрой и передаче их на экспертизу.

За 2018 год при поддержке Рабочей группы по развитию ЭО и ДОТ было создано и прошли экспертизу 37 ЭУК на площадке LMSMoodle.

С 2018 года КГЭУ активно сотрудничает с двумя РЦКОО (Томский РЦКОО, Поволжский РЦКОО) по направлению повышения квалификации работников КГЭУ:

1. «Онлайн-курс: от проектирования до выхода на платформу», 36 часов. 9 чел. успешно завершили обучение и получили документы установленного образца.

2. «Проектирование интерактивных виртуальных моделей для онлайн-курсов» 72 часа. Все 28 участников успешно завершили обучение.

В рамках партнерской программы с ПРЦКОО 60 НПР КГЭУ зачислены на курсы повышения квалификации.

В январе 2019 г. Центр дистанционных технологий преобразован в Центр технологий электронного обучения (ЦТЭО), который занимается изучением и внедрением в учебный процесс новых образовательных технологий, подготовкой НПР к осуществлению образовательного процесса с использованием современных технологий электронного обучения, организацией разработки электронных учебных курсов.

2.3.1.2 Организация и проведение конкурсов среди НПР

Конкурсы «Лучший электронный образовательный ресурс» и «Лучшая кафедра по обеспеченности электронными образовательными ресурсами» по итогам 2018 года

С целью выявления лучших электронных образовательных ресурсов (ЭОР), используемых в образовательном процессе, повышения качества разработки и оформления ЭОР, стимулирования учебно-методической и научно-методической активности НПР КГЭУ в соответствии с приказом ректора от 09.01.2018 № 2 в период с января по март 2019 г. проводятся конкурсы «Лучший электронный образовательный ресурс» (Лучший ЭОР) и «Лучшая кафедра по обеспеченности электронными образовательными ресурсами» по итогам 2018 года.

На конкурс представлено 16 работ от 8 кафедр. На очный этап конкурса прошли 10 участников (Таблица 2.42).

Таблица 2.42

Список участников конкурса «Лучший ЭОР», прошедших во второй этап

№	ФИО участника	Кафедра	Вид ЭОР	Название
1	Гордеева М.Э.	ВБА	ЭУК	М1.В3 Глобальная экология
2	Будникова И.К.	ИК		Математические методы моделирования и прогнозирования
3	Исмагилов И.Р.	ИИУС		Правовые основы информатики
4	Дремичева Е.С.	ТВТ		Нормативно-техническая документация в теплоэнергетике
5	Апкин Р.Н.	ИЭР		Мониторинг безопасности
6	Мухаметжанов Р.Н., Валиуллина Д.М.	ЭСиС		Передача и распределение электроэнергии 2016
7	Рыбкина Е.А.	Менеджмент		Методология и стандарты управления проектами
8	Воркунов О.В., Гарифуллин М.Ш., Козлов В.К.	ЭСиС	Электронное учебное издание	Расчет и регулирование режимов электроэнергетических систем
9	Лаптедутьче Н.К., Дремичева Е.С.	ТВТ		Водопользование на предприятиях по добыче и переработке нефти
10	Хузяшев Р.Г., Наумов О.В.	ЭСиС		Электромеханические переходные процессы в электротехнических системах

Следует отметить, что хотя количество участников конкурса в 2018 и 2019 годах не изменилось, электронные учебные курсы, поданные в отчетном году, имеют более качественное содержание и оформление.

Конкурс «Лучший молодой преподаватель КГЭУ - 2018»

С целью выявления творчески работающих молодых преподавателей, достигших хороших результатов в профессиональной деятельности, формирования позитивного социального и профессионального имиджа преподавателя высшей школы ежегодно в КГЭУ проводится конкурс «Лучший преподаватель КГЭУ». Данный конкурс проводится в КГЭУ с 2011 года. Победители и призеры внутривузовского конкурса далее рекомендуются для участия в конкурсах городского, республиканского и всероссийского уровней.

В отчетном году на участие в конкурсе представили свои заявки 7 молодых преподавателей КГЭУ в возрасте до 35 лет.

В ходе финала конкурса также было организовано Интернет-голосование в социальной сети «вконтакте» (<https://vk.com/club162727206>) на звание лучшего молодого преподавателя в номинации «Общественное мнение».

По итогам Интернет-голосования лучшим молодым преподавателем КГЭУ стал ассистент кафедры ТЭС Минибаев А.И.

По итогам финала конкурса абсолютным победителем стал преподаватель кафедры ИЭР, к.т.н. Липантьев Роман Евгеньевич. Результаты финала конкурса сведены в Таблицу 2.43.

Таблица 2.43

Результаты финала конкурса		
ФИО конкурсанта, кафедра	ИТОГО баллы	Место
Липантьев Р.Е., ИЭР	30,76	1
Минибаев А.И., ТЭС	29,91	2
Гибадуллин Р. Р., ЭПП	29,84	3
Хуснутдинов А.Н., ЭТКС	28,15	4
Загустина И.Д., ЭСиС	27,71	5
Галькеева А.А., ЭМС	27,15	6
Лаптева Е.А., ЭЭ	21,27	7

Преподаватель кафедры ИЭР Липантьев Р.Е. был рекомендован для участия в городском конкурсе «Лучший молодой преподаватель Казани – 2018», где вышел в финал и по баллам занял второе место.

Участие преподавателей КГЭУ в университетском конкурсе
«Лучший преподаватель КГЭУ»

В отчетном году в рамках празднования 50-летия КГЭУ учрежден новый конкурс «Лучший преподаватель КГЭУ», который будет проводиться по номинациям «Профессор года», «Доцент года», «Преподаватель года» в рамках трех направлений: технические науки; гуманитарные, социально-экономические и общественные науки; естественные науки.

Данный конкурс не ограничивает возраст участников и впервые прошел в КГЭУ в 2018 году в период с 5 по 25 октября 2018 г., участвовало 20 НПП, из них 6 чел. - в номинации «Профессор», 6 чел. - в номинации «Доцент», 4 чел. - в номинации «Старший преподаватель» и 4 чел. - в номинации «Преподаватель, ассистент».

В каждой номинации Конкурса определены победители:

– **номинация «Профессор»:** проф. кафедры «ТВТ» Николаева Л.А. (24 балла);

– **номинация «Доцент»:** доцент кафедры «ЭОП» Мухаметова Л.Р. (21 балл);

– **номинация «Старший преподаватель»:** ст.преподаватель кафедры ЭТКС Филина О.А. (18 баллов);

– номинация «Преподаватель, ассистент»: ассистент кафедры ЭСИС Самофалов Ю.О. (16 баллов).

Конкурс на соискание Государственной премии
Республики Татарстан им. М.И. Махмута

От КГЭУ на соискание премии им. М.И. Махмута в 2018 году выдвинут д.т.н., профессор кафедры «Приборостроение и мехатроника» Кашаев Рустем Султанхамитович.

Участие преподавателей КГЭУ в гранте Правительства РТ «Алгарыш»

Сотрудниками КГЭУ были выиграны международные и правительственные гранты на проведение исследований и прохождение стажировок (рисунок 2.6, таблица 2.44.)

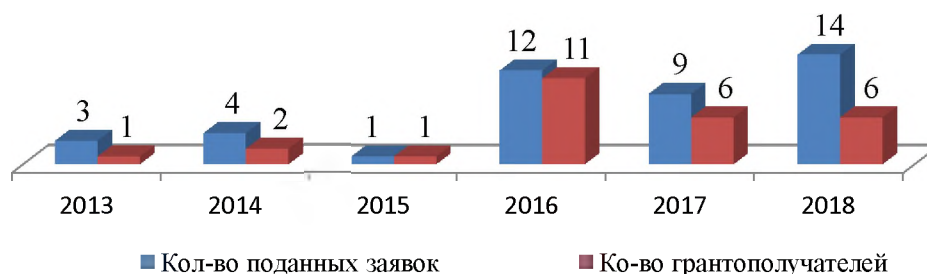


Рис.2.6 Участие представителей КГЭУ в рамках гранта «Алгарыш» в 2013-2018 гг.

Таблица 2.44

Грантополучатели гранта «Алгарыш» 2018 года

№	ФИО	Категория	Место стажировки
1.	Зиганшина А.И.	Молодые ученые	Национальный исследовательский университет «МЭИ», РФ
2.	Минибаев А.И.	Молодые ученые	Уфимский институт химии Российской академии, РБ
3.	Хуснутдинов Р.Р.	Проектная группа	Технический университет Гебзе, Турция
4.	Мингалеева Г.Р.	Преподаватели и научные сотрудники	Учебный центр Объединенной двигателестроительной корпорации «Климов» г. Климов, Санкт - Петербург
5.	Сунгатуллин Р.Г.	Преподаватели и научные сотрудники	Национальный исследовательский университет «МЭИ», РФ
6.	Осипов А.Л.	Преподаватели и научные сотрудники	Национальный исследовательский университет «МЭИ», РФ

Выездное заседание федерального УМО по УГСН 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика и VIII всероссийская научно-методическая конференция «Актуальные вопросы инженерного образования: содержание, технологии, качество», посвященная 50-летию КГЭУ

17 мая 2018 года на базе Казанского государственного энергетического университета состоялось выездное заседание федерального УМО по УГСН 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика, 18 мая 2018 года - VIII всероссийская научно-методическая конференция «Актуальные вопросы инженерного образования: содержание, технологии, качество», посвященная 50-летию КГЭУ.

Всего в мероприятиях приняло участие 175 чел., в том числе членов ФУМО - 37 чел., представителей предприятий – 16 чел., работников КГЭУ – 58 чел. Заявленные участники представляли 32 региона, 40 образовательных организаций, 4 предприятия энергетической отрасли, 2 учреждения.

Цель конференции, заключалась в обсуждении вопросов научно-методического обеспечения инженерного образования, применения профессиональных стандартов при разработке образовательных программ высшего образования, широкий обмен опытом о новых разработках и достижениях в области цифрового образования, сотрудничества образовательных и иных организаций в рамках реализации образовательных программ подготовки специалистов для электро- и теплоэнергетики, повышения качества инженерного образования.

На обсуждение участников заседания ФУМО был представлен проект решения заседания федерального УМО, который был принят с небольшими поправками.

Открытые занятия научно-педагогических работников КГЭУ

Открытые занятия проводились в соответствии с расписанием учебных занятий в целях обмена опытом, оказания помощи преподавателям в организации занятий и методике их проведения. Мастер-классы проводились наиболее опытными педагогическими работниками, лучшими методистами с целью продемонстрировать образцовую организацию и методику проведения занятий, эффективные методы использования на занятиях лабораторного оборудования, средств ТСО и других элементов учебно-материальной базы.

Всего проведено в осеннем семестре 213 открытых занятий и 8 мастер-классов, в том числе один мастер-класс на английском языке.

На весенний семестр 2018/2019 учебного года запланировано проведение 276 открытых занятий и 31 мастер-класса.

Повышение квалификации педагогических работников КГЭУ

В соответствии со статьей 47 ФЗ от 29.12.2012 № ФЗ-273 «Об образовании в Российской Федерации» педагогические работники имеют право на дополнительное профессиональное образование по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

В целях повышения квалификации лиц НПР по актуальным направлениям развития системы высшего образования в отчетном году учебно-методическим управлением организованы семинары, круглые столы, вебинары и обучение НПР на курсах повышения квалификации (Таблица 2.45).

Таблица 2.45

Информация о формах повышении квалификации лиц НПР

Форма организации повышения квалификации	Наименование и объем программы	Организация, на базе которой проходило повышение квалификации	Численность лиц НПР
КПК	«Разработка электронного курса и реализация учебного процесса в LMSMOODLE»	ФГБОУ ВО «КГЭУ»	49 чел.
Вебинар	«Как обеспечить и оценить качество образовательного процесса в вузе при переходе на ФГОС 3++»: Модуль 1 «Введение ФГОС 3++: новые требования, новые условия», Модуль 2 «Информационно-коммуникационные технологии в оценке качества образования», 32ч.	АНО «Учебно-консультационный центр», ИДПО КГЭУ	129 чел.
КПК	«Тьютор по сопровождаемому содействию занятости населения инвалидов»	Университет управления «ТИСБИ»	1 чел.
Вебинар	«О требованиях к государственной аккредитации образовательной деятельности и порядке проведения аккредитационной экспертизы»	ФГБУ «Росаккред-агентство»	28 чел.
КПК	«Проектирование интерактивных виртуальных моделей для онлайн-курсов», 72 часа	Томский политехнический университет	26 чел.
КПК	«Онлайн-курс: от проектирования до выхода на платформу», 36 ч.	Томский государственный университет	14 чел.
КПК	Обучение кандидатов в эксперты по государственной аккредитации образовательной деятельности, 72ч.	МИСиС	23 чел.
Вебинар	«Особенности разработки и реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования в соответствии с ФГОС	АНО ДПО МИПК	68 чел

Форма организации повышения квалификации	Наименование и объем программы	Организация, на базе которой проходило повышение квалификации	Численность лиц НТР
	3++» (9 ч.)		
Вебинар	«Рекомендации по разработке актуализированной рабочей программы дисциплины и фонда оценочных средств в соответствии с ФГОС 3++» (9 ч.)	АНО ДПО МИПК	40 чел.
Вебинар	«Новое в законодательстве об образовании и нормативном правовом обеспечении организации и осуществлении образовательной деятельности по программам высшего образования. Процедурные вопросы мобильности обучающихся: перевод, отчисление, восстановление, предоставление академического отпуска» (9 ч.)	АНО ДПО МИПК	47 чел.
Вебинар	«Новые требования надзорных органов к оказанию платных образовательных услуг: какие документы (локальные нормативные акты) обязана иметь (разработать и утвердить) каждая образовательная организация, и что в них должно быть отражено» (4 ч.)	ООО «РОСТЕХРАЗВИТИЕ»	5 чел.
Семинар-вебинар	«Разработка и реализация основных профессиональных образовательных программ в соответствии с ФГОС ВО 3++ на основе требований рынка труда» (3,5 ч.)	МЭИ	20 чел.
Семинар-вебинар	Порядок работы экспертной группы (3,5 ч.)	ФГБУ «Росаккредит-агентство»	27 чел.
Вебинар	«Модернизация основных профессиональных образовательных программ высшего образования в соответствии с ФГОС 3++ и профессиональными стандартами. Опыт реализации программ высшего образования и проведения государственной итоговой аттестации в ведущих университетах» (9 ч.)	АНО ДПО МИПК	66 чел.
Семинар	Семинар «Создание новых или использование FutureSkills компетенций при разработке РУП в части, формируемой участниками образов. отношений» по итогам участия в деловой программе финала II Национального межвузовского чемпионата	ФГБОУ ВО «КГЭУ»	28 чел.

Форма организации повышения квалификации	Наименование и объем программы	Организация, на базе которой проходило повышение квалификации	Численность лиц НПР
	та «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» (2 ч.)		

В течение сентября 2018 года походил отбор и подготовка НПР к экспертной деятельности по государственной аккредитации образовательной деятельности. По итогам обучения 23 педагогических работников на базе МИ-СиС, тестирования и собеседования с действующими экспертами и руководством Росаккредагентства 7 человек стали аккредитованными экспертами. В настоящее время 9 работников КГЭУ являются аккредитованными экспертами Рособнадзора.

2.3.2 Библиотечно-информационное обеспечение образовательных программ

В научно-технической библиотеке КГЭУ (далее – библиотека) ведется работа по учебно-методическому и библиотечно-информационному обеспечению реализуемых основных образовательных программ.

При формировании и организации фондов библиотека использует модуль «Книгообеспеченность» в АБИС «ИРБИС64». Использование данного модуля позволяет отслеживать степень соответствия нормативным требованиям; прогнозировать, организовывать, учитывать, анализировать библиотечный фонд; корректировать заявки на приобретение литературы.

Информационные ресурсы библиотеки представлены в традиционном печатном и электронном видах.

Объем библиотечного фонда на физических (материальных носителях) по состоянию на 31.12.2018 г. составляет 829319 экз. (Таблица 2.46).

Таблица 2.46

Фонд (всего, экз.)		2014	2015	2016	2017	2018
		753909	751056	735295	828499	829319
печатные издания	учебная, учебно-методическая	598777	595739	636960	726850	726826
	научная	143011	143196	95181	96612	97244
	художественная	5695	5695	5717	5037	5249

Библиотечный фонд постоянно обновляется. В 2018 г. поступления печатных изданий составили 1300 экз., из которых учебные издания – 452 экз., научные – 635 экз., художественные – 213 экз.

Подписка на периодические издания осуществляется ежегодно в печатном и электронном виде. Заключен договор с электронной научной биб-

лиотекой eLibrary. Общее количество наименований периодических изданий составляет 79 (Таблица 2.47).

Таблица 2.47

<i>Периодические издания</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>
всего (наименований)	128	75	73	79	79
- в печатном виде	93	45	44	54	52
- в электронном виде	35	30	29	25	27

Все новые поступления оперативно отражаются в каталогах и бюллетенях новых поступлений, доступных на сайте университета в разделе Библиотека.

Состав и содержание библиотечных фондов раскрывает электронный каталог библиотеки, удаленный доступ к которому организован в информационно-коммуникационной среде Интернет.

Общее количество записей в электронном каталоге – 73247. В базе данных (БД) «Периодические издания» ведется аналитическая роспись статей опубликованных в журналах, издающихся в КГЭУ, «Известия высших учебных заведений. Проблемы энергетики», «Вестник КГЭУ» (Таблица 2.48).

Таблица 2.48

<i>Электронный каталог (количество записей)</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>
БД КГЭУ	34918	35484	35006	32664	33875
БД Авторефераты и диссертации	960	985	1005	711	737
БД ВКР				2883	5636
БД Конференции				358	395
БД Периодические издания	1097	1316	3121	3321	32604
в том числе:					
названий журналов	347	373	374	378	385
отдельно зарегистрированных номеров журналов					29136
статей с аннотациями	750	943	2747	2943	3082
Электронных документов к печатным изданиям (отсканированных)		1080	1223	1394	1694
Электронных изданий учебно- методической литературы (переданных РИО)		45	96	167	52

Обслуживание пользователей ведется на студенческом и научном абонементе, справочно-библиографическом отделе, читальном зале. На всех пунктах обслуживания пользователям предоставляются компьютеры с выходом в интернет для доступа к электронному каталогу, полнотекстовым научно-образовательным ресурсам, справочно-информационным базам данных, электронным учебно-методическим материалам и электронно-библиотечным системам. В читальном зале предоставлен Wi-fi доступ.

Общее число посадочных мест для индивидуальной и групповой работы пользователей – 170, из них 23 автоматизированных рабочих места, оснащенных техническими и программными средствами обеспечения доступа к электронным научно-образовательным ресурсам в локальной сети университета и в сети Интернет.

Регистрация пользователей библиотеки, их дальнейший учет и учет книговыдачи ведется в электронном формате с помощью модуля «Книговыдача» (АБИС ИРБИС), удаленные пользователи регистрируются в электронно-библиотечных системах, которые предоставляют статистику в автоматизированном режиме (Таблица 2.49).

Таблица 2.49

<i>Обслуживание пользователей</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>
Количество зарегистрированных читателей (по единому читательскому билету)	9742	8653	8376	8231	7723
из них студентов	9131	8097	7838	7713	7178
Количество зарегистрированных удаленных пользователей					4957
Число физических посещений	114189	96231	48037	42641	24948
Общее количество обращений к электронным ресурсам					19000
Количество выданных печатных изданий	229165	205291	108433	67082	22245
Количество просмотров электронных полнотекстовых документов					18773

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, содержащим все издания основной литературы, указанные в рабочих программах дисциплин (Таблица 2.50).

Таблица 2.50

<i>Электронно-библиотечные системы</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>
количество	2	3	3	3	3
количество книг (наименований)	1414	929	6487	8691	11066

В 2018 году доступны следующие ЭБС: «Лань», «iBooks», «Book.ru», которые содержат электронные версии книг по различным отраслям знаний, что позволяет увеличить показатель книгообеспеченности, в том числе и по критерию новизны.

Библиотека обеспечивает доступ к российским и зарубежным информационным ресурсам, полнотекстовым и реферативным базам данных ЭБД РГБ, e-LIBRARY.ru, Web of Science, Scopus и др.

Библиотека формирует и расширяет собственную коллекцию учебной и учебно-методической литературы, разработанной преподавателями университета, в виде электронных версий печатных изданий. На сегодняшний день

в ЭК доступно 1694 электронных документа, размещено в течение года новых документов – 300.

Все отделы библиотеки, осуществляющие обслуживание читателей, организуют выставки «Новых поступлений», которые обновляются по мере поступления новой литературы, а также тематические выставки, приуроченные к знаменательным и памятным датам, проводят консультации по работе со справочно-библиографическим аппаратом библиотеки (Таблица 2.51).

Таблица 2.51

<i>Справочно-информационное обслуживание</i>	2014	2015	2016	2017	2018
Выдано справок (всего)	15803	7819	2952	1253	870
Проведено выставок (всего)	144	131	87	88	53

Библиотека КГЭУ взаимодействует с вузовскими библиотеками г. Казани и другими библиотеками России, используя службу межбиблиотечного абонемена и электронной доставки документов, что позволяет расширить информационную среду.

Для всех первокурсников в 2018 году проводились учебно-практические занятия «Основы библиотечно-библиографических знаний».

В рамках VIII Всероссийской научно-методической конференции «Актуальные вопросы инженерного образования: содержание, технологии, качество», посвященной 50-летию КГЭУ, была представлена выставка научных и учебных трудов преподавателей университета.

Информация о подготовленных и представленных в редакционно-издательский совет (РИС) и научно-технический совет (НТС) КГЭУ работах представлена в Таблице 2.52.

Таблица 2.52

Информация о представленных в редакционно-издательский совет (РИС) и научно-технический совет (НТС) КГЭУ работах за 6 лет

Вид издания	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Учебное пособие с грифом УМО, ед.	4					
Учебное пособие с грифом ФИРО, ед.				1	2	
Учебное пособие с грифом КГЭУ, ед.	1	7		2	5	2
Учебное пособие, ед.	74	54	42	24	29	36
Практикум с грифом КГЭУ, ед.						2
Учебно-методический комплекс, ед.	4					
Учебно-методическая разработка, ед.	222	211	109	183	148	127
Справочное издание, ед.	3	4	2	2	4	2
Монография, ед.	18	20	9	10	4	6
Препринт, ед.		3	1			
Сборник статей, материалы и программы конференций, ед.	3	25	11	15	13	12
Итого	339	324	174	237	205	187

За отчетный период НИР подготовлено и издано в сторонних издательствах (типографиях) 31 работа, информация приведена в Таблице 2.53.

Таблица 2.53

**Информация о подготовленных НПР работах, которые были изданы
в сторонних издательствах (типографиях) за 6 лет**

Вид издания	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Учебник с грифом МОиН РФ, ед.		2				
Учебник с грифом УМО или НМС МОиН РФ, ед.	1		1	1		
Учебник с грифами других федеральных органов исполнительной власти, ед.						3
Учебник, ед.				2	1	1
Учебное пособие с грифом УМО или НМС, ед.	4	1	1			1
Учебное пособие с грифами других федеральных органов исполнительной власти, ед.		1				
Учебное пособие, ед.	5	1		1	5	4
Учебно-методическая разработка, ед.				1		8
Справочное издание, ед.						1
Монография, ед.	2	1	3	6	8	13
Итого	12	6	5	11	14	31

Информация о прошедших редподготовку в РИО университета и изданных работах приведена в Таблице 2.54.

Таблица 2.54

**Информация о прошедших редподготовку в РИО университета
и изданных работах за 6 лет**

Вид издания	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Учебник с грифом УМО, ед.	2					
Учебник с грифом НМС МОиН РФ, ед.		1				
Учебник, ед.			1			
Учебное пособие с грифом УМО, ед.		2	1			
Учебное пособие с грифом ФГАУ «ФИРО», ед.				1	2	1
Учебное пособие с грифом КГЭУ, ед.		3	1	1	5	3
Учебное пособие, ед.	23	16	26	13	17	13
Практикум с грифом КГЭУ, ед.						2
Учебно-методический комплекс, ед.						
Учебно-методическая разработка, ед.	85	51	63	48	61	40
Справочное издание, ед.	5	5	3	2	2	2
Монографии, ед.	9	13	7	8	7	6
Препринт, ед.			1			
Сборник статей, материалы и программы конференций, ед.	12	20	16	15	15	12
Итого	136	111	119	88	109	79

2.4 Анализ внутренней системы оценки качества образования

В КГЭУ Система менеджмента качества (далее-СМК) внедрена и сертифицирована на соответствие международному стандарту ИСО9001 с 2009г.

2.4.1 Организация, проведение и результаты аудитов СМК

Для обеспечения эффективного функционирования системы менедж-

мента качества проводятся регулярные мероприятия по выявлению отклонений системы от заданных параметров ее работы.

В 2018 году в соответствии с графиком проведения аудитов, утвержденного ректором, проведены следующие внутренние аудиты:

1) В период с 13 июня по 22 июня 2018 г. проведена проверка готовности кафедр и институтов к новому учебному году в соответствии с приказом ректора от 31.05.2018 № 185 и мониторинг показателей эффективности деятельности кафедр и НПР по итогам первого полугодия 2018 года (аудит № 1/18);

2) В период с 23 октября по 25 октября 2018 г. проведен аудит неучебных подразделений КГЭУ в соответствии с приказом ректора от 10.10.2018 № 332 (аудит № 2/18);

3) В январе 2019 г. проведен мониторинг показателей эффективности деятельности кафедр по итогам 2018 года.

По итогам аудитов протоколы регистрации выявленных несоответствий раздаются руководителям подразделений, определяются КД и сроки выполнения КД.

Контроль за выполнением корректирующих действий осуществляет управление мониторинга качества образования.

Динамика изменения доли выявленных несоответствий в расчете на 1 подразделение представлена в таблицах 2.55 - 2.56.

Таблица 2.55

Анализ аудита неучебных подразделений

Внеучебные подразделения	Количество выявленных несоответствий	Количество проверяемых подразделений	Доля выявленных несоответствий на 1 подразделение, %
Аудит 2013 г.	38	34	1,1
Аудит 2014 г.	38	35	1,08
Аудит 2015 г.	35	34	1,02
Аудит 2016 г.	32	32	1,0
Аудит 2017 г.	19	23	0,8
Аудит 2018 г.	7	27	0,26

Таблица 2.56

Анализ аудита учебных подразделений

Учебные подразделения	Количество выявленных несоответствий	Количество проверяемых кафедр	Количество проверяемых институтов, деканатов	Доля выявленных несоответствий на 1 подразделение, %
Аудит 2013 г.	52	38	3+2	1,2
Аудит 2014 г.	34	38	3+1	0,9
Аудит 2015 г.	35	34	3+1	0,9
Аудит 2016 г.	35	34	3	0,9

Учебные подразделения	Количество выявленных несоответствий	Количество проверяемых кафедр	Количество проверяемых институтов, деканатов	Доля выявленных несоответствий на 1 подразделение, %
Аудит 2017 г.	28	33	3	0,7
Аудит 2018 г.	29	34	3	0,7

2.5 Анализ кадрового обеспечения по направлениям подготовки обучающихся и возрастного состава

В состав ФГБОУ ВО КГЭУ входят 4 института: институт теплоэнергетики, институт электроэнергетики и электроники, институт цифровых технологий и экономики, институт дополнительного профессионального образования.

Численность работников КГЭУ 31.12.2018 г. составляет 891 чел., в том числе основных работников 799 чел.

Все подразделения в основном укомплектованы работниками в соответствии со штатным расписанием.

Образовательный процесс в КГЭУ осуществляют 460 чел., работающих на штатной основе по госбюджетному и внебюджетному финансированию, в том числе преподавателей работающих в основном составе 414 человек, внешних совместителей 46 чел., привлечены к преподавательской деятельности из числа работников управленческих подразделений 6 чел.

Численность других категорий персонала 431 чел., в т.ч. численность учебно-вспомогательного персонала составляет 191 чел.

Из НПП (осн.+внеш.):

- имеют ученую степень доктора наук 75 чел., имеют ученую степень кандидата наук 284 чел., ученое звание профессора 46 чел., доцента - 140 чел;

Процент остепененности основного состава научно-педагогических работников составляет 78,04%, по докторам наук 16,3%.

В коллективе успешно работают 11 чел. из числа академиков и членов корреспондентов академий наук России, академий наук РТ, международных академий.

Средний возраст основного профессорско-преподавательского состава составляет 49 лет.

Таблица 2.57

ДОЛЖНОСТЬ	2013	31.12.2014	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2017	31.12.2018
Заведующий	56	56	56	57	59	58
Профессор	64	65	66	66	67	67
Доцент	49	49	50	49	50	49
Старший преподаватель	37	37	39	38	40	40
Преподаватель	30	31	34	30	31	28

ДОЛЖНОСТЬ	2013	31.12.2014	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2017	31.12.2018
Ассистент	27	27	28	29	28	27

Средний возраст преподавателей по направлению деятельности:

Институт электроэнергетики - 48 лет

Институт теплоэнергетики - 48 лет

Институт цифровых технологий и экономики - 49 лет.

Средний возраст работников КГЭУ составляет 41 год (не включая НПР).

Текущая текучесть кадров составила 0,011%, что способствует своевременному обновлению коллектива в пределах нормы (3-5% в год).

В 2018 году ФГБОУ ВО КГЭУ были переданы на аутсорсинг на основании договора в другую компанию: работники хозяйственного обеспечения – дворники (3 человека); работники столовой – 19 человек.

В сентябре 2018 года произошла реорганизация кафедры «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД) в форме присоединения к кафедре «Возобновляемые источники энергии» (ВИЭ).

2.6 Дополнительное профессиональное образование

Развитие системы дополнительного профессионального образования КГЭУ логически встраивается в общую стратегию развития университета. Она представляет собой совокупность различных подразделений, занимающихся повышением квалификации и профессиональной переподготовкой специалистов и научно-педагогических кадров.

Основное звено системы ДПО университета – Институт дополнительного профессионального образования, созданный на базе Факультета повышения квалификации в соответствии с приказом ректора ФГБОУ ВО «КГЭУ» от 29 сентября 2017 года № 276.

В ИДПО реализуются программы повышения квалификации, профессиональной переподготовки и профессионального обучения. Повышение квалификации и профессиональная переподготовка специалистов проводится лицам, имеющим высшее или среднее профессиональное образование, как в очной, так и очно-заочной форме обучения с применением дистанционных технологий.

В настоящее время университет предлагает обучение по более чем 150 программам дополнительного профессионального образования, востребованным на рынке образовательных услуг и рынке труда. Обучение проводится в различных формах: тренинги, семинары, стажировки, программы повышения квалификации, профессиональной переподготовки, дистанционное и электронное обучение. Продолжительность программ - от одного дня до двух лет.

В 2018 году в структуре ИДПО создан Центр подготовки водителей и начато обучение по программе профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «В».

В 2018 году всего прошли обучение по дополнительным образовательным программам 2868 человек, из них по программам повышения квалификации – 2519 человека, по программам профессиональной подготовки – 230 человека, по программам профессионального обучения – 119 человек, из них 58 человек по профессии водитель автомобиля, рис.2.7.



Рис. 2.7 Структура программ ДПО

Повышение квалификации НПР осуществляется на непрерывной основе по мере необходимости, но не реже одного раза в три года. Повышение квалификации является необходимым условием для участия в конкурсе на замещение должностей НПР.

За отчетный период из общего числа обученных, повышение квалификации прошли 493 преподавателя:

- в форме курсов повышения квалификации – 422 чел.;
- в форме профессиональной переподготовки – 71 чел.

Около 72% слушателей ИДПО обучение проходят за счет собственных денежных средств, также дополнительные образовательные услуги предоставляются и по договорам с корпоративными заказчиками, среди которых: ОАО «Сетевая компания»; АО «Татэнерго»; Государственный комитет по архивному делу Республики Татарстан; ПАО «Казаньоргсинтез»; ПАО «Татнефть»; ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»; ПАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра и Приволжья»; ООО «Внешнеэкономическое объединение «Технопромэкспорт» (Севастопольская и Симферопольская ПГУ-ТЭС); ПАО «Т Плюс»; ООО «СК «Экострой» и др.



Рис. 2.8 Структура слушателей курсов ДПО

Динамика доходов от реализации дополнительных профессиональных программ представлена на рисунке 2.9.

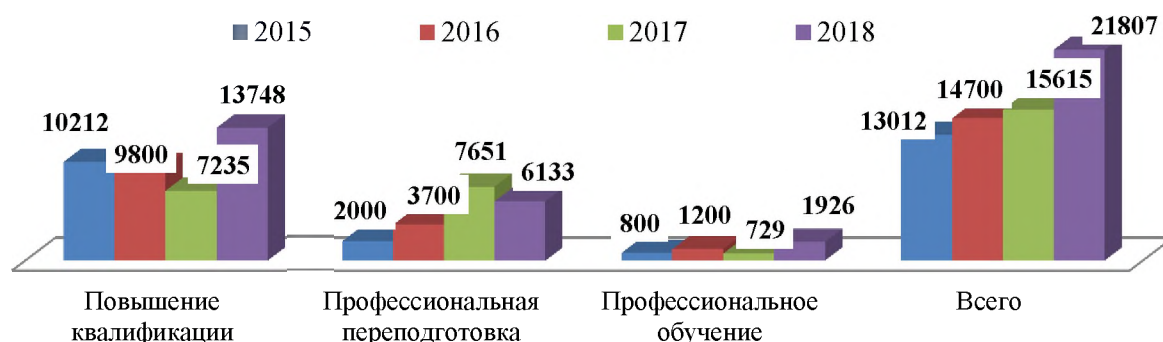


Рис. 2.9 Динамика доходов реализации дополнительных профессиональных программ

3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

3.1 Развитие основных научных направлений и научно-педагогических школ

В последние годы наблюдается заметный рост в показателях по научной деятельности университета. За последние 5 лет объем НИОКР на 1 НПР увеличился в 1,5 раза, количество публикаций в журналах, входящих в базу Scopus и Web of Science в 4,3 раза, количество цитирований возросло в 6 раз, общее количество зарегистрированных результатов интеллектуальной деятельности (патентов, программ для ЭВМ) в 1,3 раза, эффективность аспирантуры в 2018 году достигла 63,6%.

К настоящему времени в университете сформировались и плодотворно развиваются следующие научно-педагогические школы по естественнонаучным, техническим и гуманитарным отраслям знаний:

- Теплообмен и теплоэнергетика. Основатель – член-корреспондент РАН, заслуженный деятель науки Российской Федерации Республики Татарстан, профессор Назмеев Ю.Г.
- Перспективные твердотельные материалы и приборы для электроники и электротехники. Руководитель - заслуженный деятель науки и техники Российской Федерации и Республики Татарстан, действительный член Международной академии наук высшей школы и электротехнической академии, профессор Голенищев-Кутузов В.А.
- Математическое и физическое моделирование процессов разделения веществ и модернизация промышленных установок. Руководитель - профессор Лаптев А.Г.

- Инженерно-физические проблемы надежности. Руководитель - профессора Ваньков Ю.В. и Ившин И. В.
- Высокоэффективные технологические схемы производства тепловой и электрической энергии на основе энерготехнологической переработки топлива. Руководитель – профессор Мингалеева Г.Р.
- Исследование неоднородностей проводящих и полупроводящих сред. Руководитель - профессор Минуллин Р.Г.
- Теория дискретных методов моделирования электромашинно-вентильных систем. Руководитель - профессор Федотов А.И.
- Математическое моделирование и термодинамический анализ процессов в жидкофазных средах ТЭС. Руководитель - профессор Чичирова Н.Д.
- Диагностика и расчет остаточного ресурса силового электрооборудования. Руководители - профессора Валеев И.М. и Козлов В.К.
- Нестационарные аэрогидромеханические, тепло- и массообменные процессы в энергетических установках. Руководитель – профессор Гильфанов К.Х.
- Радиационный перенос в энергетических установках. Руководитель – профессор Шигапов А.Б.
- Газохроматографические методы анализа окружающей природной среды. Руководитель - профессор Новиков В.Ф.
- Водородная энергетика и топливные элементы. Руководители - профессора Сулейманов Н.М. и Матухин В.Л.
- Школа интегрально-дифференциального совершенствования теории и практики единой химии унитарного материаловедения и естествознания в целом. Руководитель - профессор Сироткин О.С.
- Политология и этнополитика. Руководитель - заслуженный деятель науки Республики Татарстан, профессор Мухарямов Н.М.
- Функционально-ономасиологическое исследование разноструктурных языков. Руководитель - профессор Закамулина М.Н.
- Философские проблемы коммуникации. Руководитель - профессор Тайсина Э.А.
- Профессиональная подготовка, переподготовка и повышение квалификации преподавателей высшей школы. Руководитель - профессор Матушанский Г.У.

Основными научными направлениями, в том числе, по которым выполнялись исследования в 2018 году, являются:

- исследование двухфазных процессов в тепло-массообменных аппаратах;
- построение и исследование цифровых моделей;

- разработка и исследование цифровых беспроводных систем сбора информации и управления и различными объектами энергетики;
- энергоресурсосбережение на нефтехимических предприятиях;
- цифровые системы и сети в энергетике;
- теплообмен в теплоэнергетических процессах и установках;
- нетрадиционные и возобновляемые источники энергии;
- распределенная (малая) энергетика;
- исследование процессов водоподготовки на тепловых электростанциях и промышленных предприятиях;
- моделирование теплообменных и сепарационных процессов и модернизация установок промышленной нефтехимии;
- релейная защита, контроль и автоматизация передачи электроэнергии в электрических сетях;
- создание научных основ и разработка нового эффективного электротехнического оборудования; исследование комплексного автоматизированного электропривода;
- математическое и имитационное моделирование электротехнических комплексов;
- диагностика изоляции оборудования высокого напряжения, молниезащита;
- повышение тепловой экономичности, надежности и увеличение срока службы электро- и теплотехнического оборудования электрических станций;
- виброакустическая диагностика оборудования энергосистем с целью повышения надежности эксплуатации;
- разработка нелинейных автоматизированных систем управления процессами в элементах оборудования тепловых электрических станций;
- дефектные структурные образования в материалах энерготехнического оборудования;
- нелинейные взаимодействия акустических волн с микро- и наноразмерными периодическими неоднородностями в оксидах переходных металлов;
- разработка и исследование моделей участков трубопроводов и методов оценки их технического состояния;
- энергоснабжение в промышленности, транспорте, сельском хозяйстве и ЖКХ;
- энергосбережение, энергетический аудит, учет, контроль и экономия электрической, тепловой энергии и природных ресурсов;

- разработка теории и принципов построения новых эффективных радиоэлектронных систем, приборов и устройств;
- перспективные материалы и методы их исследований;
- контейнеры водорода на основе углеродных наноструктурных композиций для водородной энергетики;
- инженерная экология и утилизация отходов;
- водные биоресурсы;
- стратегическое управление деятельностью энергетических предприятий в условиях переходной экономики; оценка потенциала промышленных предприятий и определение путей и методов повышения их экономической эффективности;
- взаимодействие языка и политики в условиях современного общественного развития;
- проблемы управления, подготовки кадров, валеология, человеческий фактор в энергетике; проблемы высшего образования.

КГЭУ является участником семи технологических платформ РФ, в том числе таких как: Интеллектуальная энергетическая система России, Экологически чистая тепловая энергетика высокой эффективности; Малая распределенная энергетика; Технологии мехатроники, встраиваемых систем управления, радиочастотной идентификации и роботостроение; Перспективные технологии возобновляемой энергетики, а также «якорной» организацией Московского нанобиофармацевтического кластера «Биосити», расположенного в особой экономической зоне «Зеленоград». Университет входит в состав Камского инновационного территориально-производственного кластера, Ассоциации машиностроителей Республики Татарстан.

КГЭУ принимает активное участие в работе по обсуждению и разработке проектов Национальной технологической инициативы по направлению «Энерджинет». На рассмотрении рабочей группы «Энерджинет» находится проект «Интеллектуальная система контроля и учета энергетических ресурсов на базе ATDM-метода сбора и технологии LRM передачи данных с открытой SAAS- платформой». В настоящее время группой ученых КГЭУ готовится ряд проектов в рамках отраслевого направления НТИ «Энерджинет».

Университет активно участвует в реализации программ республиканского уровня и вносит свой вклад в их развитие. Среди основных можно отметить: Стратегия социально-экономического развития Республики Татарстан на период до 2030 года (Стратегия-2030), республиканская программа «Развитие рынка интеллектуальной собственности в Республике Татарстан на 2013-2020 годы», государственная программа «Стратегическое управле-

ние талантами в Республике Татарстан на 2015-2020 годы», республиканская целевая программа «Развитие водохозяйственного комплекса Республики Татарстан на 2013-2020 годы». На базе университета совместно с Министерством экономики РТ в 2018 году было организовано ряд мероприятий в целях формирования комплексных предложений для включения в Стратегию-2030 Республики Татарстан, содержащие вопросы трансформации цифровой экономики, в том числе один из мероприятий стало проведение Научно-практической конференции «Развитие цифровой экономики как одно из приоритетных направлений Стратегии-2030 Республики Татарстан».

В рамках соглашений о сотрудничестве КГЭУ работает с предприятиями ТЭК республики и соседних регионов, с ведомствами и общественными объединениями РТ: Министерство промышленности и торговли; Министерство строительства, архитектуры и ЖКХ; Министерство экологии и природных ресурсов РТ; Министерство экономики, Министерство образования и науки; Союз коммунальных предприятий; центры поддержки детского технического творчества, такие как Городской центр детского технического творчества им. В.П. Чкалова (Казань), Детский технопарк «Кванториум», созданный в Набережных Челнах по инициативе АСИ при поддержке Правительства РТ и ОАО «КАМАЗ».

3.2 Анализ эффективности проведения научных исследований. Объемы НИОКР

Работники университета с привлечением научной молодежи активно участвуют в проведении фундаментальных, прикладных, поисковых и опытно-конструкторских работ. Финансовая поддержка фундаментальных работ в 2018 году осуществлялась через Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, а также через систему грантов Российского научного фонда, Российского фонда фундаментальных исследований. Прикладные исследования и разработки поддерживаются в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 - 2020 годы» и хозяйственных работ по заказам предприятий.

Суммарный объем выполненных в 2018 году научно-исследовательских работ по сравнению с предыдущим годом увеличился в 1,13 раз и составил 132196,8 тыс. руб. Большая часть НИОКР, проводимых в университете, реализуется в рамках приоритетных направлений развития науки, технологий и техники: «Энергоэффективность, энергосбережение и ядерная энергетика», «Рациональное природопользование», «Информационно-телекоммуникационные системы», «Индустрия наносистем», «Транс-

портные и космические системы» (Таблица 3.1).

Таблица 3.1

№ п/п	Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации	Объем НИОКР, тыс. руб.
1	Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	119336,5
2	Индустрия наносистем	390
3	Рациональное природопользование	10595
4	Информационно-телекоммуникационные системы	1300
5	Транспортные и космические системы	140

Доля фундаментальных, прикладных и опытно-конструкторских работ в общем объеме проводимых НИОКР в университете в 2018 году составила соответственно 3%, 17,5%, 79,5%.

Анализ распределения объема НИР по областям знаний (рис. 3.1).



Рис. 3.1 Анализ распределения объемов НИР (тыс. руб.) по областям знаний в 2018 г.

Объем работ, финансируемых из Минобрнауки России – 50145,8 тыс. руб., хоздоговорные НИР - 67226 тыс. руб., из средств регионального бюджета поступило 10825 тыс. руб., гранты Российского фонда фундаментальных исследований - 2000 тыс. руб., гранты Российского научного фонда 2000 тыс. руб.

В 2018 году проводились две работы по государственному заданию Минобрнауки России на выполнение НИР в рамках базовой части:

- «Теоретические основы моделирования интенсифицированных процессов разделения и очистки смесей в нефтехимии и энергетике» (№ 13.6384.2017/БЧ), руководитель д.т.н. Лаптев А.Г.

- «Разработка методологии определения надежности системы теплоснабжения с целью повышения энергоэффективности» (№ 13.6994.2017/БЧ), руководитель д.т.н. Ахметова И.Г.

В рамках государственной поддержки молодых российских ученых

молодые ученые КГЭУ – 4 человека являются получателями стипендии Президента Российской Федерации для молодых ученых и аспирантов, осуществляющих перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики.

В 2018 году КГЭУ выигран молодежный грант РНФ «Теоретические методы моделирования и разработки энергоэффективных импортозамещающих аппаратов очистки и глубокой переработки углеводородного сырья на предприятиях топливно-энергетического комплекса». Срок выполнения проекта 2018-2021 гг.

В течение 2018 года фундаментальные исследования ученых университета финансировались по грантам Российского фонда фундаментальных исследований – 8 проектов, в том числе проект фундаментальных научных исследований, выполняемых молодыми в научных организациях России – 1; проекты по фундаментальным научным исследованиям – 2; проекты по фундаментальным научным исследованиям, проводимых совместно с субъектами РФ – 2; научный проект по междисциплинарным фундаментальным исследованиям – 1; проект по изданию научных трудов – 1, проект в рамках основного конкурса РГНФ – 1.

В 2018 году в университете в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» выполнялись следующие работы:

1. Проект по разработке энергоэффективных ресурсосберегающих систем водопользования с применением модульных электромембранных аппаратов на предприятиях большой энергетики в соответствии с соглашением № 14.577.21.0238 от 03.10.2016 о предоставлении субсидии реализуется в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», индустриальный партнер ОАО «ТГК-16». Срок выполнения проекта – 2016-2018 гг.

2. Проект по разработке и экспериментальной апробации технических решений по созданию высокочувствительных устройств защиты в виде универсального многофункционального локационного комплекса мониторинга воздушных линий электропередачи напряжением 35 750 кВ на переменном токе с определением места повреждения проводов и обнаружением гололеда на них в многоканальном варианте в соответствии с соглашением № 14.574.21.0141 от 26.09.2017 о предоставлении субсидии, индустриальный партнер ООО «Промэнерго». Срок выполнения проекта – 2017-2019 гг.

3. Проект по разработке систем накопления электроэнергии в системе автономного электроснабжения в децентрализованных зонах с использовани-

ем гибридных систем, состоящих из традиционных генерирующих источников и систем накопления электроэнергии в соответствии с соглашением № 075-02-2018-190 от 04.12.2018 о предоставлении субсидии, индустриальный партнер ООО «Ольдам». Срок выполнения проекта – 2018-2021 гг.

С 2018 года КГЭУ совместно с АО «Чебоксарский электроаппаратный завод» в рамках постановления правительства РФ от 09.04.2010 г. № 218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства» реализуется проект «Создание серии электроприводов на базе российских высокоэффективных синхронных двигателей для станков-качалок нефти с применением беспроводных систем передачи данных и адаптивной системой управления для «умных» месторождений».

В 2018 году успешно завершен грант Министерства сельского хозяйства и продовольствия РТ на государственную поддержку научных исследований и разработок в области агропромышленного комплекса «Разработка комбикормов для осетровых, форелевых и карповых рыб из ингредиентов местного производства».

В 2018 году в РТ при научно-методическом сопровождении ученых университета открылась первая очередь рыбоводного комплекс «БИОСФЕРА-ФИШ» производительностью 1 млн. мальков в год, на базе которого размещилась базовая кафедра университета «Водные биоресурсы и аквакультура».

Одним из развивающихся научных направлений в университете являются технологии возобновляемой энергетики. С 2017 года в КГЭУ функционирует кафедра «Возобновляемые источники энергии» и реализуется крупный проект по ветромониторингу на территории РТ для нужд Министерства промышленности и торговли РТ. В рамках проекта проводятся аппаратные исследования скоростей ветра в трех районах РТ с целью определения возможности размещения в этих районах промышленных ветропарков суммарной мощностью более 100 МВт.

В рамках хоздоговорной деятельности ученые университета выполняют работы по запросам предприятий топливно-энергетического и машиностроительного комплексов. Среди основных заказчиков стоит отметить: ОАО «Сетевая компания», ПАО «Татнефть», АО Татэнерго, ООО ТаграС-ЭнергоСервис, ООО Инженерный центр «Энергопрогресс», Татэнергосбыт, Татэлектромонтаж, Тепло-ЭнергоСервис и другие.

Завершена работа по хоздоговору в 2018 году «Исследования электромагнитных переходных процессов и эффективности работы ненаправленной релейной защиты от однофазного замыкания на землю в изолированных воздушных сетях 6-10кВ».

В целях реализации сотрудничества с энергетическими компаниями Башкирии при формировании планов НИОКР, разработаны и заявлены в инвестиционные программы ОАО «БЭСК» и ООО «БашРТС» на 2019-2021гг.:

- «Активное подавление шумовых характеристик от газораспределительного пункта котельного цеха №1 ООО "БашРТС" из "Перечня мероприятий по повышению надежности и экономичности объектов ООО "Баш РТС»;
- «Измерительно-диагностический комплекс для бесконтактного контроля технического состояния опорно-стержневых изоляторов»;
- «Аппаратно-программный комплекс (АПК) и методика дистанционного контроля рабочего состояния высоковольтных изоляторов в процессе эксплуатации»;
- «Резонансные процессы в электрических сетях напряжением 6-10 кВ; 110-500кВ»;
- «Метод оценки степени полимеризации бумажной изоляции силовых трансформаторов».

На рис. 3.2 представлена удельная выработка объемов НИОКР на 1НПР за последние 6 лет.

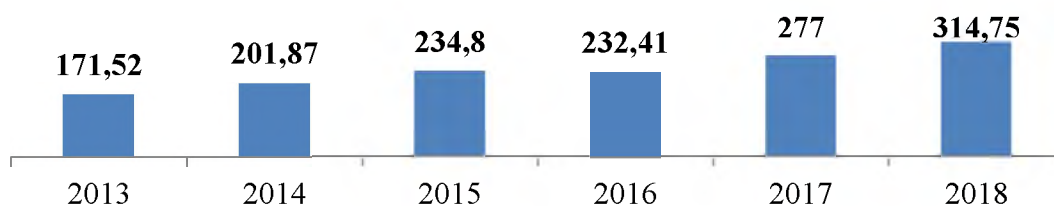


Рис. 3.2 Распределение удельной выработки объемов НИОКР на 1 НПР, с 2013 по 2018 гг., тыс.руб.

Распределение объемов НИОКР по источникам финансирования приведено на рисунках 3.3, 3.4.

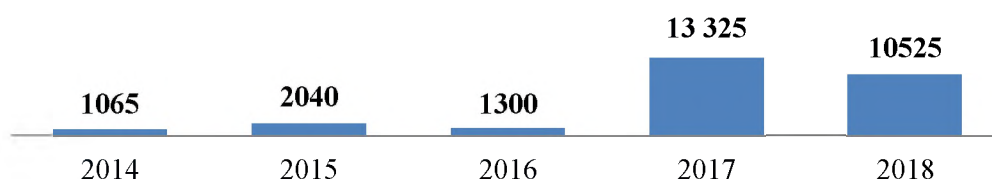


Рис. 3.3 Распределение объемов НИОКР с 2014 по 2018 гг., выполняемых за счет региональных средств, тыс.руб.

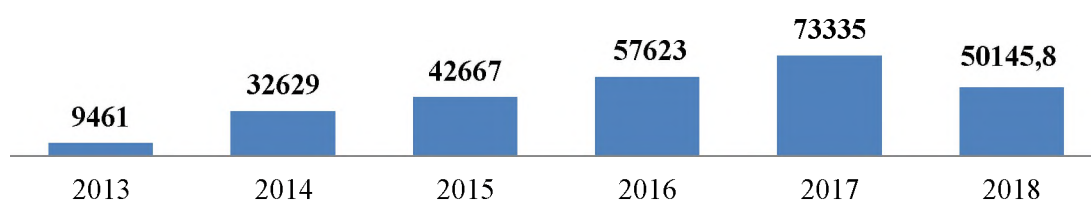


Рис. 3.4 Распределение объемов НИОКР с 2013 по 2018 год, выполняемых за счет федеральных средств, тыс.руб.

Объем НИОКР, выполняемых из средств российских хозяйствующих субъектов, в 2018 году составил 67226 тыс.руб.

Объем хоздоговорных НИР обусловлен плотной, устойчивой и плодотворной работой с постоянными партнерами университета, в частности, как с предприятиями энергосистемы, реального сектора экономики, так и с организациями государственного сектора, в том числе учреждениями высшего профессионального образования, а также созданием необходимой материально-технической базы.

Развивается созданный на базе КГЭУ в 2017 году при поддержке Минпромторга и Минобрнауки России, Инжиниринговый центр «Компьютерное моделирование и инжиниринг в области энергетики и энергетического машиностроения».

Основные стратегические задачи Инжинирингового центра состоят в решении вопросов:

- обеспечения энергетической безопасности объектов и их инфраструктуры;
- импортозамещения в области энергомашиностроения и энергетики;
- диверсификации продукции предприятий ОПК.

Деятельность Инжинирингового центра направлена на решение практических задач предприятий реального сектора экономики, специализирующихся в области энергомашиностроения, генерации, распределения и передачи энергии.

Общий объем финансирования проекта составляет 784,85 млн. руб. из которых 92 млн. руб. привлеченные инвестиционные федеральные средства и собственные средства КГЭУ в размере 21,45 млн. руб. Срок реализации стратегической программы развития Инжинирингового центра составляет 2017 - 2021 годы.

Основные задачи в 2018 году по направлению развития Инжинирингового центра состояли в расширение материально-технической и кадровой базы, получение новых лицензий на инжиниринговые виды деятельности, расширение спектра областей оказываемых инжиниринговых услуг, поиска новых заказчиков, корректировки планов работ, продаж, медиаплана и расширение продуктовой линейки Инжинирингового центра.

Основные направления реализации проектов:

- «умные» сети, цифровая подстанция, беспроводные технологии, НТИ;
- развитие, реновация и модернизация существующего генерирующего и электросетевого комплекса;
- распределенная малая генерация;

- информационная и промышленная безопасность энергетических объектов;
- импортозамещение в оборудовании и программное обеспечение для ТЭК.

В рамках создания и развития Инжинирингового центра в полной мере раскрывается научно-технический и кадровый потенциал КГЭУ. Реализация проекта создания Инжинирингового центра выступила в качестве драйвера роста поиска новых заказчиков реального сектора экономики и, соответственно, роста объема оказываемых инжиниринговых услуг.

В рамках инновационной деятельности работники и молодые ученые принимают активное участие в программах Фонда содействия инновациям. Так, в 2018 году по программе «УМНИК» было поддержано 9 проектов от университета. Также КГЭУ участвует и в республиканских конкурсах, в частности «50 лучших инновационных идей для РТ», где 2 проекта от КГЭУ стали победителями: номинация «Перспектива» (проект «Методы нейронных сетей для классификации сигналов переходного процесса») и премия ОАО «Ак Барс» Банк» (проект «Разработка интерактивной информационно-образовательной среды формирования и развития цифровых компетенций населения в Республике Татарстан»), в том числе 7 проектов – победителей по программе «УМНИК» в рамках конкурса получили софинансирование из местного бюджета.

В 2018 году доцент кафедры «Инженерная кибернетика», к.т.н. Касимов В.А. стал лауреатом Государственной премии Республики Татарстан имени В.Е. Алемасова за значительный личный вклад в разработку и внедрение на территории регионов России автоматизированных комплексов локационного мониторинга состояния проводов линий электропередачи в режиме реального времени для обнаружения гололеда и повреждений на них с целью обеспечения бесперебойного электроснабжения, предупреждения аварий и минимизации ущерба.

3.3 Использование результатов научных исследований в образовательной деятельности, внедрение собственных разработок в производственную практику

Результаты научных исследований, полученные сотрудниками КГЭУ в 2018 году, внедрены в образовательный процесс в форме монографий и используются при чтении лекций. Перечень монографий представлен в таблице 3.3.

Таблица 3.3

№ п/п	Название работы	Авторы
1.	Адсорбционная очистка промышленных сточных вод от нефтепродуктов модифицированным карбонатным шламом. // КГЭУ. 2018г. Усл.печ.л. 5,81	Николаева Л.А., Голубчиков М.А.
2.	Модели и эффективность процессов межфазного переноса. Часть 1. Гидромеханические процессы. // Казань. Центр инновационных технологий. 2017г. Усл.печ.л. 31,61	Лаптев А.Г., Башаров М.М., Лаптева Е.А., Фарахов Т.М.
3.	Акустический контроль материалов, узлов и механизмов оборудования с применением спектральных и частотно-временных методов обработки сигналов. // КФУ. 2018г. Усл.печ.л. 5,58	Загретдинов А.Р., Измайлова Е.В., Ваньков Ю.В., Кондратьев А.В.
4.	Энерготехнический анализ сернокислотной очистки масел. // LambertAcademicPublishing. 2018г. 131 стр.	Тутубалина В.П., Гайнуллина Л.Р.
5.	Исследование изменений гидробиологических характеристик. // LambertAcademicPublishing. 2018г. 243 стр.	Хамитова М., Калайда М.Л.
6.	Высокотемпературная термическая подготовка сернистых мазутов к сжиганию в топках энергетических котлов. // iScience. Варшава, Польша. 2018г. 60 стр.	Липантьев Р.Е., Тутубалина В.П.
7.	Опτικο-электронные приборы и биодозиметрический контроль в медицине. // КГЭУ. 2018г. Усл.печ.л. 14,35	Ларюшин А.И., Хизбуллин Р.Н.
8.	Физикохимия гомо- и гетероядерных бинарных веществ и материалов на их основе (особенности комплексного влияния элементного состава и химической связи на структуру и свойства). // Москва. Русайнс. 2018г. Усл.печ.л. 15,0	Сироткин Р.О.
9.	Проточные анализаторы для контроля и анализа нефти. Анализмногофазных потоков. // Palmarium academic publishing	Кашаев Р.С.
10.	Преюдиция как институциональное явление. // ИНФРА-М. Москва. 2018г. Усл.печ.л. 8,38	Бурганов Р.А., Бурганов Б.Р.
11.	Качество жизни: синергия управления факторами обеспечения. // Москва. «Дашков и К°». 2018. Усл.печ.л. 13,75	Ехлакова Е.А.
12.	Тенденции и проблемы развития российской политической науки в мировом контексте: традиция, рецепция и новация. Глава. Политическая лингвистика. // Москва. Политическая энциклопедия. 2018г.	Коллективная монография Мухарямов Н.М., Гаврилова М.В.
13.	Essays on the new theory of cognition. Essay I. The basic syntagma. // Sociosfera-CZ. Prague. 2018г. Усл.печ.л. 9,8	Tajsin E.A.
14.	Essays on the new theory of cognition. Essay II. Ontology of existential materialism. // Novosibirsk. 2018г. Усл.печ.л. 9,07	Tajsin E.A.
15.	Особенности программирования микроконтроллерных плат Arduino. // LambertAcademicPublishing. 2018. Усл.печ.л. 7,4	Шаров В.
16.	Базовая геометро-графическая подготовка специалистов в области техники и технологии. // КГЭУ. 2018г. Усл.печ.л. 7,74	Усанова Е.В., Рукавишников В.А.
17.	Новые технологии, материалы и оборудование в энергетике. Том 1. Цифровые технологии, возобновляемые источники и малая энергетика. // КГЭУ. 2018г. 422 стр.	Коллективная монография

№ п/п	Название работы	Авторы
18.	Новые технологии, материалы и оборудование в энергетике. Том 2. Инновационные решения и новые материалы. // КГЭУ. 2018г. 421 стр.	Коллективная монография
19.	Новые технологии, материалы и оборудование в энергетике. Том 3. Качество энергоснабжения, энергоэффективность и экология. // // КГЭУ. 2018г. 396 стр.	Коллективная монография

3.4 Анализ эффективности научной деятельности

3.4.1 Издание научной и учебной литературы

Активно развивается и публикационная активность ученых университета. Сотрудниками КГЭУ в 2018 году опубликовано 19 монографий, 1176 научных статей в рецензируемых международных и российских журналах и свыше 700 докладов и тезисов докладов на симпозиумах, конгрессах и научно-технических конференциях, в том числе зарубежных.

Публикационная активность научно-педагогического состава, отражающая научно-исследовательскую работу сотрудников университета, представлена на рис. 3.5, 3.6.

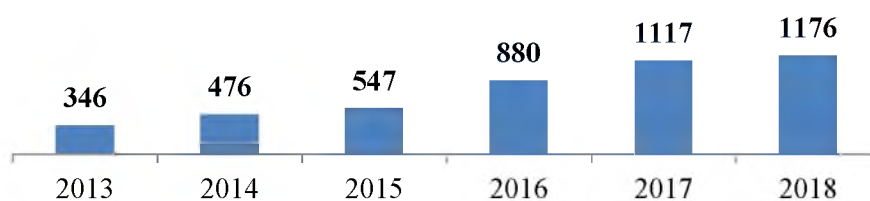


Рис. 3.5 Динамика изменения количества публикаций, ед.

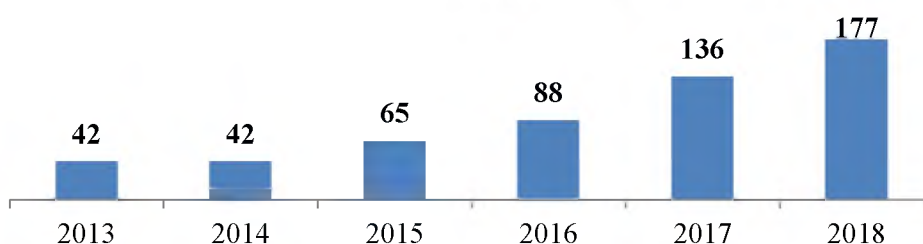


Рис. 3.6 Динамика изменения количества публикаций в изданиях, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus

Основные показатели публикационной деятельности работников университета приведены в таблице 3.4.

Таблица 3.4

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Монографии, в том числе изданные:	27	24	20	24	18	19
– зарубежными издательствами	8	7	5	4	3	6
– российскими издательствами	19	17	15	20	15	13

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Научные статьи, всего, в том числе опубликованные в изданиях:	346	476	547	880	1117	1176
– зарубежных	12	18	54	121	98	97
– российских	334	458	493	759	1019	1079
Сборники научных трудов, всего, в том числе:	4	4	5	12	5	15
– международных и всероссийских конференций, симпозиумов и т.п.	1	4	5	12	3	15
– другие сборники	3	0	0	0	2	0
Публикации в изданиях, включен- ных в РИНЦ	330	458	491	792	982	945
Публикации в изданиях, индекси- руемых в базе данных Web of Science	15	16	18	33	57	72
Публикации в изданиях, индекси- руемых в базе данных Scopus	42	42	65	88	123	159
Число цитирований публикаций в базе данных Web of Science за по- следние 5 лет	60	76	101	154	230	317
Число цитирований публикаций в базе данных Scopus за последние 5 лет	206	263	339	527	719	1044
Число цитирований РИНЦ за по- следние 5 лет	2471	3343	4327	5631	7716	8622

Рост количественных показателей научно-исследовательской деятельности работников университета сопровождается повышением их качества. Обоснованием служит рост количества цитирований публикаций работников КГЭУ.

На базе университета выпускается 2 журнала, входящих в перечень изданий, рекомендованных ВАК, а также в базу данных РИНЦ: научно-технический и производственный журнал «Известия высших учебных заведений. Проблемы энергетики», «Вестник КГЭУ». Тематика журнала охватывает различные отрасли знаний в области энергетики, экологии, образования, экономики.

В 2018 году на базе КГЭУ прошла международная научно-практическая конференция «Водно-энергетический форум-2018», результаты которой будут опубликованы в сборнике, входящем в международную базу Scopus.

3.4.2 Подготовка научно-педагогических работников, научно-педагогических кадров в аспирантуре, докторантуре

В соответствии с приложением №1.1 к лицензии на осуществление образовательной деятельности, выданной 26 мая 2016 г. № 2158, набор и обу-

чение аспирантов может осуществляться по 13-ти направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре:

01.06.01 – Математика и механика

03.06.01 – Физика и астрономия

08.06.01 – Техника и технологии строительства

09.06.01 – Информатика и вычислительная техника

12.06.01 – Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии

13.06.01 – Электро- и теплотехника

15.06.01 – Машиностроение

19.06.01 – Промышленная экология и биотехнологии

38.06.01 – Экономика

39.06.01 – Социологические науки

41.06.01 – Политические науки и регионоведение

42.06.01 – Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело

44.06.01 – Образование и педагогические науки.

Из них в 2018 году обучение осуществлялось по 8 направлениям подготовки: 01.06.01, 03.06.01; 09.06.01; 12.06.01; 13.06.01; 19.06.01; 38.06.01; 44.06.01.

Обучение по программам подготовки научно-педагогических кадров ведется на основе контрольных цифр приема, а также по договорам об оказании платных образовательных услуг.

Контрольные цифры приема за период с 2013 года приведены на рисунке 3.7.

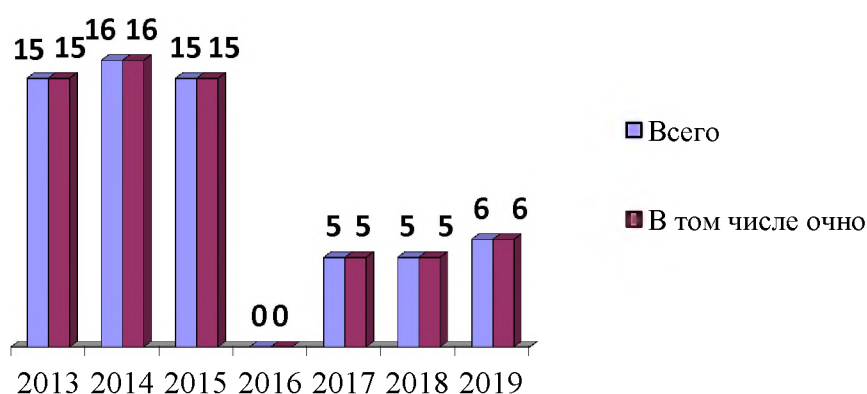


Рисунок 3.7 Динамика контрольных цифр приема в аспирантуре

На 2018/2019 учебный год было выделено 5 бюджетных мест по очной форме обучения.

Всего на программы аспирантуры поступили 15 человек, из них: 9 на очную форму обучения, в т.ч. 4 аспиранта из дальнего зарубежья по направ-

лениям Департамента государственной политики в сфере высшего образования (два аспиранта из Вьетнама, один из Ливана, один из Сирии).

Кроме обучающихся в аспирантуре один человек прикреплен для написания кандидатской диссертации без освоения программы подготовки кадров высшей квалификации.

На 31 декабря 2018 года количество аспирантов составило – 80 человек. Из них по очной форме – 46 человека, по заочной форме – 34.

Изменения количества аспирантов, обучающихся по очной и заочной формам обучения в аспирантуре представлена в таблице 3.5:

Таблица 3.5

Год	Количество аспирантов		
	всего	Из них: по очной форме	Из них: по заочной форме
2013	162	121	41
2014	147	90	57
2015	132	76	48
2016	112	62	50
2017	91	52	39
2018	80	46	34

Снижение контрольных цифр приема в течение последних 5 лет и увеличение стоимости обучения привело к тому, что контингент аспирантов к 2018 году уменьшился по сравнению с 2013 годом на 82 человека.

Усилена работа научных руководителей с аспирантами, в результате чего эффективность аспирантуры доведена до 63,6%. Динамика эффективности аспирантуры приведена на рис.3.9.

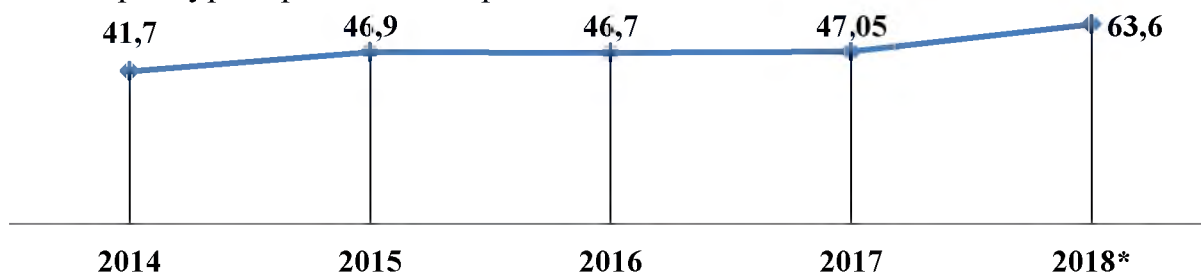


Рис. 3.9 Динамика эффективности аспирантуры

3.4.3 Анализ научно-исследовательской работы студентов и аспирантов

Научная и исследовательская работа обучающихся является неотъемлемым элементом в системе образования технического ВУЗа.

В университете проводится активная работа по привлечению обучающихся к научно-исследовательской деятельности.

С 2012 года действует Молодежный инновационный центр «Энергия», который является своеобразным центром для реализации обучающимися своих научных проектов и разработок в области энергетики и ЖКХ.

На базе МИЦ «Энергия» был создан Молодежный бизнес-инкубатор (МБИ), который на сегодняшний день перерос в отдельную структуру. Основными его задачами являются: создание условий для коммерциализации научных разработок обучающихся, привлечение обучающихся к процессу создания, разработки и реализации наукоемкой продукции или технологий.

Обучающиеся активно участвуют в конкурсах на соискание грантов в различных программах российского, республиканского и муниципального уровня: заявка проекта на грант в рамках 50 инновационных идей, Алгарыш, заявка проекта на грант в рамках Молодежного форума Приволжского федерального округа «iВолга-2018», заявка проекта на



грант в рамках Федеральной программы «У.М.Н.И.К.-2018». По итогам 2018 года 9 участников стали грантообладателями (Таблица 3.6).

Таблица 3.6

№	Название	Кол-во заявок	Кол-во победителей	Сумма
1	III Дальневосточный конкурс «Я – инженер» на призы Президента Фонда развития гражданского общества «Точка опоры» В.А. Штырова	1	1	100 000
2	Конкурс «50 лучших инновационных идей РТ»	6	2	25 000
3	Конкурс «Алгарыш»	3	2	153 000
4	Конкурс в рамках Молодежного форума Приволжского федерального округа «iВолга-2018»	4	1	100 000
5	Конкурс в рамках Федеральной программы «У.М.Н.И.К.-2018»	8	5	2 000 000
6	Волонтерские занятия студентов технических ВУЗов «Развитие интереса у воспитанников детских домов к предмету физика через увлекательные опыты»	1	1	200 000
7	Конкурс «Гранты ректора КГЭУ по поддержке лучших молодежных проектов»	41	8	160 000
Итого:		64	22	2 738 000

Ежегодно обучающиеся ВУЗа принимают участие в конкурсе на соискание различных стипендий (Таблица 3.7).

Таблица 3.7

№	Наименование конкурса на стипендию	Количество поданных заявок	Количество стипендиатов
1	Конкурс на стипендию АН РТ	13	2
2	Конкурс на стипендию мэра г.Казани	9	4
3	Специальная государственная стипендия РТ (в конкурсной заявке)	3	1
4	Стипендия Президента РФ	530	24
5	Стипендия Правительства РФ	530	82
Итого:		1085	113

Научные сообщества, организованные на базе ВУЗа, показывают высокие результаты в самоорганизации и развития деятельности.

По итогам проведенных мероприятий наблюдается стабильная положительная динамика роста общего количества участников и количества иногородних участников научных мероприятий (Таблица 3.8).

География участников обширна: Российская Федерация: г. Москва, г. Иваново, г. Йошкар-Ола, г. Ульяновск, г. Пермь, г. Якутск, г. Набережные Челны, г. Уфа, г. Камышин, г. Волгоград и т.д. Иностранные участники из Японии, Казахстана, США, Республики Беларусь, Болгарии.

Таблица 3.8

№	Название научного мероприятия	Общее количество участников / количество иногородних участников					
		2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.	Международная молодежная конференция «Тинчуринские чтения»	815/ 254	835/ 330	600/ 250	625/ 243	645/ 241	455/ 94
2.	Диспетчеризация в электроэнергетике: проблемы и перспективы	72	97	123	358	242	51/ 42
3.	Аспирантско - магистерский семинар, посвященный Дню Энергетика	543/ 13	545/ 48	550/ 50	592/ 50	962/ 83	1029/ 40
4.	II Поволжская научно-практическая конференция «Приборостроение и автоматизированный электропривод в топливно-энергетическом комплексе и жилищно-коммунальном хозяйстве»			188/ 59	392/ 187	296/ 142	281/ 172
5.	Международный инженерный чемпионат «Case-in»					147/ 15	52/ 0
6.	IX Международная молодёжная научно-техническая конференция «Электроэнергетика глазами молодежи - 2018»						317/ 269
7.	Всероссийский конкурс выпускных квалификационных работ бакалавров и магистров технических вузов по электроэнергетической, электротехнической и экологической темам						10/ 0
8.	Конкурс переводчиков научно-технической литературы по электроэнергетической и						8/ 0

№	Название научного мероприятия	Общее количество участников / количество иногородних участников					
	электротехнической тематикам						
9.	Молодежный день в рамках проведения XVIII Международного симпозиума «Энергоресурсоэффективность и энергосбережение» и XIX Международной специализ. выставки «Энергетика. Ресурсосбережение» на площадке КГЭУ						150/ 89
10.	Викторина «Знаешь ли ты историю электроэнергетики?»						42/ 0
11.	Конкурс «Гранты ректора КГЭУ по поддержке лучших молодежных проектов»						41/ 0
12.	Первая Всероссийская акция «Единый урок цифровой экономики»						50/ 15
13.	Стратегическая сессия «Цифровая трансформация экономики – одно из приоритетных направлений стратегии-2030 РТ»						215/ 33
14.	Научно-практическая конференция "Развитие цифровой экономики как одно из приоритетных направлений Стратегии-2030 РТ"						183/ 27
15.	Общественное обсуждение корректировок Стратегии-2030 Республики Татарстан						166/ 23

Более 200 обучающихся КГЭУ направлялись для участия на конференциях и научных мероприятиях различного уровня.

По итогам 2018 года увеличились в 2 раза цифры по участию обучающихся КГЭУ на мероприятиях по науке, а именно публикации материалов, как в зарубежных изданиях, так и в материалах, публикуемых без соавторов-работников ВУЗа. Данное увеличение произошло по итогам проведения цикла мероприятий для студентов, направленного на обучение правилам работы написания и оформления научного материала и целевой работы с научными руководителями обучающихся. В науку обучающиеся привлекаются с 1-го года обучения через участие в различных научных мероприятиях регионального и всероссийского (с международным участием) уровней. Это несомненно повлияло на увеличение количества наград. Постепенно увеличиваются заявки на участие в конкурсах на лучшую НИР (Таблица 3.9).

Таблица 3.9

Показатель	2016	2017	2018
Доклады на научных конференциях, семинарах и т.п. всех уровней (в том числе студенческих), всего, из них:	876	1520	1583
международных, всероссийских, региональных			Международные - 505 Всероссийские – 1021 Региональные - 57

Показатель	2016	2017	2018
Научные публикации, всего, из них:	983	1530	1896
изданные за рубежом		6	15 (в соавторстве: Болга- рия, Чехословакия, Ка- захстан, США)
без соавторов - работников вуза		652	1482
Работы, поданные на конкурсы на лучшую студенческую научную работу, всего, из них:	85	95	108 (НИР и проекты в конкурсах)
открытые конкурсы на лучшую научную ра- боту студентов, проводимые по приказам федеральных органов исполни- тельной власти			8
Медали, дипломы, грамоты, премии и т.п., полученные на конкурсах на лучшую научную работу и на выставках, всего, из них:	199	159	204 медали, дипломы, грамоты 11 гранты, премии ИТОГО: 215
открытые конкурсы на лучшую научную ра- боту студентов, проводимые по приказам федеральных органов исполни- тельной власти		7	10
Студенческие проекты, поданные на конкур- сы грантов, всего, из них:		23	71
гранты, выигранные студентами	14	12	22

3.4.4 Активность в патентно-лицензионной деятельности

Особое внимание в университете уделяется вопросам охраны результатов интеллектуальной деятельности, их коммерциализации, а также информационному и патентно-правовому обеспечению научно-исследовательской деятельности университета.

В 2018 году было подано 41 заявка на объекты промышленной собственности, по которым получены уведомления о поступлении заявок в Федеральный институт промышленной собственности.

Сведения о подаваемых заявках в ФИПС на государственную регистрацию различных видов объектов интеллектуальной собственности (ОИС) за 6 лет представлены в таблице 3.10.

Таблица 3.10

Год	Изобретения	Полезные модели	ПрЭВМ	Всего
2013	45	161	63	269

Год	Изобретения	Полезные модели	ПрЭВМ	Всего
2014	79	263	124	466
2015	12	12	11	35
2016	21	24	17	62
2017	13	21	30	64
2018	13	15	13	41
Итого	183	496	258	937

Получено: 44 охранных документа (патенты и свидетельства) на ОИС.

Сведения о зарегистрированных в ФИПС различных видах ОИС за 6 лет представлены в таблице 3.11.

Таблица 3.11

Год	Изобретения	Полезные модели	ПрЭВМ	Всего
2013	26	139	46	211
2014	32	346	81	459
2015	94	23	71	188
2016	19	20	22	61
2017	18	20	23	61
2018	9	14	21	44
Итого	198	562	264	1024

За отчетный период количество авторов, подавших заявки на изобретения, полезные модели, программы для ЭВМ, составило 76, из них 19 – аспиранты, студенты и молодые преподаватели до 30 лет.

На 31.12.2018 КГЭУ является патентообладателем и правообладателем исключительных прав на 1362 объектов интеллектуальной собственности, в том числе (рис. 3.10):

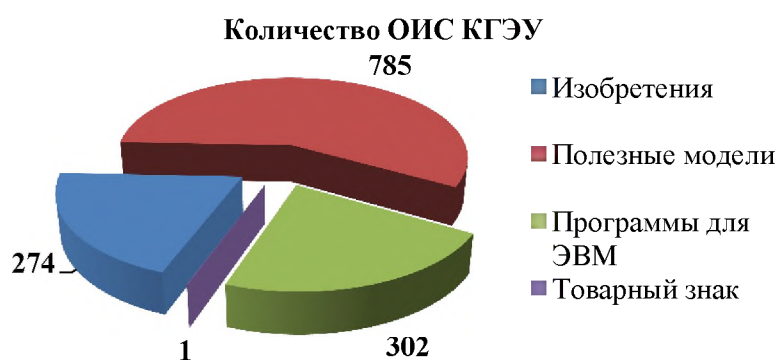


Рис. 3.10 Количество зарегистрированных ОИС КГЭУ по состоянию на 2018 г.

Динамика работы и итоговые показатели патентно-лицензионной деятельности отражены в таблице 3.12.

Таблица 3.12

№ п/п	Наименование показателей	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Количество новых поданных заявок на госрегистрацию объектов интеллектуальной собственности, в том числе с участием студентов, аспирантов	269	466	35	62	64	41
		215	306	30	28	44	15

№ п/п	Наименование показателей	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2	Количество новых выданных патентов и свидетельств на объекты интеллектуальной собственности, в том числе с участием студентов, аспирантов	211	459	188	61	61	44
		162	390	108	29	31	15
3	Количество действующих секретов производства (ноу-хау)	5	5	6	6	6	6
4	Количество охраняемых объектов интеллектуальной собственности	554	1008	1196	1257	1318	1362
5	Количество лицензионных соглашений по передаче прав на использование объектов интеллектуальной собственности, договоров об отчуждении объектов интеллектуальной собственности	7	12	0	1	8	11

В рамках деятельности по коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности (РИД) в 2018 году в КГЭУ были заключены 9 лицензионных договоров и 2 договора отчуждения:

1. Лицензионный договор по передаче неисключительных прав на программу для ЭВМ «Программный комплекс Газодинамические Расчеты Авиационных Двигателей версия 17.2011» № К/18 от 10.04.2018 между КГЭУ и АО «КМПО»;

2. Лицензионный договор по передаче неисключительных прав на полезную модель «Устройство управления обратимой электрической машиной возвратно-поступательного действия» № 104/09-17 от 22 сентября 2017 между КГЭУ и ЗАО «МППОТК «ТЕХНОКОМПЛЕКТ»;

3. Лицензионный договор по передаче неисключительных прав на программу для ЭВМ «Программа квадратичной аппроксимации таблично-заданных функций методом наименьших квадратов» № С/18-1 от 7.05.2018 между КГЭУ и ООО «Системотехника 3Д»;

4. Лицензионный договор по передаче неисключительных прав на программу для ЭВМ «Программа квадратичной аппроксимации таблично-заданных функций методом наименьших квадратов» № Э/18-1 от 5.06.2018 между КГЭУ и ООО «Экострой инжиниринг»;

5. Лицензионный договор по передаче неисключительных прав на программу для ЭВМ «Программная модель адаптивного цифрового сглаживающего, дифференцирующего и прогнозирующего комплекса» № С/18-2 от 7.05.2018 между КГЭУ и ООО «Системотехника 3Д»;

6. Лицензионный договор по передаче неисключительных прав на программу для ЭВМ «Программная модель адаптивного цифрового сглаживающего

шего, дифференцирующего и прогнозирующего комплекса» № Э/18-2 от 5.06.2018 между КГЭУ и ООО «Системотехника 3Д»;

7. Лицензионный договор по передаче неисключительных прав на программу для ЭВМ «Автоматизированная система определения надёжности теплоснабжающих организаций» № Э/18-3 от 12.12.2018 между КГЭУ и ООО «ТМК-Энергетик»;

8. Лицензионный договор № 21-1829/2018 от 27.12.2018 между КГЭУ и ОАО «ТГК-16» по передаче неисключительных прав на следующие программы для ЭВМ:

- «Программа расчета тепловых процессов в тепловой изоляции тепловых сетей с нанесенным тонкопленочным покрытием»;

- «Программа расчета состава исходной воды, пермеата и концентрата установки обратного осмоса»;

- «Программа мониторинга состава и режима работы основного оборудования НЧТЭЦ»;

9. Лицензионный договор по передаче неисключительных прав на полезную модель «Установка утилизации щелочных вод» №21-1833/2018 от 27.12.2018 между КГЭУ и ОАО «ТГК-16»;

10. Договор об отчуждении исключительных прав на полезную модель «Микропроцессорное устройство управления выходными реле защиты и сигнализации, учета, измерения и контроля» №Т/18-5 от 15.10.2018 между КГЭУ и ЗАО «МПОТК «ТЕХНОКОМПЛЕКТ»;

11. Договор №№9 от 25.07.2018 между КГЭУ и КНИТУ-КАИ об отчуждении исключительных прав на следующие программы для ЭВМ:

- «Программа эмулятора двигателя внутреннего сгорания с графическим программированием»;

- «WELL LOGGING CONTROL».

На рис. 3.11 показана эффективность коммерциализации объектов интеллектуальной деятельности за последние 4 года. Объем средств, полученных в 2018 году от коммерциализации РИД, составил 950 тысяч рублей.

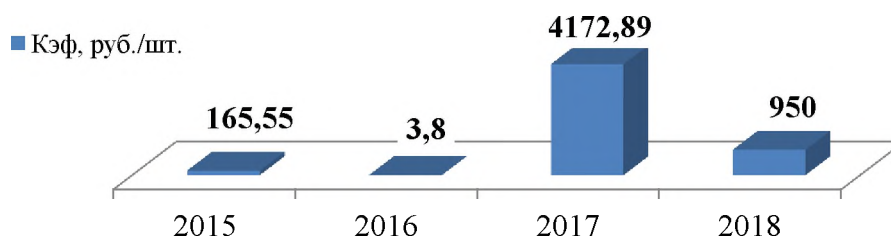


Рис. 3.11 Эффективность коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности с 2015-2018 гг.

($K_{эф} = V$ средств от коммерциализации/суммарное количество ОИС)

В 2018 году работники КГЭУ приняли участие в следующих мероприятиях по вопросам интеллектуальной собственности:

1. Семинар «Практика защиты интеллектуальной собственности предприятий», 13 апреля 2018 года, г. Казань;

2. Российский венчурный форум, 19 апреля 2018 года, г. Казань;

3. VII Региональная научно-практическая конференция «Формирование и развитие рынка интеллектуальной собственности в регионе», 10-11 июня 2018 года, г. Казань;

4. VI съезд Центров поддержки технологий и инноваций Российской Федерации, 3 - 4 сентября 2018 года, г. Санкт-Петербург;

5. Национальный семинар ВОИС по совершенствованию договора о патентной кооперации (РСТ): система международной подачи заявок, 13-14 сентября 2018 года, г. Казань;

6. Семинар «Интеллектуальная собственность современной компании и ее охрана на глобальном рынке», 15 ноября 2018 года, г. Казань;

7. Слет молодых инноваторов, изобретателей и рационализаторов. Секция «Взаимодействие изобретателей с вузовскими сообществами по вопросам интеллектуальной собственности», секция «Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности», 28-29 ноября 2018 года, г. Казань;

8. XI Международная научно-практическая конференция «Инновационные машиностроительные технологии, оборудование и материалы 2018». Круглый стол «нематериальные активы в развитии малых инновационных предприятий: содержательные, правовые и экономические аспекты», 5-7 декабря 2018 года, Казань;

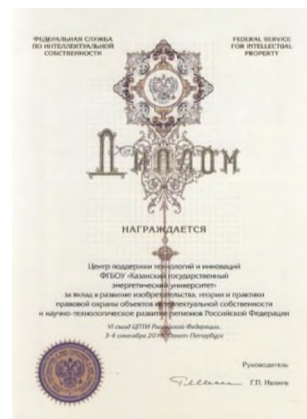
9. Семинар «Коммерческие принципы управления активами интеллектуальной собственности», 13 декабря 2018 г., Казань;

10. Всероссийский конкурс «За вклад в развитие интеллектуальной собственности-2018», номинация «Лучшее предприятие по организации работы в области интеллектуальной собственности».



В университете с 2016 года действует Центр поддержки технологий и инноваций второго уровня (далее – ЦПТИ).

По итогам 2018 года ЦПТИ, действующий на площадке ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», занял 3 место в рейтинге топ 15 лучших ЦПТИ РФ и был награжден Дипломом Роспатента.



В отчетном периоде профессору кафедры «Приборостроение и мехатроника» КГЭУ Кашаеву Р.С. за многолетнюю активную патентно-изобретательскую деятельность было присвоено почётное звание «Заслуженный изобретатель Республики Татарстан».

Также на базе университета впервые был проведен конкурс «Лучший изобретатель КГЭУ». Победителями конкурса стали:

- в номинации «Лучший изобретатель» Магданов Г.С.;
- в номинации «Лучшее изобретение» Мустафин Р.Г. за изобретение «Способ периодического тестирования цифровой подстанции»;
- в номинации «Лучшая полезная модель» коллектив авторов в составе Лаптевой Е.А., Столяровой Е.Ю., Лаптева А.Г. за полезную модель «Мини градирня с насадками».

Почетными грамотами КГЭУ в рамках конкурса «Лучший изобретатель КГЭУ» были награждены:

- Будникова И.К. грамотой «За активное использование результатов интеллектуальной деятельности в образовательном процессе».
- Титов А.В. грамотой «За активную деятельность по коммерциализации объектов интеллектуальной собственности».
- Осипов Б.М. грамотой «За активную деятельность по коммерциализации объектов интеллектуальной собственности».

3.5 Участие в выставках международного, российского и регионального уровней

Результаты научных исследований КГЭУ ежегодно экспонируются на выставках международного, российского и регионального уровней. Через участие в специализированных тематических и отраслевых выставочных проектах открываются возможности в демонстрации и продвижении конкурентоспособных разработок ведущих сотрудников и молодых специалистов КГЭУ на современном рынке товаров и услуг, привлечения к ним потенциальных инвесторов и заказчиков, обмену опытом и расширению партнерских

связей, пропаганды технологий, оборудования, наукоемкой продукции и инноваций ученых КГЭУ среди регионов России и зарубежных государств.

Таблица 3.13

Список выставок, на которых был представлен КГЭУ в 2018 г.

Мероприятие	Дата	Место
XVII специализированная выставка «Образование. Карьера»	20-22 февраля 2018	г. Казань, ОАО «Казанская ярмарка»
XVIII Международная специализированная выставка «Энергетика. Ресурсосбережение-2018»	13-15 марта 2018	г. Казань, ОАО «Казанская ярмарка»
XI специализированная выставка «Образование и карьера - 2018»	11-12 апреля 2018	г. Оренбург, конгресс-центр «Армада»
V Российский венчурный форум	19 апреля 2018	ГТРК «Корстон-Казань»
Выставка-конкурс научных разработок «Энергия будущего» в рамках XIII Международной молодежной научной конференции «Тинчуринские чтения»	25 апреля 2018	г. Казань, ФГБОУ ВО «КГЭУ»
Выставка учебно-методических разработок, программного обеспечения, учебных тренажеров и оборудования в рамках научно-методической конференции «Актуальные вопросы инженерного образования: содержание, технологии, качество», посвященной 50-летию КГЭУ	17-18 мая 2018	г. Казань, ФГБОУ ВО «КГЭУ»
Выставка в рамках научно-практической конференции «Развитие цифровой экономики как одно из приоритетных направлений стратегии-2030 Республики Татарстан»	22 мая 2018	г. Казань, ФГБОУ ВО «КГЭУ»
XII Цифровой форум IT Security Forum (ITSF)	24-25 мая 2018	ГТРК «Корстон-Казань»
VII Международный молодежный образовательный форум «Сэлэт» (Билярский заповедник)	6-8 июля 2018	с. Билярск
Выставка в рамках празднования 50-летия КГЭУ	20 сентября 2018	г. Казань, ФГБОУ ВО «КГЭУ»
Всероссийский фестиваль энергосбережения «Вместе ярче»	22 сентября 2018	г. Казань, ЦПКиО им.Горького
Выставка Международного форума «Российская энергетическая неделя»	4-6 октября 2018	г. Москва
Уфимский международный салон образования	7-10 ноября 2018	г. Уфа
XXII Всероссийская специализированная выставка «Образование и карьера. Наука. Бизнес – 2018»	14-16 ноября 2018	г. Набережные Челны, Выставочный центр «ЭКСПО-КАМА»
Республиканский форум «Открытие талантов»	30 ноября – 1 декабря 2018	г. Казань, Казанская академия тенниса

Мероприятие	Дата	Место
XXI Международная специализированная выставка «Электрические сети»	4-7 декабря 2018	г. Москва, ВДНХ
Межрегиональная выставка-форум «Образование. Наука. Бизнес-2018»	6-8 декабря 2018	г. Самара, Выставочный комплекс «Экспо-Волга»
Итого 17 выставок: 7 международных, 6 российских, 4 региональных.		

4. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

4.1 Международное сотрудничество

7 мая 2018 г. Президент Российской Федерации Владимир Путин подписал Указ № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 год». В состав национального проекта «Образование» включены 10 федеральных проектов: «Современная школа», «Успех каждого ребенка», «Поддержка семей, имеющих детей», «Цифровая образовательная среда», «Учитель будущего», «Молодые профессионалы», «Новые возможности для каждого», «Социальная активность», «Экспорт образования», «Социальные лифты для каждого».

В рамках данного проекта получил свое развитие проект «Экспорт образования», ключевая цель которого – повысить привлекательность и конкурентоспособность российского образования на международном рынке образовательных услуг и таким образом нарастить несырьевой экспорт Российской Федерации.

В целях повышения привлекательности образовательных программ для иностранных студентов КГЭУ предстоит разработать и внедрить целевую модель деятельности вуза по экспорту образования, в том числе создание условий для адаптации иностранных студентов.

В рамках реализации проекта предстоит развивать новые формы совместных образовательных программ и программ на английском языке, развивать онлайн образование для иностранных студентов, летние программы обучения для иностранных граждан, а также усовершенствовать систему подачи информации и ответов на запросы иностранных граждан через сайт университета.

Кроме того, предстоит усилить продвижение бренда КГЭУ за рубежом, используя как возможность участия в международных образовательных выставках, так и посредством выпускников университета.

4.1.1 Участие в международных образовательных и научных программах

В рамках выигранного гранта «Эразмус+» на проектирование и реализацию магистерской программы по интеллектуальной энергетике в российских и вьетнамских вузах университет принял участие в состоявшейся в Политехническом институте г. Гренобля (Франция) встрече представителей вузов-партнеров.

В рамках встречи были презентованы результаты проведенного КГЭУ опроса 25 представителей академического сообщества, 25 студентов и 70 представителей работодателей, а также представлен для обсуждения список из 20 наиболее востребованных учебных курсов и практик.



Университеты – партнеры должны разработать 10 курсов, в т.ч. 9 теоретических и 1 практический. Казанскому государственному энергетическому университету поручено разработать учебную программу по курсу «Экономика в интеллектуальных энергетических системах» на трех языках - русском, английском и вьетнамском.

В КГЭУ разработчиками рабочей программы курса «Экономика в интеллектуальных энергетических системах» выступают доцент кафедры «Электрические станции» Зацаринная Ю.Н., прошедшая стажировку в Рижском техническом университете (РТУ, Латвия)



и доцент кафедры «Электроснабжение промышленных предприятий» Логачева А.Г.

КГЭУ продолжает сотрудничество по программе двойных дипломов с Кыргызским государственным техническим университетом им. Раззакова в рамках созданного Российско-Кыргызского консорциума технических университетов в октябре 2012 года.

С 2014 по 2016 гг. КГЭУ и КГТУ им. Раззакова совершенствовали совместные образовательные программы по направлениям подготовки бакалавров и магистров «Электроэнергетика и электротехника» (3 программы бакалавриата и 2 программы магистратуры), «Управление в технических системах» (одна программа бакалавриата и одна программа магистратуры).

В отчетном году состоялся первый выпуск обучающихся по СОП - 9 выпускников успешно защитили ВКР, из них 1 получил диплом магистра, 8 - дипломы бакалавра.

В 2019 году запланирован выпуск 2 магистрантов и 7 бакалавров.

Ежегодно возрастает популярность КГЭУ на мировом рынке образовательных услуг, что является результатом слаженной работы с диаспорами, посольствами, администрациями зарубежных вузов.

26 января 2018 г. КГЭУ посетил Чрезвычайный и Полномочный Посол Республики Бурунди в Российской Федерации. На встрече с руководством вуза обсуждался вопрос развития сотрудничества между КГЭУ и Республикой Бурунди. В феврале 2018 г. в КГЭУ прибыло 2 студента Бурунди для изучения русского языка с дальнейшим поступлением



в магистратуру по направлению «Теплоэнергетика и теплотехника».

В феврале 2018 г. КГЭУ посетила делегация Турецкой Республики. На повестке дня – общие проекты, бизнес-контакты и деловое сотрудничество.

20 февраля 2018 г. КГЭУ посетила делегация провинции Южный Хорасан Исламской Республики Иран во главе с заместителем губернатора Сейедом Моджтабой. Представители Ирана высказали огромную заинтересованность в направлении студентов из своей страны в российские вузы.

23 апреля КГЭУ посетила делегация из Финляндии во главе с председателем совета директоров компании East Office, бывшим премьер-министром Финляндии Эско Ахо и генеральным директором East Office Илка Салонен. В ходе визита было подписано Письмо о намерении научного и академического сотрудничества между КГЭУ и Технологическим университетом Лаппеенранты (Финляндия).

23-24 апреля в КГЭУ находилась делегация Сумгаитского государственного университета (Азербайджан). В ходе визита обсуждалось сотрудничество в рамках академической мобильности, выполнения совместных научно-исследовательских работ, научных консультаций магистрантов и докторантов.

15 июня делегация учёных из Германии из городов Людвигслуст и Росток приехала с визитом в энергоуниверситет и посетила кафедру «Водные биоресурсы и аквакультура». Ученые КГЭУ предложили зарубежным коллегам обменяться опытом: вместе разрабатывать и внедрять в жизнь методики улучшения качества и увеличения количества выращиваемых объектов аквакультуры.

В июле 2018 года КГЭУ посетил Директор института совместных образовательных программ Кыргызского государственного технического университета им. Раззакова Борукеев Тойгунбек Сабатарович.

В августе университет также посетили профессора из города Росток (Германия) для обсуждения совместного сотрудничества в частности обмена студентами. Основным интересом стала кафедра "Водные биоресурсы и аквакультура" КГЭУ. Ученые из Германии и КГЭУ обсудили перспективы в аквакультуре и подписали меморандум о взаимосотрудничестве.



В сентябре 2018 г. КГЭУ отпраздновал свой 50-летний Юбилей. Поздравить юбиляра приехали гости не только со всей России, но и со всего мира. Так КГЭУ посетили делегации из таких стран как Италия, Франция, Германия, Азербайджан, Казахстан, Вьетнам. Помимо участия в праздничных мероприятиях, ректор КГЭУ провел ряд рабочих встреч с представителями образовательных и научных организаций указанных стран. Были достигнуты договоренности о новых путях взаимодействия и развития обоих партнеров.

Таким образом, в результате плодотворной работы в 2018 году КГЭУ сотрудничал с более 30 образовательными и научными организациями.

Таблица 4.1

«№»	Страна	Организация
1	Германия	SARAD Gmbh (научный центр, стажировки)
2	Италия	VOMM Impianti e Processi S.p.A. (научный центр)
3	Вьетнам	Электроэнергетический университет Вьетнама (проведение совместных научных конференций)
4	Германия	Институт Нанотехнологий Фраунгофера (академическая мобильность)
5	Германия	Университет Ганновера (академическая мобильность)
6	Таджикистан	Таджикский государственный педагогический университет им.С.Айни
7	Франция	АО «Schneider Electric» (научный центр)
8	Армения	Российско-Армянский (Славянский) университет (стажировки)
9	Казахстан	Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир Хана
10	Германия	ООО «Сименс» (научный центр)
11	Германия	Эрфуртский образовательный центр (стажировки)
12	США	Университет Северной Каролины
13	Израиль	Еврейский Университет в Иерусалиме (Университет Хибру)
14	Румыния	Университет Крайовы
15	Шотландия	Эдинбургский университет University of Edinburgh

«№»	Страна	Организация
16	Киргизия	Кыргызский государственный технический университет (КГТУ) им. И. Раззакова (совместные образовательные программы)
17	Германия	Хемницкий технический университет (академическая мобильность)
18	Дания	Данфосс
19	Таджикистан	Институт энергетики Таджикистана
20	Германия	Технический университет Дрездена
21	Казахстан	ООО «Абирой» (стажировки)
22	Финляндия	Технологический университет Лаппеэнранта
23	Латвия	Рижский технический университет (проект гранта Эразмус+, образовательная программа на англ. языке)
24	Словакия	Технический институт в г. Кошице (проект гранта Эразмус+, образовательная программа на англ. языке)
25	Франция	Технологический институт Гренобля (проект гранта Эразмус+, образовательная программа на англ. языке)
26	Вьетнам	Технологический университет Хошимина (проект гранта Эразмус+, образовательная программа на англ. языке)
27	Вьетнам	Ханойский университет горного дела и геологии (проект гранта Эразмус+, образовательная программа на англ. языке)
28	Азербайджанская Республика	Сумгаитский государственный университет (проведение конференций, стажировки)
29	Германия	Ростокский университет (стажировки)
30	Австрия	BAUR GmbH

4.1.2 Обучение иностранных студентов

Одно из приоритетных направлений международной деятельности КГЭУ – набор, обучение и воспитание иностранных граждан, обучающихся по образовательным программам высшего образования (бакалавриат, магистратура, аспирантура), а также по программам предвузовской подготовки.

По состоянию на 01.10.2018 численность иностранных обучающихся КГЭУ составила 342 чел., что составило почти 4% от общей численности студентов КГЭУ (рисунок 4.1).

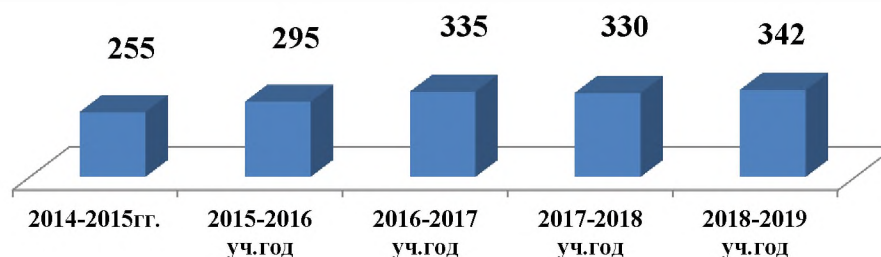


Рисунок 4.1 Динамика численности иностранных обучающихся по программам высшего образования по данным статотчетности ВПО-1 и 1-НК.

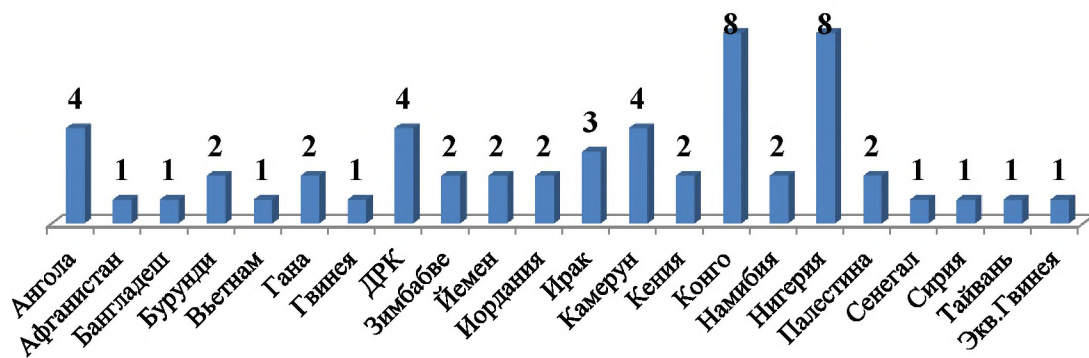


Рисунок 4.2 Численность иностранных граждан из стран Дальнего Зарубежья, поступивших в КГЭУ в 2018 году

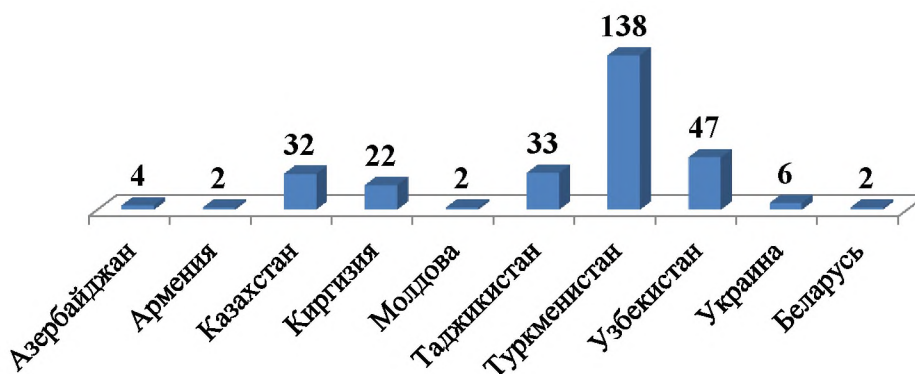


Рисунок 4.3 Численность иностранных граждан из стран Ближнего Зарубежья, поступивших в КГЭУ в 2018 году

Из диаграммы (рисунок 4.3) видно, что доминирующими группами студентов, получающими образование в КГЭУ, стали выходцы из бывших стран СНГ, а именно Туркменистана, Узбекистана, Таджикистана. Важно отметить, что в последнее время увеличивается количество студентов из Киргизии (за три года в четыре раза), во многом это связано с сотрудничеством КГЭУ с Кыргызским государственным техническим университетом им. Раззакова в рамках совместных образовательных программ.

Большая работа ведется и на Отделении предвузовской подготовки иностранных граждан. В 2016-2018 годах КГЭУ стал победителем Отбора федеральных государственных образовательных организаций, на подготовительных отделениях которых иностранные граждане имеют право обучаться в рамках квоты, установленной Правительством Российской Федерации, университет получил по 15 мест (рисунок 4.4).

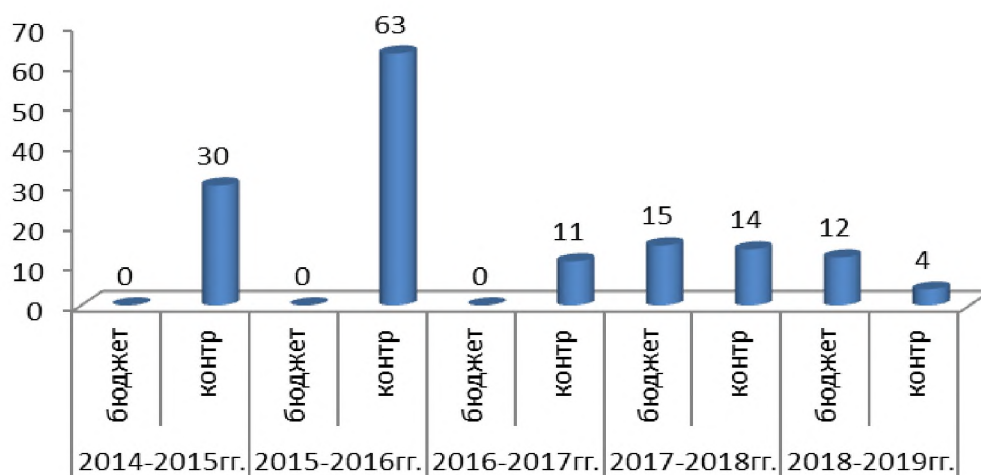


Рисунок 4.4 Количество обучающихся на подготовительном отделении иностранных граждан

Перестановки структур в системе высшего образования замедлили процесс получения визы иностранным гражданам, получивших право обучаться на Отделении предвузовской подготовки иностранных граждан за счет квоты на обучение. В связи с этим в 2018-2019 году в КГЭУ не смогли приехать 3 иностранных обучающихся за счет квоты. Кроме того, в 2018 году сократилось число иностранных граждан на контрактной основе. Это связано с качественным отбором абитуриентов. Важно, чтобы в РФ приезжали мотивированные иностранные граждане, имеющие возможность оплаты за свое обучение.

Как видно из диаграммы (рисунок 4.5), количество иностранных граждан, обучающихся в аспирантуре ежегодно растет. Кроме того, если рассмотреть страны, из которых приезжают обучающиеся, мы заметим, что регионом и вузом в целом стал интересоваться Вьетнам. Потребность в квалифицированных сотрудниках, получивших образование в стране с большой историей, регионе с комфортными условиями жизни и стабильной политической ситуацией - это и многое является главными факторами увеличения количества иностранных обучающихся в регионе.

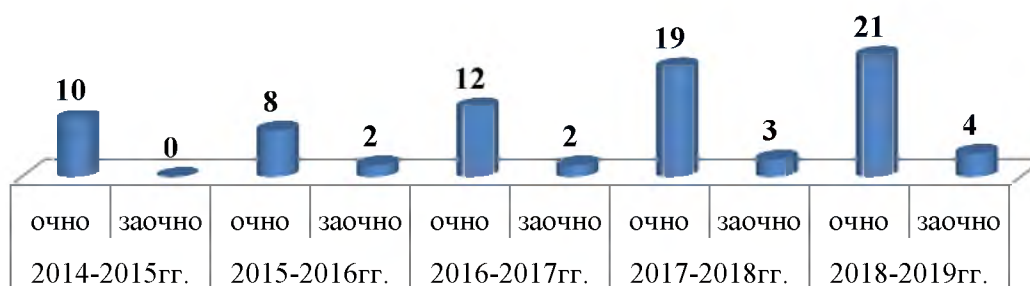


Рисунок 4.5 Количество обучающихся в аспирантуре

Работа со студентами - один из важных показателей университета.

В феврале 2018 года студент 1 курса, гражданин Демократической Республики Конго Даниель Палуку Лванзо стал обладателем 1 места в VI Всероссийской олимпиаде по русскому языку среди иностранных студентов вузов России на базе ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В.Плеханова» (г. Москва).



17 марта с ознакомительным визитом КГЭУ посетили 15 иностранных делегатов Форума «Россия - страна возможностей». Они представляли 13 стран ближнего и дальнего зарубежья. Среди стран - Латвия, Молдова, Того, Уганда, Суринам, Египет, Туркменистан, Абхазия, Барбадос, Оман, Афганистан, Словакия и Перу.

В апреле прошла 2 межвузовская олимпиада среди иностранных студентов ВУЗов города Казани «Знатоки российского законодательства». Победителями стали:

- в Категории «1,2 курс Ближнее Зарубежье» студент КГЭУ - Олимов Ильхом, Таджикистан, 3 место;

- в Категории «3 курс, магистранты» студент КГЭУ - Нурбердиев Ровшен, Туркменистан, 3 место.

Студент КГЭУ из Нигерии Акухва Фатер занял 3 место по итогам Олимпиады по русскому языку среди иностранных студентов в категории «Студенты 3, 4, 5 курсов и магистранты».

Студент КГЭУ из Демократической республики Конго Даниель Палуку Лванзо принял участие в RANEPА SUMMER CAMPUS 2018.

С 3 по 6 ноября в Шарм-эль-Шейхе (Египет) студент 2 курса КГЭУ Даниэль Палуку Лванзо стал участником Всемирного молодежного форума. Оргкомитет форума выбрал 5000 молодых людей из 163 стран в возрасте от 20 до 40 лет из 210 000 участников, которые подавали заявку со всего мира.

20 декабря прошёл Открытый интеллектуальный фестиваль среди иностранных студентов города Казани. Организаторы: Комитет по делам детей и молодежи г. Казани. Участники отвечали на вопросы в формате игры «Что? Где? Когда?». Команда КГЭУ заняла 2 место.

4.2 Мобильность научно-педагогических работников и студентов вуза в рамках международных межвузовских обменов

Казанский государственный энергетический университет ведет активную работу в направлении сотрудничества с представителями КНР. На базе Молодежного бизнес-инкубатора КГЭУ реализуется проект Российско-

Китайский молодежный бизнес-инкубатор. В рамках этого проекта молодые предприниматели до 35 лет из Республики Татарстан выстраивают бизнес-сотрудничество с предпринимателями из КНР провинции Гуандун городов Гуанчжоу и Шэньчжэнь. 1 сентября 2018 г. 10 резидентов нашего инкубатора отправились на две недели на акселерацию в город Гуанчжоу провинции Гуандун, а с 15 по 29 сентября мы на площадке КГЭУ принимали 10 китайских резидентов.

На 2019 год запланировано два набора резидентов по 30 человек, 15 – из Татарстана, 15 – представители КНР.

В рамках официального визита делегации КГЭУ г. Хэдзэ, КНР проведены переговоры по запуску ресурсных центров по изучению русскому языку для детей и педагогов.

17 октября в городе Росток (Германия) прошел третий экономической форум «Дни России». В рамках форума подписано соглашение о сотрудничестве в сфере образования и науке (создание совместной образовательной программы и академическая мобильность аспирантов).

В общей сложности сотрудники КГЭУ приняли участие в более 70 международных деловых форумах, конференциях, выставках, в том числе в: Индии, Китае, Германии, Белоруссии, Великобритании, Узбекистане, Азербайджане, Финляндии, Латвии, Чехии, Армении.

Таблица 4.2

Мобильность научно-педагогических работников и студентов вуза в рамках международных межвузовских обменов

Наименование программы	Страна	Кол-во НПР, чел.	Кол-во студентов, чел.
Грантовая программа ИТЕС	Индия	1	
Алгарыш	Турция	1	0
Алгарыш	Чехия	1	0
Стипендия « One belt one road» от Chinese academy of science»	Китай		2
Итого		3	2

Таблица 4.3

Повышение квалификации научно-педагогических работников за рубежом

Наименование программы	Предприятие, страна	Кол-во, чел
Чтение лекций «Потенциальные технологические возможности использования углеродных нанотрубок, диспергированных в растворах ПАВ» в рамках Программы академической мобильности	Славянский университет, Армения	1
Повышение квалификации НПР в рамках гранта «Эразмус+»	Рижский технический университет, Латвия	2

Наименование программы	Предприятие, страна	Кол-во, чел
Повышение квалификации	JSC Membrane Ntchnologies LT, Латвия	1
Стажировка по теме: «Цифровая экономика в Европейском пространстве» с участием в 26-ой Международной конференции: «Управление информацией»	г.Прага Чешская Республика Институт высшего и последипломного образования имени Масарика (MUVS)	1
Стажировки в рамках Российско-Китайского Бизнес-инкубатора	Китай	3
Итого		8

5. ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

5.1 Организация воспитательной работы со студентами в вузе и участие в общественно-значимых мероприятиях

Воспитательная работа со студентами осуществляется в соответствии с Концепцией воспитательной работы на 2015-2020гг., которая определяет основные ориентиры внеучебной и воспитательной работы для различных структур вуза, и ежегодного плана внеучебной и воспитательной работы.

В соответствии с планом воспитательной работы деятельность осуществляется по следующим основным направлениям: развитие студенческого самоуправления; культурно-нравственное воспитание; гражданско-патриотическое воспитание, добровольческая деятельность; профилактика асоциальных явлений; работа кураторов; меры адаптации первокурсников, иногородних и иностранных студентов; физкультурно-оздоровительное направление и спорт.

Учитывая актуальность, решением ученого совета КГЭУ утверждена Программа «Гражданско-патриотическое воспитание студентов ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет» на 2017-2020 годы».

Развитие студенческого самоуправления

Четвертый год подряд КГЭУ становится обладателем гранта по результатам Всероссийского конкурса молодежных проектов среди образовательных организаций высшего образования (в 2015 году было получено 14 млн. руб., 2016 году – 14,4 млн. руб., 2017 году – 8,2 млн. руб., 2018 году – 8,6 млн. руб.).

В 2018 г. в рамках выигранного гранта успешно реализованы 5 проектов: «Международный студенческий фестиваль живого звука «Энергия рока», «Конкурс песен на родном языке для коренных народов, проживающих на территории России «Амадины», «Слет федеральных общественных наблюдателей», «Школа актива первокурсников «Шеланга-2018» и «Российско-Китайский молодежный бизнес-инкубатор (РКМБИ)».

Еще одним обладателем гранта среди физических лиц в размере 500 000 рублей становится студент ИЭЭ, боец поискового отряда Максим Уткин на реализацию проекта «Поисковая Тропа» - поисковый отряд КГЭУ.



Все студенческие организации, входящие в состав Совета (18 студенческих объединений), обладают равными правами и работают исключительно на паритетных началах и добровольной основе. Представители студенческих объединений активно участвуют в общественно-значимых мероприятиях города и в профориентационной компании Вуза (День открытых дверей, выезды

в регионы, работа со школьниками и пр.).

Наблюдается стабильность студенческих общественных организаций, их количественный и качественный состав, активно развивается студенческое самоуправление (Таблица 5.1).

Таблица 5.1

2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
12	14	16	17	17	18

С 26 по 28 сентября 2018 года в КГЭУ прошел Слет общественных наблюдателей в рамках реализации проектов Всероссийского конкурса молодежных проектов, проводимого Федеральным агентством по делам молодежи. Слёт проводился с целью обсуждения эффективности развития системы общественного наблюдения за ходом проведения процедур государственной итоговой аттестации 2018 года.

В ноябре руководители студенческих объединений КГЭУ приняли участие в VIII Всероссийском слете общественных студенческих объединений «ХАСТАР» г. Чебоксары, Чувашская Республика.

Культурно-нравственное воспитание

В феврале 2018 г. на ежегодной студенческой премии Республики Татарстан «Студент года-2017» КГЭУ стал Победителем в номинации «Вуз года». Диплом победителя получил видеоканал КГЭУ «Энерго ТВ», лучшим студенческим проектом года стал квест-проект «Бизнес-Энергия». Спецприз жюри получил СТЭМ «Сдвиг по Фазе». Лауреатами в своих номинациях стали Студенческий клуб КГЭУ и организаторы ежегодного конкурса красоты «Яз Гузэле».



В марте 2018 г. прошел юбилейный X межвузовский конкурс красоты и таланта «Яз гузэле». В организации конкурса активно проявил себя Студенческий совет общежития, самостоятельно привлечший для поддержки проекта более 30 спонсоров, зрительскую аудиторию для интернет-голосования порядка 12 тысяч человек.

В мае состоялся гала-концерт республиканского студенческого фестиваля «Студенческая весна Республики Татарстан-2018», где КГЭУ завоевал первое место в категории «Эстрадный танец».



30 октября прошел финал конкурса песен на языках народов России «Амадины». Конкурс проходил в несколько этапов, а отбор проводился по пяти номинациям. В номинации «Авторская песня» - победил студент КГЭУ Джэурисио Саломау.

Гражданско-патриотическое воспитание, добровольческая деятельность

При поддержке администрации вуза студенческим активом университета (Студенческий профком, Волонтерский центр, Штаб студенческих отрядов, Поисковый отряд) ведется работа в направлении социального волонтер-

ства, реализации патриотических акций (с ветеранами, в детских домах, в поселке «Шеланга»).

В январе 2018 года прошел Всероссийский образовательный форум студенческих клубов «Вместе вперед». В мероприятии приняло участие более 1000 человек из 38 регионов России. Проект волонтерского центра «Энергия добра» КГЭУ был признан лучшим в направлении "Патриотизм и межнациональные отношения".

Активно развивается центр гражданско-патриотического воспитания «Волонтеры Победы» КГЭУ. Начиная с апреля по май, волонтеры принимают участие в организации акций, приуроченных ко дню Победы в Великой Отечественной войне: Всероссийская акция «Красная гвоздика», Республиканская акция «Поздравь ветерана», «Аллея памяти», «Георгиевская ленточка», #КвестПобеды в Казанском Кремле, Всероссийская акция «Бессмертный полк» и масштабный проект «Поющая Казань».



Главным событием лета 2018 года в г. Казани стали футбольные матчи Чемпионата мира по футболу. Студенты КГЭУ приняли активное участие в качестве волонтеров. На время прохождения Чемпионата мира по футболу работали около 100 волонтеров - студентов КГЭУ.

С 2013 года создан и функционирует студенческое общественное объединение - поисковый отряд КГЭУ «Поисковая Тропа». Отряд входит в состав Общероссийского общественного движения по увековечиванию памяти погибших при защите Отечества «Поисковое Движение России». Задача отряда поиск и установление личности солдат, пропавших без вести в годы Великой Отечественной Войны.

В мае 2018 году «Поисковая тропа» активно принимала участие в поисковой деятельности в рамках Всероссийской Вахты Памяти – 2018, были проведены поисково-археологические работы:

- территория Тоскенского района, г. Любань Ленинградской области;
- Волгоградская область в составе отряда «Выстрел».

В результате совместного проведения с другими отрядами поисково-археологических работ было найдено 105 солдат РККА. После всех поисковых работ найденные останки перезахоронены на мемориале в Чудском бору.

Традиционно проводятся встречи с ветеранами, открытые уроки в школах. Активно «Поисковая тропа» использует социальные сети Интернета. Ведется постоянная рубрика в группе Вконтакте (https://vk.com/p_o_i_s_k),

направленная не только на патриотическое воспитание молодежи, но и по привлечению к поисковой деятельности.

Профилактика асоциальных явлений

Одним из актуальных направлений воспитательной работы в вузе является принятие комплексных мер по профилактике социально-негативных явлений.

В ноябре в КГЭУ для активистов студенческих объединений образовательных организаций РТ прошел круглый стол на тему «Профилактика коррупционной деятельности в студенческой среде». Мероприятие проводилось в рамках реализации антикоррупционной политики Республики Татарстан на 2015-2020 годы.

6 декабря в стенах КГЭУ прошло мероприятие, приуроченное к Международному дню борьбы с коррупцией, в рамках которого состоялась защита студенческих антикоррупционных проектов «Перезагрузка».

В конкурсе соревновались студенческие команды институтов вуза. Оценку проектам давали члены жюри – представители Управления Президента РТ по вопросам антикоррупционной политики, Прокуратуры РТ, прокуратуры Кировского района Казани, Министерства образования РТ, правоохранительных органов. Это мероприятие явилось итогом большой работы, которая ведется в университете в течение всего года.

В вузе существует Антикоррупционная комиссия, а также Студенческая антикоррупционная комиссия. Ежегодно для сотрудников и студентов Казанского энергоуниверситета проводятся встречи с работниками прокуратуры, которые подробно рассказывают о последствиях коррупционного поведения, о противодействии коррупции.

КГЭУ поддерживает молодежные антикоррупционные движения. В рамках реализации Республиканской молодежной антикоррупционной программы «Не дать - не взять» студенческая антикоррупционная комиссия КГЭУ была награждена благодарственным письмом за поддержку молодежного антикоррупционного движения и за помощь в реализации республиканской молодежной антикоррупционной программы «Не дать - не взять!».

9 и 15 декабря 2018г. в общежитиях вуза прошли следующие мероприятия:

- акция, направленная на профилактическую работу в виде раздачи буклетов с алгоритмом действий в случаях, связанных с коррупцией;

- по итогам защиты антикоррупционных проектов волонтерский центр «Энергия добра» КГЭУ провели квест «В поисках правды». В мероприятии приняло 56 человек.

25 января 2019 г. на Республиканской ежегодной премии «Студент Года-2018» антикоррупционная комиссия КГЭУ стала призером в Республиканском конкурсе среди студенческих антикоррупционных комиссий:

- номинация «Лучшая студенческая антикоррупционная комиссия» – диплом II степени;

- номинация «Лучший лидер/руководитель студенческой антикоррупционной комиссии» награжден дипломом II степени Алябьев Евгений Витальевич-председатель студенческой антикоррупционной комиссии КГЭУ.

Трудовое воспитание

Штаб студенческих отрядов «Тесла» уже на протяжении долгих лет ведёт плодотворную работу на благо развития движения студенческих отрядов. Штаб включает в себя 7 студенческих отрядов, работающих по различным направлениям: энергетические отряды «Высокое Напряжение», «Турбо», «Заряд», строительный отряд «Монолит», строительный отряд «116 МВт», отряд Проводников "Energy", педагогический отряд «Дельта».

17 февраля на III Республиканском форуме студенческой трудящейся молодежи «Не словом, а делом!», обладателем Гран-при конкурса (250 тыс.руб.) стал Штаб студенческих отрядов «Тэсла» КГЭУ. Грант использован на развитие Штаба;

31 мая была организована встреча с делегацией руководителей ОАО «Сетевая компания» с участием Фардиева И.Ш. о развитии профильных (энергетических) студенческих отрядов штаба «Тесла».

12 июня состоялось открытие Третьего трудового семестра. Путевки были вручены шести студенческим отрядам, среди которых энергетический отряд «Высокое напряжение».

В октябре 2018 г. бойцы отрядов приняли участие в спартакиаде студенческих отрядов Приволжского федерального округа. Так же ребята отправились на Всероссийский Слет Студенческих Отрядов, где представили команду Приволжского Федерального Округа в конкурсе профессионального мастерства «#ТрудКрут». Также на этом слете бойцы штаба в составе делегации Республики Татарстан приняли участие в Творческом Фестивале.

22 ноября наш университет с рабочим визитом посетил руководитель центрального Штаба Российских Студенческих Отрядов М.С. Киселев и и.о. директора ГБУ «Республиканский центр студенческих трудовых отрядов» В.Ф. Ислаев. Обсудили перспективы развития отрядов электросетевого комплекса.



В конце ноября на слете студенческих отрядов Республики Татарстан, посвященный закрытию Третьего трудового семестра отряд «Дельта» стал лучшим педагогическим отрядом Республики Татарстан 2018 года.

В конце 2018 года в составе штаба начал действовать еще один отряд, студенческий сервисный отряд «Оникс», бойцы которого будут трудиться в гостиничных комплексах Республики Крым.

Физкультурно-оздоровительное направление и спорт

Активную работу по формированию здорового образа жизни в вузе ведет Спортивный клуб КГЭУ «Энерго» (с 2015 года входит в Ассоциацию студенческих спортивных клубов (АССК) России).

На базе студенческого спортивного клуба «Энерго» организованы 25 сборных по различным видам спорта, дополнительные секции по баскетболу, волейболу, мини-футболу, шахматам, шашкам и другим видам для возможности систематически заниматься спортом студентам, не попавшим в основные сборные команды ВУЗа. Основная работа студенческого клуба ведется по таким направлениям, как организация Всероссийского Чемпионата АССК России, организация спартакиады среди институтов, первокурсников и общежитий, выставление команд на городские соревнования среди ССК, выставление и подготовка команд на Первенство общежитий, содействие спортивному клубу и другим студенческим организациям ВУЗа, выставление команд на клубные турниры АССК России.

Спортсмены университета регулярно принимают участие в Международных, Российских, Республиканских и городских соревнованиях.

В феврале прошла «Лыжня России-2018», где студенты и сотрудники КГЭУ активно принимают участие.

16 марта в КГЭУ прошёл IX Ежегодный межвузовский турнир «Кубок КГЭУ по чesболу». В I Кубке КГЭУ по чesболу приняли участия команды сборных КФУ, КНИТУ КАИ, КНИТУ КХТИ и КГЭУ. По итогам турнира сборная КГЭУ заняла 1 место.



В апреле 2018 года 9 студенческих команд боролись в Спартакиаде общежитий г. Казани за звание лучших в 5 видах спорта: мини-футбол, волейбол, киберспорт, плавание и гонки на тренажерах Concept2. И по результатам Спартакиады 1 место заняла команда КГЭУ.

По итогам студенческой спартакиады среди ВУЗов Республики Татарстан КГЭУ занял 3 место.

Наш университет заключил договор с центром тестирования по выполнению норм ГТО и имеет право тестировать студентов, преподавателей и сотрудников университета. За 2017/2018 учебный год сдали нормы ГТО 1712 студентов и 129 преподавателей и сотрудников.

19 сентября в спортзале КГЭУ прошёл фестиваль сдачи нормативов студзачёта АССК России по 5 дисциплинам. Всего сдали студзачёт около 80 студентов, среди которых были отобраны около 20 обладателей золотых значков в состав сборной КГЭУ на республиканский этап Всероссийского фестиваля.

В конце сентября сборная команда КГЭУ по фитнес-аэробике «Energy Team» заняла 2 место на Всероссийских соревнованиях среди студентов.

Меры адаптации первокурсников, иногородних и иностранных студентов

С 2010 года студенческий лагерь «Шеланга», ежегодно участвует в конкурсе студенческих лагерей ВУЗов г. Казани, где по итогам комиссии УСОЛ «Шеланга» КГЭУ 2018 году удостоился диплома Победителя в творческой номинации. В таблице 5.2 представлена динамика результатов КГЭУ.

Таблица 5.2

Результаты КГЭУ в городском смотре-конкурсе на лучший лагерь

2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
Лучшая система нравственно патриотического воспитания по итогам ежегодного городского смотра лагерей	Лучшая организация учебно-методической работы	За верность традициям	Победитель конкурса студенческих лагерей г.Казани	Победитель творческого конкурса студенческих лагерей г.Казани

В УСОЛ «Шеланга» в 2018г. организована работа по 4 профильным сменам и 1 смена в сентябре - актив 1 курса. Участниками этих смен стали около 1000 студентов.

По итогам 2017-2018 учебного года самые деятельные 42 студента университета были награждены путевками в Крым.

2017	2018
20 студентов (1 смена)	42 студента (2 смены)

8 ноября 2018г. студенческий совет общежития №2 провели тренинг с иностранными студентами. Тренинг позволил ребятам сплотиться, развить навыки интерактивного общения.

13 ноября 2018г. в актовом зале Института международных отношений КФУ прошёл Республиканский конкурс «Лучший председатель студенческого совета общежития – 2018». Председатель студенческого совета общежитий КГЭУ заняла почетное третье место и стала обладателем «Приза зрительских симпатий». А лучшая группа поддержки - команда Студенческого совета общежитий КГЭУ.



26 декабря 2018г. на расширенном заседании Совета по воспитательной работе вузов Республики Татарстан стали известны победители конкурса студенческих советов общежитий. По итогам конкурса Студенческие советы общежитий КГЭУ стали лучшими в Казани.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1 Анализ и перспективы развития материально-технической базы университета в целом и по направлениям деятельности

Начиная с 2013 года, в КГЭУ создано и модернизировано порядка более 20 объектов научно-образовательной инфраструктуры университета, а именно: Центр компетенций и технологий в области энергосбережения РТ, Учебно-исследовательские полигоны «Подстанция 110/10кВ» и «Распределительные сети 0,4-10кВ» (не имеющие аналогов в России), Теплоснабжающий полигон, восемь лабораторий цифровых технологий в энергетике, научно-образовательный центр «Компьютерные тренажеры в тепло- и электроэнергетике», Аналитическая физико-химическая лаборатория, Центр прикладных квалификаций «ElectroSkillss» по подготовке рабочих профессиям, Инжиниринговый центр «Компьютерное моделирование и инжиниринг в области энергетики и энергетического машиностроения. Ряд мировых производителей оборудования (SchneiderElectric, Bosch, Danfoss, IEK, Sarad, Московский завод тепловой автоматики и т.д.) разместили в стенах нашего университета свои научно-технические центры и учебные классы. В 2018 году открыт новый научно-технический центр «КГЭУ» - «Акку-Фертриб», посвященный промышленным аккумуляторам и накопителям энергии. В настоящее время в структуре университета действуют 23 научные лаборатории, в которых проводятся исследования по основным направлениям научной деятельности университета.

В сентябре 2018 году в присутствии премьер-министра РТ в университете открыт Технопарк КГЭУ, объединивший на своей площадке вышеупомянутые научно-технические центры и научные лаборатории, Учебно-исследовательские полигоны, Инжиниринговый центр и молодежный бизнес-инкубатор.

Материально-техническая база ФГБОУ ВО «КГЭУ», используемая для организации и ведения образовательного процесса, составляет 94722 м², из них 82083 м² на праве оперативного управления и 12639 м² по другим формам владения.

В целях соответствия качественной составляющей помещений их назначению использования университетом, действующим санитарно-техническим нормам и современным требованиям, предъявляемым к материально-техническому обеспечению учебного процесса, университет ежегодно осуществляет финансовые затраты на проведение ремонтно-строительных работ, в 2018 году стоимость работ по ремонту составила 53,27 млн. рублей. Объем вложенных средств позволил существенно укрепить и обновить материальную базу университета.

В 2018 году подразделением АХР КГЭУ был выполнен большой объем работ по капитальному, текущему ремонту зданий университета, велась активная подготовительная работа по строительству 4-го общежития КГЭУ.

Кроме того, косметический и текущий ремонт мест общего пользования, аудиторий, кабинетов, санузлов к новому учебному году - неотъемлемая часть ежегодных летних работ в ФГБОУ ВО «КГЭУ».

Из года в год университет целенаправленно ведет работу по направлению энергоэффективности в рамках изменения нормативной базы и методических указаний Минобрнауки РФ. В рамках этой программы производится текущий ремонт сетей тепло- водоснабжения и канализации (транзиты по подвалам) с заменой запорной арматуры, модернизация тепловых и водомерных узлов с установкой тепло-водосчетчиков. Планово идет ремонт сетей электроснабжения, противопожарных систем автоматики и охранной сигнализации. В целях сохранения теплового контура производится регулировка и ремонт оконных блоков и входных групп.

Основная задача АХР на 2019 год – открытие финансирования и начало строительства нового объекта «Общежитие №4 КГЭУ по ул. Красносельская» в г.Казани».

6.1.1 Развитие информационной структуры университета

Схематично информационную инфраструктуру КГЭУ можно представить в следующем виде (рисунок 6.1):

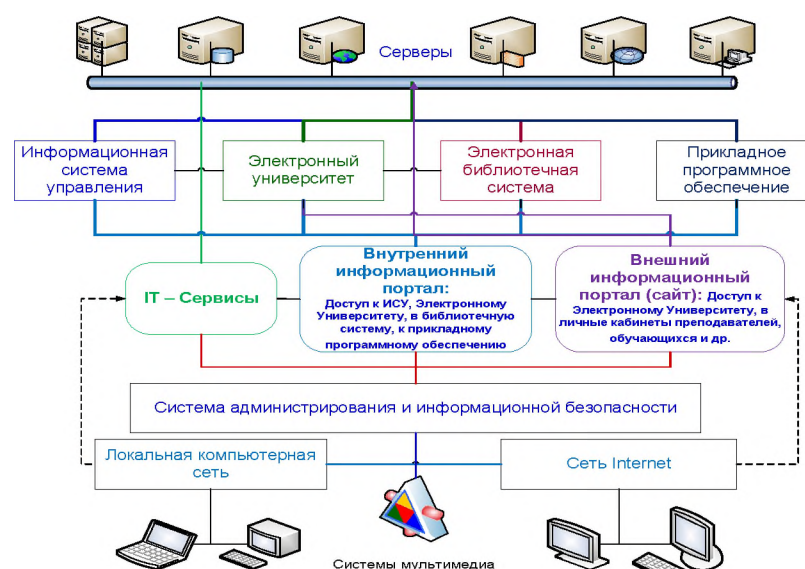


Рисунок 6.1 Схема информационной инфраструктуры

Развитие информационной инфраструктуры предусмотрено по следующим разделам:

1. Информационная система управления вузом:

Запланировано внедрение 4 задач, выполнены полностью все. Ведется работа по внедрению задачи поддержки на уровне баз данных учебных планов, задачи разработки РПД и ФОС на основе шаблонов и задачи внедрения расписания занятий. Обновлены действующие модули ИС.

2. Электронная научно-образовательная среда e-Learning («Электронный университет»).

Запланировано 5 задач, выполнены полностью все 2 пункта (расписание и нагрузка в ЛК НПП) на этапе внедрения – их внедрение запланировано с нового учебного года.

Работают 100% НПП и работников подразделений (всего 876 чел.), более 9000 студентов, более 90% образовательного контента (около 36,3 тыс. файлов, не менее 150 интерактивных курсов) размещены в ЭИОС КГЭУ.

Общая структура ЛК НПП представлена на рисунке 6.2.

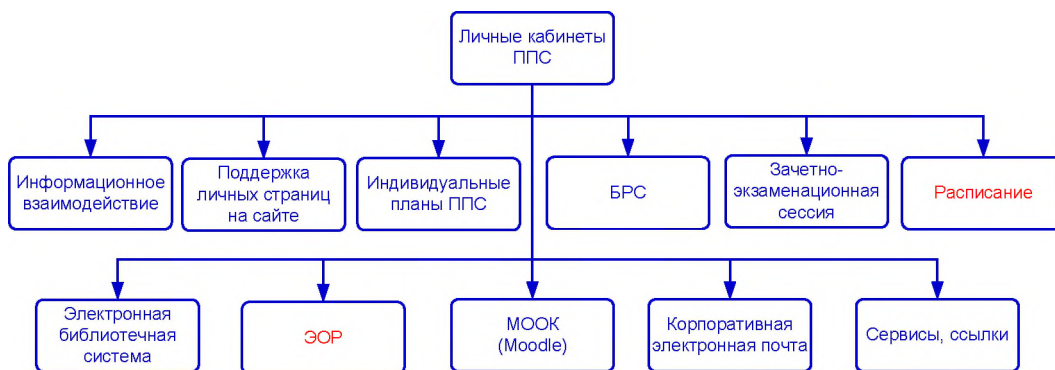


Рисунок 6.2 Общая структура ЛК НПП

Общая структура ЛК обучающихся представлена на рисунке 6.3.

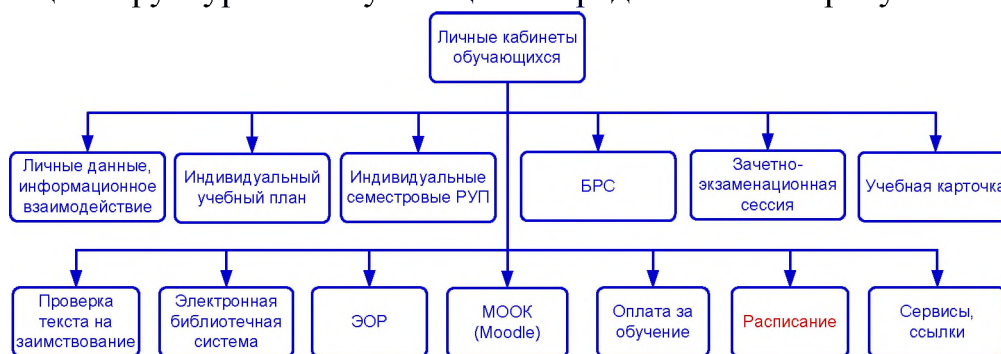


Рисунок 6.3 Общая структура ЛК обучающихся

3. Техническое и прикладное программное обеспечение информационной инфраструктуры:

Запланировано 7 задач, все выполнены полностью. Список лицензионных программных продуктов, используемых в учебном процессе и научных исследованиях составляет 109 единиц.

Введены полностью в эксплуатацию 8 цифровых лабораторий (Таблица 6.1).

Таблица 6.1

№	Наименование лаборатории, центра	Год внедрения
1	Лаборатория программной инженерии	2018
2	Лаборатория реинжиниринга и управления бизнес-процессами	2018
3	Лаборатория информационной безопасности	2018
4	Лаборатория информационно-математического моделирования	2017-18
5	Лаборатория информационных систем управления промышленным предприятием	2017-18
6	Лаборатория цифрового моделирования промышленной электроники	2017-18
7	Лаборатория цифрового моделирования приборов и систем управления	2017-18
8	Лаборатория инженерного цифрового проектирования	2018
	ИТОГО	8

4. Электронная информационно-образовательная среда для школ, колледжей:

Разработано дополнительно - в среде доступны 6 курсов обучения: по математике, физике, информатике, русскому языку, обществознанию, инженерной графике. Используют среду 57 преподавателей школ. Общая структура ЭИОС для школ и колледжей представлена на рисунке 6.4.

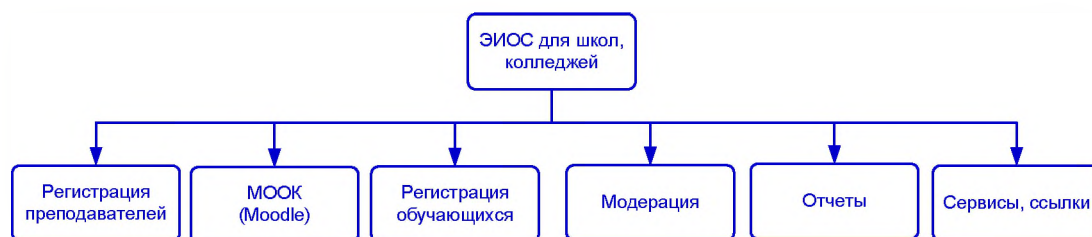


Рисунок 6.4 Общая структура ЭИОС для школ и колледжей

Итоги выполнения запланированных разделов информационной инфраструктуры представлены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

№	Наименование раздела	Запланировано задач	Выполнены	Обновлены	Комментарий
1	Информационная система управления вузом	4	4	16	Модули распределение потоков, расчет и распределение нагрузки, расписание находятся на стадии внедрения
2	Электронная научно-образовательная среда e-Learning («Электронный университет»)	5	5	12	Функционал расширяется в соответствии с планом и запросами пользователей
3	Техническое и прикладное программное обеспечение информационной инфраструктуры	7	7	0	Дополнительно созданы 4 цифровых лабораторий, внедрен в учебный процесс пакеты программ (Zulu, MathLab)
4	Электронная информационно-образовательная среда для школ, колледжей	1	1	3	Выполнены дополнительно как проект интеграции школ и колледжей в образовательную среду Университета

Динамика развития и использования информационной инфраструктуры университета представлена в сравнительной таблице 6.3.

Таблица 6.3

№	Наименование показателя	По годам				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Количество компьютеров	1353	1465	1468	1696	1816
2	Количество организационной техники	463	489	484	525	546
3	Количество единиц коммуникационного оборудования в компьютерной сети	133	146	156	160	171
4	Число физических основных серверов	5	6	6	6	6
5	Число виртуальных серверов	27	32	39	45	45
6	Число программных продуктов, доступных для образовательной и научной деятельности пользователей	39	75	96	107	109

№	Наименование показателя	По годам				
		2014	2015	2016	2017	2018
7	Число программных модулей информационной системы управления вузом	28	33	40	50	54
8	СУБД (число таблиц)	145	256	343	390	420
9	Число пользователей информационной системы управления вузом	653	682	715	718	876
10	Число программных модулей Электронной Образовательной среды	12	15	20	25	28
11	Число электронных образовательных ресурсов (ЭОР), доступных студентам	7000	22982	25132	33893	36333
12	Число интерактивных обучающих курсов, использованные обучающимся	68	65	109	140	152
13	Число НПР, работающих в электронной информационно-образовательной среде («Электронный Университет»)	321	530	508	503	507
14	Число студентов, воспользовавшихся электронной информационно-образовательной средой («Электронный Университет»)	1500	4502	6122	7379	9102
15	Среднее число посетителей официального сайта вуза в месяц	15418	18119	19601	20501	24500
16	Скорость доступа в Интернет (Мбит)	100	150	150	150	150

Стратегия развития информационной инфраструктуры вуза предусматривает ежегодное улучшение основных приведенных показателей, влияющих на качество образования и управления вузом.

6.2 Анализ социально-бытовых условий в вузе: наличие пунктов питания и медицинского обслуживания, общежитий и спортивно-оздоровительных комплексов

В КГЭУ вопросы медицинского обслуживания студентов решаются через здравпункт университета, размещенный в общежитии по ул.2-ая Юго-Западная, 26а по договору с Городской студенческой поликлиникой №4 г. Казани. Здравпункт университета имеет современное оборудование для определения видов заболеваний и опытных врачей, которые периодически проводят профилактические осмотры студентов.

Столовая осуществляет полный контроль за процессом организации горячего питания от закупа сырья, проверки его качества, приготовления по утвержденным сборникам, «раздачи» в столовых и кафе до утилизации остатков. На территории университета функционирует 2 столовые, 2 буфета, которые расположены в наиболее крупных учебных корпусах, корпусе «А», «Учебно-лабораторный корпус УЛК-2 со столовой» и корпусе «В» (буфеты). Всего в столовых университета имеется 236 посадочных мест.

Пункты общественного питания располагаются в отремонтированных помещениях, где установлена естественная приточно-вытяжная вентиляция и пожарная сигнализация.

Наличие общежитий

В университете имеется 3 студенческих общежития общей площадью 25624,2м². Заселение в общежития производится в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами. Во всех общежитиях работают комфортные туалетные и умывальные комнаты, душевые, кухни, помещения для самоподготовки. Жилые комнаты обеспечены мебелью и мягким инвентарём, а вспомогательные помещения - соответствующим оборудованием. Для улучшения условий проживания студентов приобретено необходимое количество электроплит и стиральных машин.

Проживание студентов в общежитиях регулируется Положением о студенческих общежитиях и правилами проживания в студенческих общежитиях. Для обеспечения безопасности проживания студентов введён строгий пропускной режим, установлено видеонаблюдение, охватывающее все этажи.

В наличии актовый зал для репетиций творческих коллективов, помещения для проведения спортивных занятий, тренажерные залы. Инвентарь и оборудование для проведения спортивных и культурно-массовых мероприятий имеется в необходимом количестве.

6.2.1 Обеспечение безопасности жизнедеятельности

Проведена работа по обеспечению и реализации организационно-технических, санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических и иных мероприятий по сохранению жизни и здоровья работников и студентов в процессе их трудовой и образовательной деятельности.

Организован контроль и координация работ по охране труда, пожарной безопасности в структурных подразделениях университета. В своей деятельности отдел руководствуется трудовым кодексом РФ, законами и иными нормативными правовыми актами по охране труда, приказами и распоряжениями ректора КГЭУ, планом работ, утвержденным ректором, правилами внутреннего трудового распорядка, положением об отделе.

Разработаны и постоянно обновляются инструкции по охране труда по профессиям и видам работ, по пожарной безопасности; программы обучения сотрудников; ведется оперативная документация по охране труда и пожарной безопасности, в том числе приказы, распоряжения по охране труда и пожарной безопасности; действуют стандарт предприятия «Система управления охраной труда», «Положение об уполномоченных по охране труда», «Про-

грамма производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и другие.

В ходе проверок структурных подразделений университета оказана учебно-методическая помощь по разработке и обеспечению нормативно-технической документации по охране труда и пожарной безопасности, в составе комиссий университета осуществляется технический осмотр корпусов университета и общежитий на соответствие их требованиям охраны труда и пожарной безопасности, в том числе: к началу нового учебного года, к проведению массовых мероприятий, учений по гражданской обороне и т.д.

Проведен вводный инструктаж по охране труда, пожарной безопасности, электробезопасности, антитеррористической безопасности и гражданской обороны для 120 человек, вновь поступивших в университет; 74 студентов, проходящих производственную практику и 56 работников подрядных организаций, выполнявших работы на территории университета по контрактам и договорам. Регистрация инструктажей ведется в журналах установленной формы.

Осуществлялся контроль за выполнением работ по улучшению условий, охраны труда работников, предусмотренных Соглашением охраны труда коллективного договора и планом капитального и текущего ремонта зданий и сооружений КГЭУ.

В июле-августе 2018 года проведена специальная оценка условий труда (СОУТ) на 63 рабочих местах работников научных и исследовательских подразделений на сумму 35,7 тыс.руб.

Постоянно ведется работа по обеспечению работников университета, работающих во вредных условиях труда, сертифицированной спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ. В 2018 году на эти цели израсходовано 94,8 тыс.руб.

Приобретены медикаменты и лекарственные препараты для комплектования медицинских аптечек первой помощи в подразделениях университета и медицинского обслуживания УСОЛ «Шеланга» на сумму 95,6 тыс. руб.

Предоставлялись льготы и компенсации работникам, работающим с вредными и (или) опасными условиями труда:

- доплата к должностному окладу от 4 до 12% 16 работникам на сумму 83,3 тыс.руб.;

- дополнительный оплачиваемый отпуск (7 календарных дней) 3 работникам на сумму 17,21 тыс.руб.;

- выдача молока (или других равноценных пищевых продуктов) 7 работникам на сумму 29,8 тыс.руб.

Проведены обучение и проверка знаний по охране труда и пожарной безопасности у работников университета в количестве 330 человек в комиссии, утвержденной приказом ректора.

Прошли обучение и проверку знаний по охране труда, электробезопасности, пожарно-техническому минимуму в лицензированных учебных центрах 86 руководителей и специалистов университета на сумму 127,1 тыс.руб.

Проведены медицинские осмотры работников университета:

- предварительный для 94 человек, вновь поступивших на работу, на сумму 244,2 тыс.руб.;

- периодический для 128 работников НПР и работников общежитий, на сумму 263,5 тыс.руб.

Проведено флюорографическое обследование работников выездной бригадой ООО «КДЦ Авиастроительного района» на территории университета в количестве 600 человек на сумму 96 тыс.руб.

Проводилась вакцинация работников и обучающихся.

В помещениях учебных корпусов, общежитиях, УСОЛ «Шеланга» проведена дератизация, дезинфекция, дезинсекция, обработка мягкого инвентаря, регулярное прачечное обслуживание.

Несчастных случаев на производстве с работниками и обучающимися, профессиональных заболеваний в университете не зарегистрировано.

Издан приказ ректора от 07.11.2018 № 379 «О профилактике травматизма среди обучающихся при проведении занятий по физической культуре и в спортивных секциях».

Разработаны Памятки руководителю об организации расследования несчастного случая с обучающимися.

Выполнена определенная работа по обеспечению противопожарной безопасности:

- произведена перезарядка огнетушителей на сумму 43,0 тыс. руб.;
- закуплено 26 огнетушителей на сумму 56,0 тыс. руб.;
- закуплены пожарные шкафы и рукава на сумму 29,929 тыс. руб.;
- закуплены ГДЗК - 14 штук на сумму 33,600 тыс. руб.;
- прошли обучение пожарно-техническому минимуму 83 человека на сумму 99,600 тыс.руб.

Совместно со штабом ГО организованы и проведены четыре учебные тренировки с участием работников и обучающихся в университете, по отработке действий при пожаре, с проведением эвакуации и применением спасательных средств в корпусе А, Б и общежитиях №1, №2, №3.

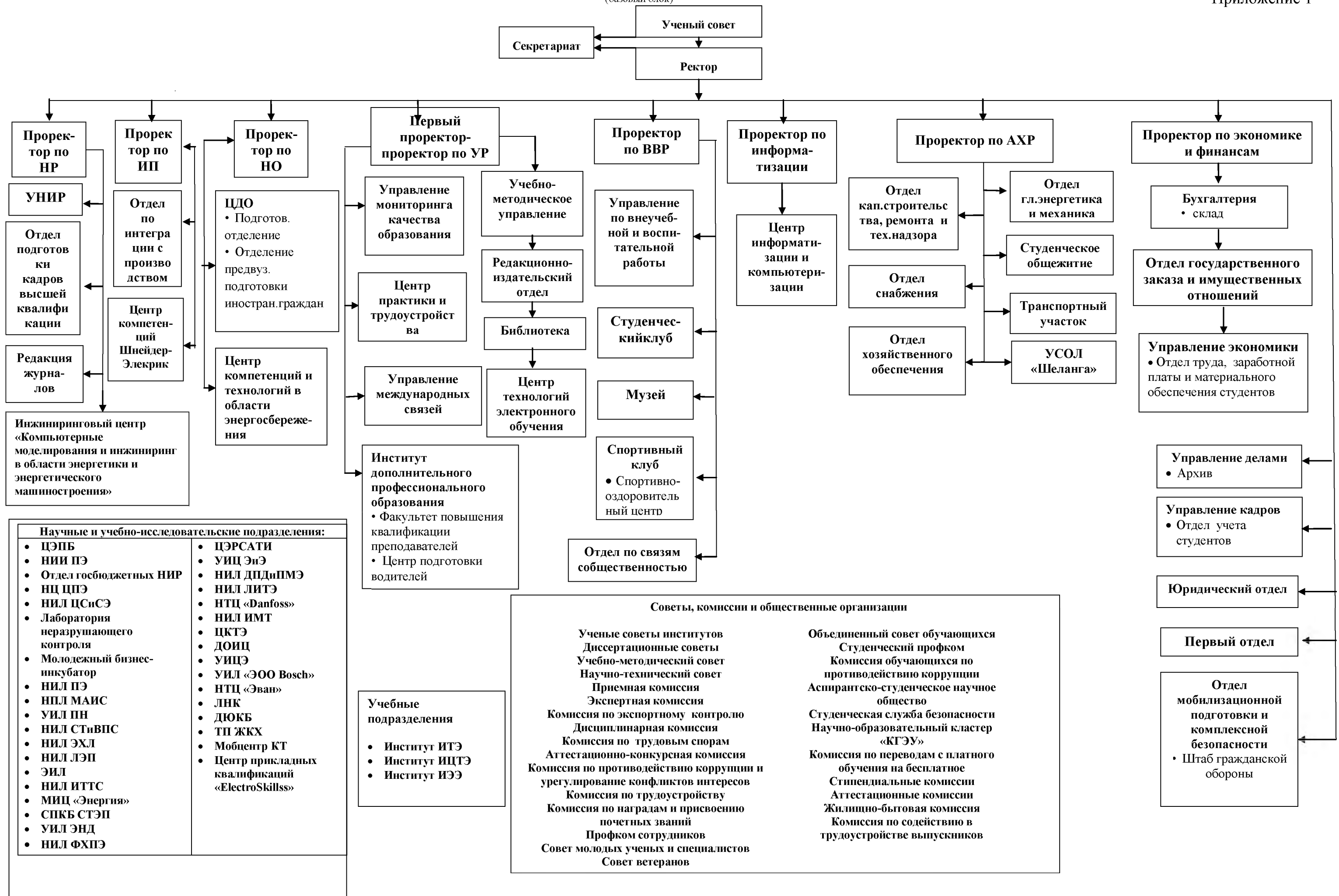
Проведена работа по подготовке к открытию летнего оздоровительного сезона в УСОЛ «Шеланга», в том числе: подготовлен комплект оперативной

документации по охране труда и пожарной безопасности; изготовлены и развешены по зданиям и территории лагеря планы эвакуации и инструкции, запрещающие знаки-памятки по охране труда и пожарной безопасности; проверены наличие ящиков с песком, пожарных емкостей с водой, укомплектованность пожарных щитов шанцевым инструментом, перезаряжены огнетушители; проведено техническое обслуживание пожарной мотопомпы с оформлением акта о ее готовности к эксплуатации, проведены испытания наружных эвакуационных лестниц, проведена проверка АПС обслуживающей организацией с оформлением акта.

Разработаны планы инструктажа, инструкции по ГО и противодействия терроризму.

Приложения

Организационная структура ФГБОУ ВО «КГЭУ»
(базовый блок)



Институт теплоэнергетики (ИТЭ)

Выпускающие кафедры:

1. «Автоматизация технологических процессов и производств» (АТПП)
2. «Водные биоресурсы и аквакультура» (ВБА)
3. «Промышленная теплоэнергетика и системы теплоснабжения» (ПТЭ)
4. «Технология воды и топлива» (ТВТ)
5. «Теоретические основы теплотехники» (ТОТ)
6. «Тепловые электрические станции» (ТЭС)
7. «Энергетическое машиностроение» (ЭМС)
8. «Энергообеспечение предприятий и энергоресурсосберегающих технологий» (ЭЭ)

Институт цифровых технологий и экономики (ИЦТЭ)

Выпускающие кафедры:

1. «Информатика и информационно-управляющие системы» (ИИУС)
2. «Инженерная кибернетика» (ИК)
3. «Менеджмент»
4. «Приборостроение и мехатроника» (ПМ)
5. «Социология, политология и право» (СПП)
6. «Философия и медиакоммуникации» (ФМК)
7. «Экономика и организация производства» (ЭОП)

Невыпускающие кафедры

8. «Высшая математика» (ВМ)
9. «Инженерная графика» (ИГ)
10. «История и педагогика» (ИиП)
11. «Иностранные языки» (ИЯ)
12. «Физическое воспитание» (ФВ)

Институт электроэнергетики и электроники (ИЭЭ)

Выпускающие кафедры:

1. «Возобновляемые источники энергии» (ВИЭ)
2. «Инженерная экология и рациональное природопользование» (ИЭР)
3. «Промышленная электроника и светотехника» (ПЭС)
4. «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем» (РЗА)
5. «Теоретические основы электротехники» (ТОЭ)
6. «Электроснабжение промышленных предприятий» (ЭПП)
7. «Электрические станции» (ЭС)
8. «Электроэнергетические системы и сети» (ЭСиС)
9. «Электротехнические комплексы и системы» (ЭТКС)
10. «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» (ЭХП)

Невыпускающие кафедры

11. Материаловедение и технология конструкционных материалов (МВТМ)
12. Физика
13. Химия

Институт дополнительного профессионального образования (ИДПО)

1. Факультет повышения квалификации преподавателей (ФПКП)
2. Центр подготовки водителей (ЦПВ)