

УТВЕРЖДЕН
приказом КГЭУ
от 06.05.2020 № 148

ОТЧЕТ
О САМООБСЛЕДОВАНИИ
КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
за 2019 год



СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	4
2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	6
3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	29
4. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	39
5. ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА	42
6. ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	50
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	52
Приложения	58

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

- ВКР – выпускная квалификационная работа
- ГИА – государственная итоговая аттестация
- ЕГЭ – единый государственный экзамен
- КГЭУ – Казанский государственный энергетический университет
- 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
- ОВЗ – ограниченные возможности здоровья
- ОИС – объект интеллектуальной собственности
- ОП – образовательные программы
- ПК – повышение квалификации
- ПП – профессиональная переподготовка
- ППС – профессорско-преподавательский состав
- РИД – результат интеллектуальной деятельности
- РИНЦ – российский индекс научного цитирования
- РПД – рабочая программа дисциплин
- РПП – рабочая программа практик
- РТ – Республика Татарстан
- РФ – Российская Федерация
- СМК – система менеджмента качества
- УГС(Н) – укрупненная группа направлений подготовки
- УИЦ – учебно-исследовательский центр
- УСОЛ – учебный спортивно-оздоровительный лагерь
- ФГБОУ – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
- ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт
- ЭБС – электронно-библиотечная система
- ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Полное наименование вуза на русском языке: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет».

Сокращенные наименования вуза: ФГБОУ ВО «КГЭУ», КГЭУ, Казанский государственный энергетический университет.

Полное наименование на английском языке: Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Kazan State Power Engineering University»;

Сокращенное наименование на английском языке: KSPEU.

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

Тел.: (843) 519-42-20, (843) 519-42-02

Факс: (843) 562-43-00

E-mail: kgeu@kgeu.ru

Официальный сайт вуза: <https://kgeu.ru>

Сведения о руководителе вуза: Абдуллазянов Эдвард Юнусович, ректор, кандидат технических наук, доцент.

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.

Миссия Университета заключается в формировании кадрового капитала и разработке 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.

Система управления КГЭУ. 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 работников и обучающихся Университета является коллегиальным органом управления Университетом и 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 24 сентября 2019 года (протокол №1), в количестве 50 членов. В состав УС КГЭУ входят ректор, который является председателем УС КГЭУ, проректоры, а также по решению УС КГЭУ - директора департаментов и 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 науки и высшего образования Российской Федерации.

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.

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 11 сентября 2019 года.

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

2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В состав КГЭУ входят 4 института: институт теплоэнергетики, институт электроэнергетики и электроники, институт цифровых технологий и экономики, институт дополнительного профессионального образования. Образовательный процесс в университете обеспечивают 33 кафедры, 26 из которых выпускающие (Приложение 2).

Общая численность работников на 31 декабря 2019 года составляет 878 чел., в том числе основных работников 786 чел. (Рис. 2.1).

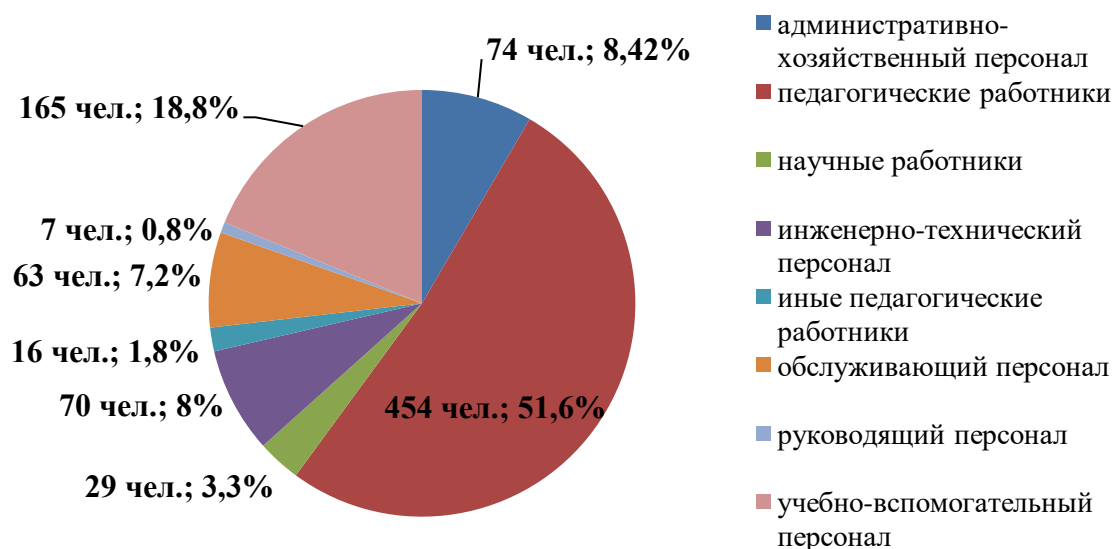


Рис. 2.1. Структура основных работников университета за 2019 г.

Все подразделения укомплектованы работниками в соответствии со штатным расписанием.

Образовательный процесс в Университете осуществляет 454 педагогических работника, трудоустроенных на штатной основе по госбюджетному и внебюджетному финансированию, в том числе преподавателей, работающих в основном составе, - 397 человек, внешних совместителей - 57 чел., к преподавательской деятельности из числа работников управленческих подразделений привлечены (Рис. 2.2).

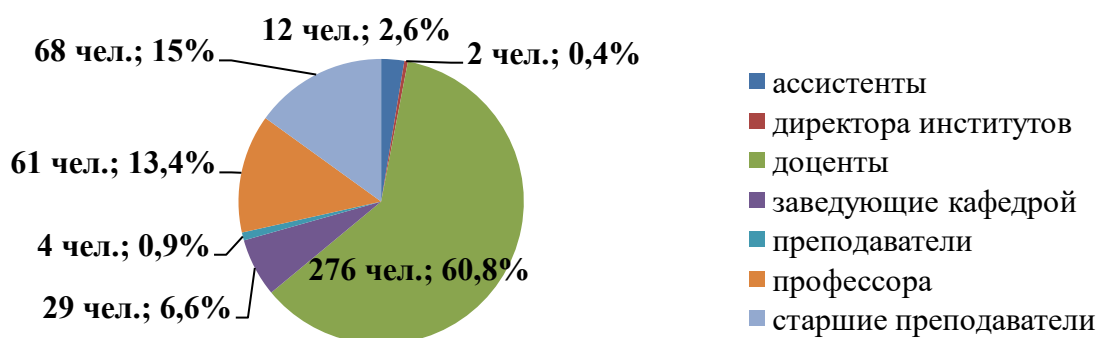


Рис. 2.2. Структура педагогических работников за 2019 г.

В 2019 г. доля педагогических работников, имеющих ученые степени кандидата наук и доктора наук, составила 81,3 %, ученые звания - 46,3 % от общего количества педагогических работников.

Средний возраст основных педагогических работников составил 49 лет, а работников КГЭУ, не включая педагогических работников, - 42 года.

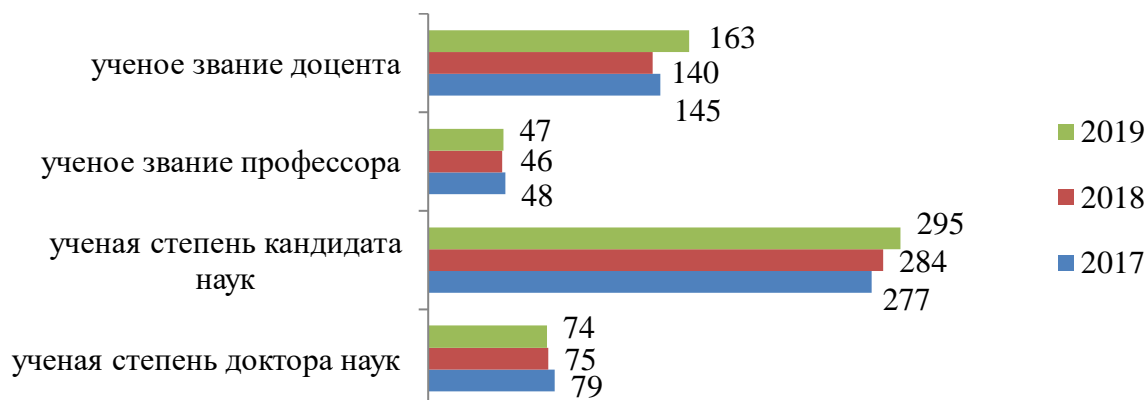


Рис. 2.3. Характеристика педагогических работников за 3 года

В 2019 году 32 работникам Университета присуждены ученые степени и ученые звания: доктора наук - 2; кандидата наук - 8; ученое звание доцента - 20, профессора - 1.

В Университете работают: 11 чел. из числа академиков и членов корреспондентов академии наук Республики Татарстан, академий наук Российской Федерации.

Также в Университете работают 206 работников пенсионного возраста, что составляет 26,1%; 74 чел. предпенсионного возраста (за 5 лет до достижения пенсионного возраста), что составляет 8,6% от числа работающих. Коэффициент текучести кадров в 2019 г. составил 0,14%, что способствует своевременному обновлению коллектива в пределах нормы (3-5 % в год).

В целях совершенствования организационной структуры КГЭУ и для решения задач, поставленных Минобрнауки России приказом ректора упразднены и введены новые должности, созданы департаменты, центр маркетинга и выставочной деятельности, реорганизованы управления и отделы. С 10 октября 2019 г. утверждена и введена в действие новая организационная структура Университета (Приложение 1).

В 2019 году принято решение о реализации проекта «Кадровый резерв КГЭУ». В результате конкурсного отбора (анкетирование, психологическое тестирование, собеседование) сформирован кадровый резерв из молодых работников в возрасте до 40 лет из 25 человек, которые в дальнейшем будут проходить систематическую целевую подготовку, ориентированную на получение знаний и навыков, необходимых для назначения на вышестоящую

руководящую должность. Часть из них прошли обучение в Международной Энергетической летней школе СКОЛКОВО в июле 2019 г.

Университет принимает участие в реализации программы Минтруда и социального развития РТ по трудоустройству инвалидов. В соответствии с квотой Минтруда и социального развития РТ в отчетном году трудоустроено 3 чел.

В 2019 году проведена подготовительная работа к государственной аккредитации образовательной деятельности, которая запланирована в 2021 г. В настоящее время 13 работников Университета являются аккредитованными экспертами Рособнадзора. Утвержден План основных мероприятий по подготовке к государственной аккредитации, сформирована комиссия по подготовке, созданы рабочие группы и назначены руководители по каждой основной образовательной программе (ОП).

Формирование контингента обучающихся. Согласно приказу Минобрнауки России от 28 апреля 2018 г. № 346 для обучения граждан по программам бакалавриата и магистратуры за счет федерального бюджета в 2019 году выделено 1415 мест, что меньше контрольных цифр приема 2018 г. (1420 мест) на 0,35 % (Рис. 2.4).

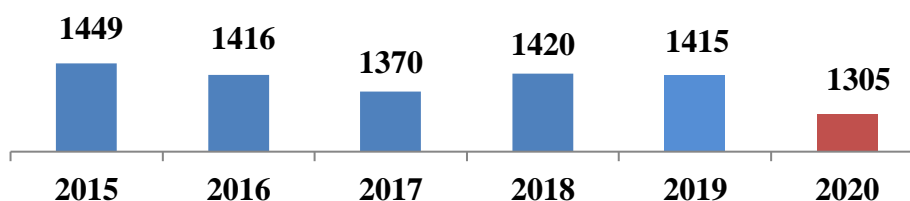


Рис. 2.4. Динамика КЦП по программам бакалавриата и магистратуры

По состоянию на 01.10.2019 года в Университете обучается 10116 студентов (в 2018 г. – 10129 чел., в 2017 г. – 9826 чел.), в том числе по очной форме обучения – 4605 чел. (в 2018 г. – 4579 чел., в 2017 г. – 4545 чел.).

В 2019 г. на программы аспирантуры поступили 18 чел., из них: 6 чел. на очную форму обучения, 12 - на заочную форму обучения, в т.ч. 2 аспиранта из Йемена и Узбекистана (Рис. 2.5).

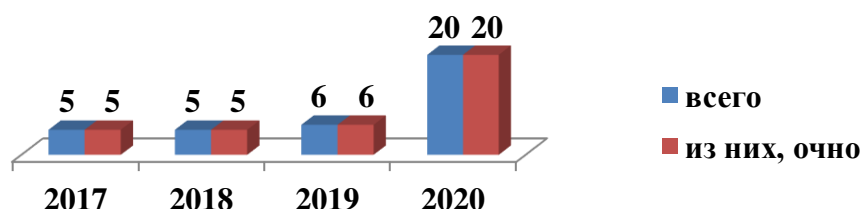


Рис. 2.5. Динамика контрольных цифр приема в аспирантуре

Общий контингент обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре на 31.12.2019 г. составил 71 чел. (в 2018 г. – 80 чел., в 2017 г. – 91 чел.), из них по очной форме обучения – 37 чел. (в 2018 г. – 46 чел., в 2017 г. – 52 чел.), по заочной форме – 34 чел. (в 2018 г. – 34 чел., в 2017 г. – 39 чел.).

Прием 2019. В 2019 г. приемная комиссия завершила прием по программам бакалавриата и магистратуры с выполнением всех контрольных цифр приема. В 2019 г. по сравнению с 2018 г. количество КЦП по очной форме по программам бакалавриата возросло на 20 мест, в 2020 г. увеличили на 64 места до 817 человек (Рис. 2.6).



Рис. 2.6. Распределение контрольных цифр приема

В 2019 г. в Университет принято 2849 человек (2018 г. – 2981 чел.), из них на программы бакалавриата – 2137 чел., в том числе по формам обучения: *очная* – 947 чел., в том числе по видам финансирования: бюджет – 753 чел. (2018 г. – 733 чел.), возмещение затрат – 194 чел.; *заочная* – 1190 чел., в том числе по видам финансирования: бюджет – 225 чел., возмещение затрат – 965 чел. По программам магистратуры – 712 чел., в том числе по формам обучения: *очная* – 392 чел., в том числе по видам финансирования: бюджет – 379 чел. (2018 г. – 379), возмещение затрат – 13 чел., *заочная* – 320 чел., в том числе по видам финансирования: бюджет – 53 чел., возмещение затрат – 267 чел.

Средний балл ЕГЭ (основной конкурс) в 2019 году составил 72,6 и превысил результат 2018 года на 1,8 балла (Рис. 2.7).

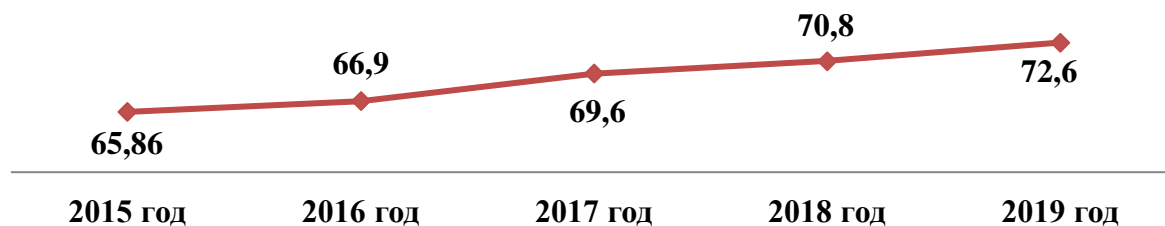


Рис. 2.7. Средний балл ЕГЭ, приведенный к 100-балльной шкале, по очной форме обучения (бюджет) в основном конкурсе

В числе лидеров по среднему баллу ЕГЭ такие направления подготовки, как: «Информатика и вычислительная техника»; «Прикладная информатика»; «Прикладная математика»; «Автоматизация технологических процессов и производств». Средний балл на некоторые направления подготовки превысил 78 баллов. Также стоит отметить новые направления, которые появились в отчетном году – «Мехатроника и робототехника» и «Материаловедение и технология материалов».

Студентам Университета, поступившим в 2019 году по результатам ЕГЭ с высокими баллами за счет бюджетных ассигнований, установлены размеры стипендий: *190-199 баллов – 7000 руб.; 200-219 баллов – 10000 руб.; 220-239 баллов – 12000 руб.; 240 баллов и выше – 15000 руб.*

Также для студентов первого курса, обучающихся на условиях возмещения затрат, установлен размер поощрительной ежемесячной выплаты в зависимости от суммы баллов ЕГЭ: *190-199 баллов – 3000 руб.; 200-219 баллов – 5000 руб.; 220 баллов и выше – 7000 руб.*

С 2019 года изменились условия приема, регулирующие порядок целевого обучения в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 21 марта 2019 г. № 302 и ФЗ от 03.08.2018 № 337-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования целевого обучения».

В отчетном году на новых условиях целевого обучения приняты 18 чел. на очную форму обучения, что на 33 чел. меньше чем в 2018 г. (51 чел.) и 2 чел. на заочную форму (в 2018 г. – 9 чел.). Средний балл, зачисленных по целевому приему, увеличился с 67,2 баллов в 2018 г. до 70,1 баллов в 2019 г. Общая численность студентов, обучающихся в рамках целевого обучения за счет бюджетного финансирования, на очной форме составила 191 чел. (6,9%), на заочной форме – 33 чел. (2,6%).

Выпуск студентов целевого обучения, обучавшихся по выделенным квотам, в 2019 г. составил по очной форме 52 чел. (в 2018 г. – 46 чел.), которые проходили подготовку по договорам с 28 предприятиями и организациями.

В 2019 г. состоялся выпуск 10 бакалавров, обучавшихся по образовательной программе направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, направленность (профиль) «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем», по договорам целевой контрактной подготовки в рамках соглашения с ОАО «Сетевая компания». Защиты выпускных квалификационных работ проходили в филиале ОАО «Сетевая компания» Казанские электрические сети, транслировалась в режиме видеоконференции на все филиалы ОАО «Сетевая

компания». По завершении обучения все выпускники трудоустроены в филиалы ОАО «Сетевая компания».

Подход к организации приемной кампании – это непрерывная, круглогодичная работа Университета. Показатели приёма во многом обеспечиваются активной профориентационной работой с потенциальными будущими абитуриентами.

Организованные в 2019 году профориентационные мероприятия охватили порядка 112 тыс. школьников.

С 44-мя школами Республики Татарстан заключены договоры о совместной работе в части профориентации и дополнительному образованию школьников. Осенью 2019 года Университет совместно со школой №42 г. Казани начал проводить профессиональное обучение 19-ти школьников по программе «Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 2-го разряда». Программа курса рассчитана на 2 года. Часть занятий проводится на базе школы, часть - на базе Университета в Центре прикладных компетенций «ElectroSkills». По окончании обучения выдается документ установленного образца.

В 2018/2019 учебном году Университет участвовал в проведении двух олимпиад, входящих в Перечень олимпиад школьников Минобрнауки России:

- олимпиада школьников «Надежда энергетики», Университет был соорганизатором, всего приняло участие 254 чел., из них победители и призеры – 12 чел.;

- «Всесибирская открытая олимпиада школьников», Университет был региональной площадкой, всего приняло участие 177 чел., из них победители и призеры – 20 чел.

Университет выступил также региональной площадкой в проведении олимпиады школьников «Бельчонок». Всего в олимпиаде принял участие 661 чел., из них победители и призеры – 38 чел.

Победителям и призерам олимпиад вручались дипломы, памятные подарки, учрежденные Университетом, а также соорганизаторами олимпиад. Кроме диплома победителям и призерам присуждались сертификаты, наличие которых позволяло школьникам получить баллы за индивидуальные достижения, учитываемые при поступлении в Университет.

В рамках 45-го Международного чемпионата мира по профессиональному мастерству WorldSkills Kazan 2019, проводимого на территории МВЦ «Казань Экспо», Университет принял активное участие в проведении мастер-классов Try-a-skill для школьников.

В условиях напряжённой конкуренции за внимание поступающих, благодаря обширной профориентационной работе Университет в соответствии с контрольными цифрами приема, выполнил план приема, вырос средний балл ЕГЭ поступивших.

Общие сведения по реализуемым программам высшего образования.

В отчетном году в Университет реализована подготовка по 19 укрупненным группам направлений подготовки (специальностей) (УГН(С) высшего образования: 21 направление подготовки бакалавров, объединенных в 16 УГН(С); 13 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 2019 года включала 46 ОП бакалавриата (в 2018 г. – 45), 34 ОП магистратуры (в 2018 – 32), реализуемых в соответствии с ФГОС ВО и 13 ОП подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (в 2018 г. – 11).

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

Увеличение количества ОП бакалавриата по сравнению с 2018 г. связано с тем, что с 2019/2020 учебного года реализуются ОП «Мехатроника» по направлению подготовки 15.03.06 Мехатроника и робототехника и «Материаловедение и технологии материалов» по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов. Рост количества ОП магистратуры связан с реализацией в отчетном году образовательных программ «Мехатроника» по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника и «Интеллектуальные энергетические системы» по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.

В отчетном году проведена работа по переводу всех обучающихся по заочной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) на заочную форму обучения, в отдельных случаях с переводом на обучение по индивидуальному учебному плану. С 2019/2020 учебного года прекращен набор на заочную форму обучения с применением ДОТ.

Одним из значимых результатов в отчетном году является автоматизация процедуры формирования рабочих программ дисциплин (РПД), программ практик (РПП) и оценочных материалов по ним.

Учитывая интересы предприятий/организаций – партнеров в 2019 г., Университет продолжил работу по созданию условий для получения студентами рабочих профессий как дополнительных прикладных компетенций к вузовской квалификации. В 2019 г. продолжена реализация 6

рабочих профессий и 2 дополнительных образовательных программ (Таблица 2.1).

Таблица 2.1

Наименование рабочей профессии	Число студентов, получивших свидетельства
1. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 2-го разряда	337
2. Электромонтер по испытаниям и измерениям 3-го разряда	37
3. Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин 2-го разряда	88
4. Лаборант химического анализа 2-го разряда	25
5. Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 2-го разряда	42
6. Оператор теплового пункта 2-го разряда	139
Всего	668
Наименование дополнительной образовательной программы	Число студентов, получивших сертификаты
1. Ведение бухгалтерского и налогового учета с использованием конфигурации «1С: Бухгалтерия 3.0»	131
2. Методы и технологии проведения социологических и маркетинговых исследований	9
Всего	140
ИТОГО	808

В отчетном году по дисциплине «Электробезопасность и охрана труда» прошли обучение 429 студентов.

В 2019 г. в связи с официальным обращением к Университету председателя ЭСПК А.В. Замосковского выступить в качестве официальной экспертной организации по разработанному АО «СО ЕЭС» проекту профессионального стандарта «Работник по осуществлению функций диспетчера в сфере оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике», впервые в практике подготовлено и направлено в Совет ЭСПК экспертное заключение ФГБОУ ВО «КГЭУ».

С 2019 г. обучение аспирантов осуществлялось по 8 направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

В 2019 г. окончили аспирантуру 12 чел. (в 2018 г. – 11 чел., в 2017 г. – 17 чел.), из них защитили кандидатскую диссертацию в срок до одного года после завершения обучения 5 чел. (в 2018 г. – 7 чел., в 2017 г. – 8 чел.).

В настоящее время в Университете функционируют 3 совета по защите диссертаций на соискание ученых степеней кандидата наук и доктора наук. В Университете ведется непрерывная работа по подготовке кандидатов и докторов наук для собственных нужд Университета (Таблица 2.2).

Таблица 2.2

Защиты диссертаций	2018 г.	2019 г.
ДС 212.082.01 (Председатель – проф. Голенищев-Кутузов В.А.)		
Кандидатская	4 – в.т. числе 1 внешний	8 – в.т. числе 3 внешних
Докторская	0	1
ДС 212.082.02 (Председатель – проф. Лаптев А.Г.)		
Кандидатская	5 – в.т. числе 2 внешних	4 – в.т. числе 2 внешних
Докторская	0	0
ДС 212.082.06 (Председатель – проф. Ваньков Ю.В.)		
Кандидатская	-	5
Докторская	-	0
Итого	9	18

В отчетном году в учебном процессе использовалось более 120 специализированных кабинетов/центров/ лабораторий. В учебных мастерских, лабораториях, центрах и полигоне Университета проводились также занятия для студентов Казанского энергетического колледжа, обучающихся по специальностям СПО 13.02.01 Тепловые электрические станции, 13.02.03 Электрические станции сети и системы, 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования.

В 2019 г. Университет приобрел модуль «Авторасписание» на 5 рабочих мест, позволяющий в режиме автоматического выбора оптимально распределить учебные занятия в аудиториях по заданным критериям. Расписание учебных занятий на весенний семестр 2019/2020 учебного года составлено в модуле «Авторасписание».

В 2019 г. в образовательный процесс внедрены два компьютерных класса вместимостью 60 чел. (по 30 посадочных мест в каждом из них) для самостоятельной работы обучающихся. Оба класса оснащены современными компьютерами, имеется доступ в интернет, установлены стационарные мультимедийные проекторы и экраны, также установлены видеокамеры для наблюдения хода проведения различных мероприятий, в том числе внутренней и внешней независимых оценок, проводимых в университете.

Одним из направлений взаимодействия с энергетическими компаниями – партнерами Университета является участие руководителей и ведущих специалистов в практико-ориентированном обучении в бакалавриате и магистратуре. В отчетном году проведено 15 лекций представителями ОАО «Сетевая компания».

В настоящее время заключено 40 соглашений о сотрудничестве с предприятиями и организациями, из них в 2019 г. с Белорусским национальным техническим университетом и с ООО «ПиЭлСи Технолоджи» в целях сотрудничества в образовательной, научной и научно-практической сферах, также повышения квалификации и профессиональной переподготовки для специалистов энергетического рынка.

Инклюзивное образование. Ведется активная работа, обеспечивающая условия для обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. По состоянию на 01.10.2019 в Университете обучается 31 инвалид и лицо с ОВЗ, в том числе второй и третьей группы инвалидности различной нозологии (в 2017 – 21 чел., в 2018 г. – 30 чел.).

В Университете ведется планомерная работа по созданию безбарьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям категорий инвалидов и лиц с ОВЗ. Созданы технические возможности по предоставлению образовательных услуг обучающимся, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата, корпуса университета оснащены средствами, обеспечивающими беспрепятственный доступ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. 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 высшего образования, повышения доступности и качества высшего образования для лиц с инвалидностью.

Работники Университета постоянно проходят курсы повышения квалификации по работе с инвалидами. В 2019 г. курсы прошли 75 чел. (в 2018 г. – 21 чел.).

За отчетный период кафедра «Физического воспитания» приняла участие в цикле вебинаров, организованных АНО «Республиканский межвузовский центр по работе с лицами с ОВЗ» совместно с Благотворительным Фондом «Дом Роналда Макдоналда» (директор физкультурно-оздоровительной программы Илья Ефимович Бурый) для подготовки специалистов по адаптивной физической культуре.

Проектирование и реализация сетевых (совместных) образовательных программ с российскими и зарубежными вузами. В отчетном году продолжена работа с КГТУ им И. Раззакова». Реализуются ОП бакалавриата и магистратуры по направлениям подготовки «Электроэнергетика и электротехника», «Управление в технических

системах» в формате 2+2, т.е. студенты, принятые в КГТУ, 2 года обучаются в вузе-партнере, и последующие 2 года – в Университете.

В рамках программы Erasmus+ в 2019 году началась реализация новой ОП «Интеллектуальные энергетические системы», которая включает 8 теоретических и 1 практический курс. Для реализации ОП Университет приобрел учебники в количестве 32 штук на сумму 297 тыс.руб., лабораторное оборудование на две кафедры на сумму 647 тыс.руб., ультрабуки и многофункциональное устройство на сумму 133 тыс.руб.

В 2019 г. в соответствии с Соглашением о сотрудничестве с Восточно-Казахстанским государственным техническим университетом им. Д.Серикбаева (Республика Казахстан) подписан Договор о разработке и реализации совместной ОП бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Технологии разработки программного обеспечения» и магистратуры по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника, направленность (профиль) «Промышленная теплоэнергетика и системы теплоснабжения». Обе совместные программы предполагают получение обучающимися дипломов двух вузов. Реализация программ в форматах 2+2 в бакалавриате и 1+1 в магистратуре предусмотрена с 2020/2021 учебного года.

Подписан Меморандумом о сотрудничестве (академическая мобильность студентов и педагогических работников, повышение квалификации НПР, участие студентов и педагогических работников в научно-практических мероприятиях и др.) между Государственным энергетическим институтом Туркменистана (ГЭИТ) и Университетом. За отчетный период были организованы: ознакомительный телемост между студентами и педагогическими работниками Университета и ГЭИТ, ряд онлайн-лекций по заявке ГЭИТ.

Подготовлен проект Соглашения о сотрудничестве между Университетом и Хошиминским университетом транспорта (Вьетнам), разработан проект учебного плана совместной ОП по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, направленность (профиль) «Электрический транспорт», а также подготовлено письмо-приглашение студентов и педагогических работников Хошиминского университета транспорта в Университет. Приезд представителя Хошиминского университета транспорта в Университет ожидается в 2020 г.

Участие в движении WorldSkills. Из года в год Университет активно участвует в движении WorldSkills. Совместно с ООО «ИЭК ХОЛДИНГ» в 2019 году на площадке Университета в марте 2019 г. состоялся IV открытый Отраслевой чемпионат WorldSkills Hi-Tech по компетенции

«Электромонтаж» между работниками промышленных предприятий. Третье призовое место по компетенции «Электромонтаж» занял студент Университета. Проведены соревнования по новой компетенции «Интернет-маркетинг», первое место заняла студентка университета, также проходили профессиональные пробы и мастер-классы по компетенции «Электромонтаж», организованные при участии университета и Казанского энергетического колледжа.

Университет принял активное участие при проведении 45-го мирового чемпионата по профессиональному мастерству по стандартам «WorldSkills» в г.Казани в 2019 г. На площадке мирового чемпионата работники Университета организовали мастер-классы по электромонтажному делу, 60 студентов Университета приняли активное участие в качестве волонтеров, 160 студентов и преподавателей участвовали в программе «Посетитель».

Мониторинг успеваемости студентов. Текущий контроль успеваемости обучающихся, промежуточная и государственная итоговая аттестация являются элементами внутренней независимой оценки качества образования (НОКО). С 2015 г. в Университете внедрена и функционирует балльно-рейтинговая система (БРС). Информационное сопровождение БРС обеспечивается через электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) Университета с использованием Личных кабинетов педагогических работников и студентов в текущем режиме. Педагогические работники заполняют ведомости БРС через свои Личные кабинеты путем выставления баллов по результатам проведения учебных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин/программами практик в течение семестра. Анализ результатов осуществляет отдел мониторинга качества образования регулярно по завершении каждого месяца или в режиме online по мере необходимости. Полученные результаты доводятся до дирекций институтов и еженедельно докладываются на заседаниях у первого проректора-проректора по УР с целью выработки корректирующих действий и принятия дальнейших решений.

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.

Независимая оценка по итогам прохождения обучающимися практик в отчетном году обеспечивалась путем защит отчетов по практикам. Для достижения максимальной объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся по итогам прохождения практик 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 (Таблица 2.3).

Таблица 2.3

Организация практики (очная форма)		В КГЭУ, %			На предприятиях, %		
		2016/2017	2017/2018	2018/2019	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Производственная	Бакалавриат	17,3	20	11	82,7	80	89
	Магистратура	21	37	33	79	63	67
Преддипломная	Бакалавриат	17,4	36	26	82,6	64	74
	Магистратура	61,6	51	47	38,4	49	53

НОКО при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается, главным образом, за счет привлечения независимых экспертов. В 2019 г. получены достаточно высокие показатели, как по итогам приема государственных экзаменов, так и по защитах ВКР (Таблицы 2.4-2.6).

Таблица 2.4

Численность выпускников по ОП бакалавриата и магистратуры в 2019 году

Институт	Всего	в том числе				
		очная		заочная		очно-заочная
		Бакалавриат	Магистратура	Бакалавриат	Магистратура	Бакалавриат/ Магистратура
ИТЭ	619	216	116	208	69	10
ИЭЭ	1207	382	163	547	115	
ИЦТЭ	478	228	15	167	68	
Всего 2019	2304	826	294	922	252	10 (маг.)
2018	2056	835	344	770	73	34 (бак.)
2017	1916	671	406	706	-	63 (бак.) 70 (маг.)

Таблица 2.5

Итоги ГИА по уровням образования за 3 года

Уровень образования	Абсолютная успеваемость, %			Качественная успеваемость, %		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Бакалавриат	100	99,8	99,9	70	75	73
Магистратура	100	100	100	96	93	94

Таблица 2.6

Итоги защит ВКР по уровням образования за 3 года

Уровень образования	Абсолютная успеваемость, %			Качественная успеваемость, %		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Бакалавриат	99,9	100	99,8	76	76	72
Магистратура	100	100	100	89	80	92

Дипломы с отличием в 2019 г. получили 386 выпускников (в 2018 г. – 319 чел.), что составляет 17% от общего выпуска.

Ежегодно ключевые партнеры Университета формируют перечни актуальных тем для выполнения обучающимися ВКР. Ежегодно в среднем результаты 17% ВКР подтверждаются справками о внедрении или использовании результатов работы. При этом ежегодно более 13% ВКР защищаются на площадках профильных предприятий, организаций (Таблица 2.7).

Таблица 2.7

Динамика количества защит ВКР на предприятиях/в организациях

Год	Общий выпуск, чел.	Очная форма	Заочная форма	Всего, чел.	% от общего выпуска
2017	1916	205	87	292	15
2018	2056	136	133	269	13
2019	2304	173	204	377	16

Студенческие олимпиады, конкурсы, именные стипендии. В 2019 г. свыше 600 студентов Университета приняли участие в олимпиадах и конкурсах различного уровня, проходивших в ведущих вузах Российской Федерации, из них 133 стали победителями этих олимпиад и конкурсов (Таблица 2.8).

Таблица 2.8

Информация об участниках олимпиад различного уровня

Статус олимпиады, конкурса	Число участников, чел.			Число победителей, чел.		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Региональный	59	131	378	31	46	54
Всероссийский	115	133	135	43	45	47
Международный	96	106	108	30	32	32
Всего	270	370	621	104	123	133

Университет является базовой площадкой трех Всероссийских студенческих олимпиад (ВСО): по дисциплине «Теоретическая механика» участвовало 115 студентов из 35 команд вузов РФ; по дисциплине «Передовые технологии в энергосбережении» участвовало 153 студента из 24 команд вузов РФ, победители в номинациях и в личном зачете 6 студентов Университета; по дисциплине «Электроэнергетика и электротехника»

участвовало 84 студента из 19 ведущих технических вузов России, II место занял студент Университета.

Университет ежегодно, с 2010 года, принимает активное участие в Открытой международной студенческой Интернет-олимпиаде, проводимой Научно-исследовательским институтом мониторинга качества образования (г.Йошкар-Ола). В 2019 г. победителями стали 46 студентов Университета из 1429 участников по различным дисциплинам (в 2018 – 41 чел.).

Многолетняя практика учреждения именных стипендий для студентов Университета компаниями, органами республиканской власти и другими организациями является показателем тесного сотрудничества Университета с предприятиями, организациями и учреждениями. Количество стипендиатов в 2019 учебном году составило 190 чел. (в 2018 г. – 176 чел.), из них 129 обучающихся получили стипендии Президента Правительства Российской Федерации и Правительства Российской Федерации.

С целью привлечения внимания обучающихся, имеющих отличные показатели в учебе, принимающих активное участие в научно-исследовательской работе, активное участие в общественной, спортивной, творческой жизни учреждена именная стипендия ректора Университета. В 2019 г. ее получили 16 обучающихся из числа студентов и аспирантов.

Результаты контроля остаточных знаний студентов. Внешняя и внутренняя оценки уровня подготовки студентов по учебным дисциплинам в части соответствия требованиям ФГОС ВО в Университете осуществляется в рамках ежегодного участия в проектах НИИ мониторинга качества образования г.Йошкар-Ола с использованием сайта i-exam, таких как «Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса», «Интернет-тренажеры в сфере образования», «Тренажер федерального интернет-экзамена для выпускников бакалавриата», «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования».

✓ Сравнительные результаты участия студентов в проекте «Диагностическое интернет тестирование» представлены в таблице 2.9.

Таблица 2.9

Дисциплина	Кол-во тестируемых			Доля правильно решенных заданий, %		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Математика	908	969	959	58%	66%	64%
Физика	727	667	635	49%	53%	50%
Информатика	130	165	180	50%	57%	54%
Итого	1765	1801	1774	52%	59%	56%

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

✓ Сравнительные результаты участия студентов в проекте «Интернет-тренажеры в сфере образования» представлены в таблице 2.10.

Таблица 2.10

	2017/2018 уч. год	2018/2019 уч. год	2019/2020 уч. г. (1 полугод.)
Кол-во дисциплин	30	41	27
Кол-во групп	115	161	68
Кол-во студентов	2605	3520	1582
% явки на НО	95%	96%	96%
Ср. % прав. ответов	74%	81%	76%

✓ Осенью 2019 г. Университет принял участие в независимой оценке качества высшего образования (НОКВО), организованной Рособрнадзором. В НОКВО приняли участие 2 группы из 50 студентов бакалавриата по двум общекультурным компетенциям: ОК-3 «Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности»; ОК-9 «Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций». В тестировании использовались оценочные средства Рособрнадзора, также с целью обеспечения объективной оценки процедура тестирования сопровождалась видеонаблюдением в режиме прямой интернет-трансляции. По итогам НОКВО студенты успешно прошли проверку качества подготовки.

В Университете разработана, внедрена, поддерживается и постоянно улучшается Система менеджмента качества (СМК), включая необходимые процессы в соответствии с требованиями ISO 9001:2015. Для анализа и постоянного улучшения СМК Университета создан студенческий Совет по качеству.

Для обеспечения эффективного функционирования СМК проводятся регулярные аудиты учебных и неучебных подразделений Университета.

Одним из основных механизмов СМК, обеспечивающих обратную связь с потребителем образовательных услуг, является ежегодное анкетирование. Для изучения качества преподавания учебных дисциплин и выявления мнения обучающихся, а также для обобщенной оценки удовлетворенности различными аспектами процесса обучения и условиями организации образовательного процесса в 2019 г. проводилось анонимное анкетирование по разработанным анкетам Рособрнадзора, в котором приняли участие более 1200 обучающихся и 423 чел. из числа педагогических работников, результаты докладывались на совещаниях и заседаниях учебно-методического совета Университета.

Развитие электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. В 2019 г. Центр дистанционных технологий преобразован в Центр технологий электронного обучения (ЦТЭО),

основными целями которого являются методическая, организационная и техническая поддержка внедрения в образовательный процесс ЭОР и дистанционных технологий обучения, организация в университете работы по разработке массовых открытых онлайн-курсов. Для этих целей создана видеостудия. В настоящее время ведется разработка трех массовых открытых онлайн-курсов таких, как «Технологии профессионально-ориентированного обучения», «Техника высоких напряжений», «Линейная алгебра».

Также одним из направлений деятельности ЦТЭО является развитие компетенций НПР вуза в области онлайн-обучения. Проведены курсы повышения квалификации «Разработка электронного курса и реализация учебного процесса в LMS Moodle» в объеме 72 часа, обучение прошли 57 педагогических работников Университета.

В рамках партнерской программы с Поволжским региональным центром компетенций в области онлайн-обучения и Северо-Западным региональным центром в области онлайн-обучения 40 педагогических работников Университета прошли обучение по программам дополнительного образования в области технологий онлайн-обучения.

С целью повышения качества и доступности предоставляемых образовательных услуг педагогические работники Университета размещают свои электронные учебные курсы на платформе LMS Moodle. В 2019 г. разработаны и прошли экспертизу 83 электронных учебных курса, которые используются в работе со студентами заочной формы обучения.

В 2019 г. составлен перечень открытых онлайн-курсов, рекомендованных к использованию в образовательном процессе Университета. Студенты могут ознакомиться с перечнем на странице [«Открытые онлайн-курсы на 2019/2020 уч.год»](#) официального сайта Университета, где включены онлайн-курсы, рекомендованные к использованию в качестве дополнительного источника информации при самостоятельной работе, а также онлайн-курсы, результаты обучения на которых могут быть перезачтены (частично или полностью). Использование онлайн-курсов дает студентам возможность формировать собственную траекторию обучения и осваивать дополнительные компетенции.

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.

Объем библиотечного фонда на физических (материальных носителях) по состоянию на 01.01.2020 составляет 829815 единиц хранения, электронных документов – 8761. В составе фонда 726915 ед. хранения

учебной литературы, 106408 ед. хранения научной литературы, 5253 ед. хранения художественной литературы. Информация обо всех изданиях отражена в электронном каталоге, доступном в интернет, обеспечен доступ к российским и зарубежным электронным ресурсам.

С целью качественного информационного обеспечения учебного процесса в соответствии с требованиями ФГОС ВО обеспечен доступ к электронно-библиотечным системам (ЭБС): «Лань», «BOOK.ru», «ibooks.ru», «Консультант студента», в которых представлены полные тексты электронных учебных изданий по дисциплинам образовательных программ, реализуемых в Университете. ЭБС доступны как на территории Университета, так и удаленно с любых компьютерных устройств после регистрации с компьютеров Университета <https://kgeu.ru/Home/Page/141?idShablonMenu=121>.

Библиотека обеспечивает равный доступ к информационно-библиотечным ресурсам всем пользователям, в том числе лицам с ОВЗ.

Обеспечен доступ к зарубежным ресурсам издательства Elsevir – базам данных «Freedom Collection» и коллекции книг «Freedom Collection eBook collection, зарубежным электронным ресурсам издательства SpringerNature в рамках государственного задания Российского фонда фундаментальных исследований.

В рамках Национальной подписки (Конкурс Минобнауки РФ) организован доступ к научным электронным базам данных Scopus, Web of Science Core Collection, Wiley, Questel Orbit.

Обучающимся и педагогическим работникам Университета предоставлен доступ к электронным журналам, размещенным в научной электронной библиотеке eLibrary.ru и ЭБ «Гребенников».

Библиотека формирует и расширяет собственную коллекцию полнотекстовых документов учебной и учебно-методической литературы, разработанной педагогическими работниками Университета. В отчетном году были доступны 1736 электронных документов. Доступ к сетевым электронным ресурсам предоставляется как с компьютеров Университета, так и с любых компьютерных устройств подключенных к сети интернет.

С целью повышения качества и эффективности библиотечно-информационного обслуживания библиотека предлагает пользователям возможность удаленного заказа документов из фондов библиотеки на основе электронного каталога; услугу межбиблиотечного абонемента и электронной доставки документов для оперативного получения книг и копий статей из журналов, которые отсутствуют в библиотеке.

Библиотека предоставляет оперативный доступ к максимальному объему электронных информационных ресурсов для обеспечения

образовательного процесса, научных исследований, культурного развития и процесса самообразования. Ведется работа по информированию читателей об общедоступных электронных ресурсах. Сведения о них представлены на сайте Университета.

Библиотека выступает как организатор мероприятий, проводимых для преподавателей, обучающихся и работников библиотеки. Для всех первокурсников в 2019 г. проводились учебно-практические занятия по дисциплине «Информационно-библиографическая культура». Директор ООО «ЛАНЬ-Трейд» провел семинар «Использование электронно-библиотечной системы «Лань» в сфере образования» для педагогических работников Университета.

С целью обеспечения образовательного процесса учебной и научной литературой ежегодно проводится работа по редакционной подготовке рукописей учебных и научных изданий, разработанных педагогическими работниками Университета.

Информация о прошедших редподготовку в РИО Университета и изданных работах приведена в таблице 2.11.

Таблица 2.11

Вид издания	2017	2018	2019
Учебное пособие с грифом ФГАУ «ФИРО», ед.	2	1	
Учебное пособие с грифом КГЭУ, ед.	5	3	
Учебное пособие, ед.	17	13	21
Практикум с грифом КГЭУ, ед.		2	
Учебно-методическая разработка, ед.	61	40	36
Справочное издание, ед.	2	2	2
Монографии, ед.	7	6	3
Сборник статей, материалы и программы конференций, ед.	15	12	15

Трудоустройство выпускников. Организацией работы по содействию в трудоустройстве выпускников Университета занимается Центр практики и трудоустройства (ЦПТ).

В 2019 г. Центр реализовал ряд мероприятий с участием крупных промышленных и финансовых компаний и предприятий РТ и других регионов России. В молодежных форумах, Ярмарке вакансий, Днях карьеры и Днях без турникетов приняли участие более 40 предприятий-работодателей и около 3000 тысяч студентов и выпускников Университета. Организованы более 20 презентаций и 10 выездных экскурсий на предприятия г.Казани и других городов РТ. Пополняется наличие информационных стендов и рекламных буклетов крупных предприятий РТ и РФ.

На странице Центра, расположенной на официальном сайте Университета, размещены ссылки на информационные порталы (сайтов) и бесплатный онлайн проект, по вопросам трудоустройства. Информационное

наполнение и обновление страницы осуществляется регулярно, что обеспечивает актуальность и своевременность предоставляемой информации.

В 2019 г. в Университете выпуск составил 1119 чел., из них бакалавров – 825 чел., магистров – 294 чел. Динамика трудоустройства выпускников за 6 лет представлена в таблице 2.12.

Таблица 2.12

Год выпуска	Кол-во выпускников	Кол-во трудоустроенных	Кол-во нетрудоустроенных по уважител. причинам (призваны в ряды ВС, в декретном отпуске и др.)	Кол-во остальных нетрудоустроенных в т.ч., о которых нет сведений)
2014	820	632	123	65 (8%)
2015	1605	1395	111	99 (6%)
2016	980	872	70	38 (4%)
2017	1077	860	56	161 (15%)
2018	1179	922	71	186 (15,8%)
2019	1119	862	52	205 (18%)

С целью сокращения времени в процессе поиска кадров и удобства для будущих работодателей, в 2019 г. введен инструментарий самостоятельного подбора молодых специалистов через электронное портфолио обучающихся на официальном сайте Университета по ссылке: [Предприятиям/Трудоустройство-Портфолио](#). Через портфолио обучающихся потенциальные работодатели могут ознакомиться с индивидуальными достижениями обучающихся и их трудовым стажем. С согласия обучающихся, заинтересованные работодатели получают доступ к портфолио и к написанию сообщения в Личный кабинет студента, что способствует привлечению обучающихся на стажировки и их дальнейшему трудоустройству.

ЦПТ регулярно ведет переговоры с организациями на предмет расширения производственной базы для проведения практик (производственная, в т.ч. преддипломная) студентов, с возможностью дальнейшего трудоустройства выпускников в эти организации. В результате проведенной работы в 2019 г. действует 62 долгосрочных договора о сотрудничестве по организации практики обучающихся. В течение 2019 г. было заключено 940 разовых договоров на проведение практики студентов.

При приеме студентов на практику и подборе молодых специалистов, немаловажное значение для предприятий-работодателей имеет дополнительная подготовка студентов по наличию рабочей профессии и группы допуска по электробезопасности и др., которая успешно реализуется в Университете.

В 2019 г. в ЦПТ поступило 80 обращений (в одной заявке может быть две и более вакансий) от организаций, в т.ч. 3 предложения повременной занятости студентов в свободное от учебы время; 2 предложения по стажировкам; 75 предложений с вакансиями для выпускников и студентов старших курсов.

Компании в 2019 г. предлагали места для инженеров-теплотехников, инженеров-программистов, инженеров-электриков, инженеров-электроников, инженеров-конструкторов, проектировщиков систем электроснабжения, инженеров-экологов. Также на рынке труда востребованы инженеры АСУ ТП, специалисты КИПиА, экономисты и др.

Информирование соискателей через социальные сети о наличии вакансий позволяет охватить широкую аудиторию, нуждающуюся в трудоустройстве, установить с соискателями обратную связь, осуществлять непосредственный контакт с работодателями.

Предоставление справок с действующего места работы документально подтвердили 428 выпускников.

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 (ИДПО).

В ИДПО реализуются программы повышения квалификации (ПК), профессиональной переподготовки (ПП) и профессионального обучения (ПО).

ПК и ПП специалистов проводится в отношении лиц, имеющих высшее или среднее профессиональное образование, как в очной, так и очно-заочной форме обучения с применением дистанционных технологий.

Направления дополнительного образования, которые предлагает ИДПО, разнообразны и соответствуют современным образовательным требованиям и запросам рынка труда.

В 2019 г. по дополнительным образовательным программам прошел обучение 3051 чел., из них по программам ПК – 1875 чел. (61 %), по программам ПП – 259 чел. (9 %), по программам ПО – 917 чел (30 %).

Повышение квалификации педагогических работников 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 педагогических работников.

За отчетный период из общего числа обученных, повышение квалификации прошли 272 педагогических работника в форме курсов: ПК – 269 чел.; ПП – 3 чел.

В Университете также ведется работа по организации и проведению курсов ПК и ПП специалистов предприятий и организаций в рамках деятельности учебно-исследовательского центра (УИЦ) «Электроэнергетика». В 2019 учебном году обучение прошли 39 чел. (в 2018 г. – 60 чел.), внебюджетные поступления от предприятий и организаций за реализацию программ ДПО по УИЦ «Электроэнергетика» составили 1 041 тыс. руб. (в 2018 г. – 1 700 тыс. руб.).

Более 34% слушателей ИДПО обучение проходят за счет собственных денежных средств, также дополнительные образовательные услуги предоставляются по договорам с корпоративными заказчиками, среди которых: ОАО «Сетевая компания», АО «Татэнерго», Государственный комитет по архивному делу РТ, ПАО «Казаньоргсинтез», ПАО «Татнефть им. В.Д. Шашина», ПАО «МРСК Центра и Приволжья», ПАО «МРСК Северо-Запада», ПАО «МРСК Урала», ПАО «РусГидро», ПАО «ФСК ЕЭС», ООО ИЦ «Энергопрогресс», АО «Казэнерго», АО «Транснефть-Прикамье», АО «Управление капитального строительства инженерных сетей и развития энергосберегающих технологий РТ», ЧОУ ДПО ЦПО (АО «Интер РАО - Электрогенерация»), ЧОУ ДПО «ЦПО Энергетик» и др. (Рис. 2.8.).

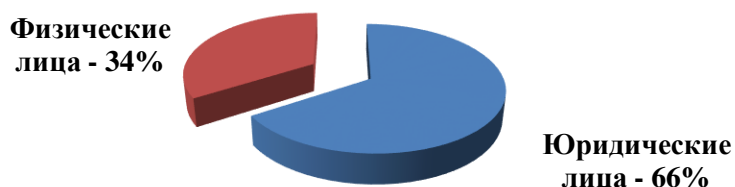


Рис. 2.8. Структура слушателей курсов ДПО

Динамика количества слушателей по дополнительным профессиональным программам в период с 2015 по 2019 годы представлена на рисунке 2.9.

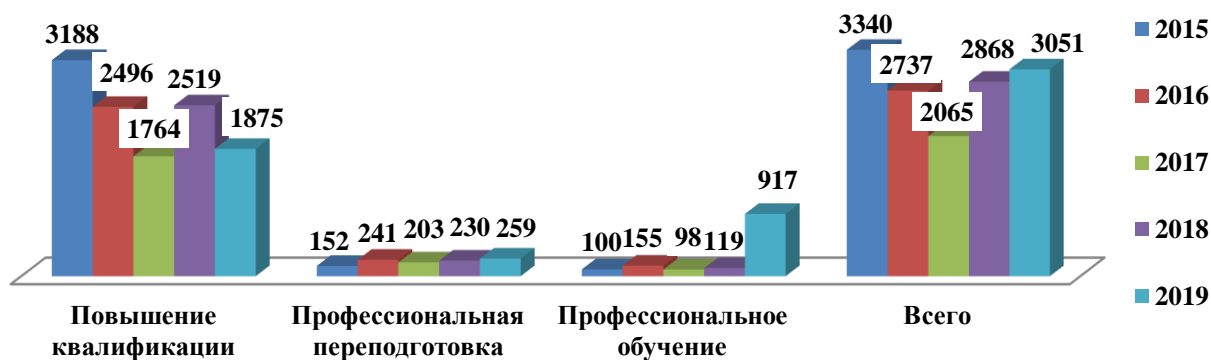


Рис. 2.9. Обучение по программам ДПО

Динамика доходов от реализации дополнительных профессиональных программ в период с 2015 по 2019 годы представлена на рисунке 2.10.

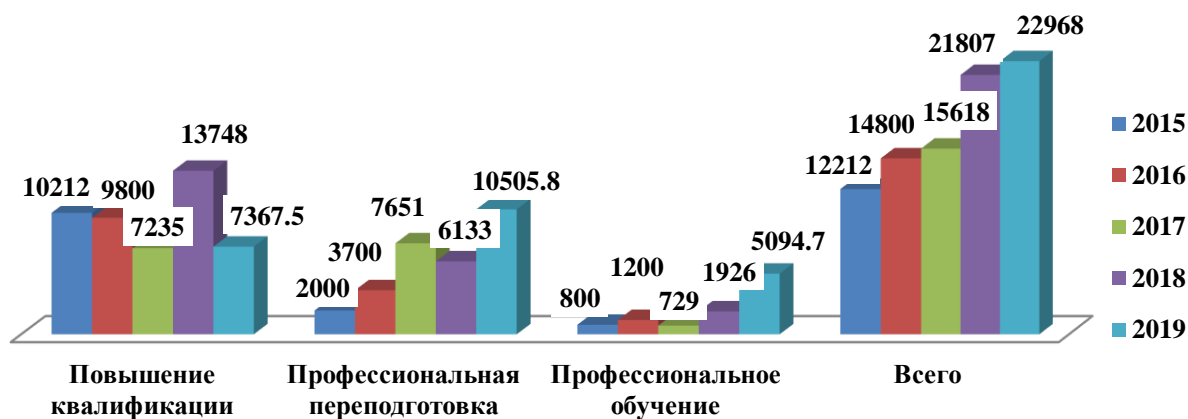


Рис. 2.10. Доход от реализации программ ДПО, тыс.руб.

В стенах Университета второй год функционирует Центр подготовки водителей, в отчетном учебном году профессию «Водитель кат. «В» получили 80 чел. (58 чел. в 2017/2018 учебном году), сумма дохода от реализации услуги составила 2 080 000 руб..

В рейтинге автошкол г. Казани, который ведется с января 2010 года и является единственным инструментом, позволяющим измерить качество работы автошкол, наш Центр подготовки водителей Университет занял 4 место среди 75 автошкол.

3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

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 1,9 раза, общее количество зарегистрированных результатов интеллектуальной деятельности (патентов, программ для ЭВМ) - в 1,2 раза.

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

- Технологические и экономические проблемы топливно-энергетического комплекса, проректор по НР, д.т.н. Ахметова И.Г.
- Инженерно-физические проблемы надежности, д.т.н., профессор Ваньков Ю.В.
- Перспективные технологии в жидкофазных средах энерготехнологических комплексов, д.х.н., профессор Чичирова Н.Д.
- Разработка ресурсо- и энергоэффективных мероприятий на ТЭС, д.т.н., профессор Зверева Э.Р.
- Математические модели и импортозамещающие модернизации аппаратов разделения смесей и очистки газов и жидкостей в нефтехимическом комплексе и энергетике, д.т.н., профессор Лаптев А.Г.
- Пульсационные методы интенсификации теплообменных процессов, д.т.н., профессор Ильин В.К.
- Повышение эффективности очистки воды от углекислых газов и охлаждение оборотной воды на предприятии, к.т.н., доцент Лаптева Е.А.
- Совершенствование системы диагностики маслonaполненного электрооборудования хроматографическими методами, д.х.н., профессор Новиков В.Ф.
- Надежность и диагностика в электроэнергетике, д.т.н., профессор Ившин И.В.
- Разработка методов диагностики и контроля объектов электроэнергетики, д.т.н., доцент Садыков М.Ф.
- Комплексные подходы в разработке химических технологий очистки жидких и газовых сред отходами производства, д.т.н., доцент Николаева Л.А.
- Инженерная экология в энергетике и в других отраслях экономики, д.б.н., профессор Дыганова Р.Я.
- Процессы в тепловых энергоустановках и устройствах термической утилизации отходов, д.т.н., профессор Демин А.В.

- Школа интегрально-дифференциального совершенствования теории и практики единой химии (включая органические и неорганические соединения и полимеры), унитарного материаловедения и естествознания в целом, д.т.н., профессор Сироткин О.С.
- Диагностика перспективных диэлектрических и полупроводниковых материалов в электроэнергетике, д.ф.-м.н., профессор Голенищев-Кутузов А.В.
- Изучение физических особенностей и возможности применения одно-, двух- и трёхмерных фотонных, фононных и магионных кристаллов в опто- и акустоэлектронике, д.ф.-м.н., профессор Голенищев-Кутузов В.А.
- Контроль физических свойств, параметров и характеристик материалов и изделий электроники, фотоники и машиностроения, д.ф.-м.н., доцент Калимуллин Р.И.
- Контроль физических свойств материалов электроники и фотоники методом электронного парамагнитного резонанса, д.ф.-м.н., профессор Уланов В.А.
- Диагностика и расчет остаточного ресурса силового электрооборудования, д.ф.-м.н., профессор Козлов В.К.
- Оптимизация распределительных сетей, к.т.н., доцент Маклецов А.М.
- Определение гармонических составляющих на синусоидальность параметров и режимов работы с системой электроснабжения, д.т.н., профессор Валеев И.М.
- Пассивный волновой метод мониторинга электроэнергетических объектов, к.ф.-м.н., доцент Хузяшев Р.Г.
- Контроль состояния изоляции маслонаполненного трансформаторного оборудования, д.т.н., доцент Гарифуллин М.Ш.
- Многоэтапный комплексный контроль качества осветительных приборов на основе исследования их характеристик, д.б.н., профессор Тукшаитов Р.Х.
- Ядерный квадрупольный резонанс и его приложения, к.ф.-м.н., доцент Хуснутдинов Р.Р.
- Структура и свойства жидких гетерогенных систем, в том числе различных видов углеводородного топлива, , к.ф.-м.н., доцент Зуева О.С.
- Материалы для термоэлектрической энергетики, д.ф.-м.н., профессор Матухин В.Л.
- Теплофизические свойства веществ, д.т.н., профессор Гайсин А.Ф.
- Цифровое образовательное пространство: проблемы и решения, д.п.н., доцент Торкунова Ю.В.

- Разработка программного обеспечения систем проектирования оптимальных работоспособных систем при учете вероятностной неопределенности в исходной информации, д.т.н., доцент Лаптева Т.В.
- Политическая лингвистика, д.п.н., профессор Мухарямов Н.М.
- Управление проектами в организациях и социальной сфере, д.с.н., доцент Махиянова А.В.
- Казанская школа гносеологии: философия познания и коммуникации, д.ф.н., профессор Тайсина Э.А.
- Модернизация социальной сферы, социальной инфраструктуры предприятий, предпринимательских структур и некоммерческого сектора в формировании солидарной экономики, д.э.н., доцент Кулькова В.Ю.
- Радиофизические исследования полупроводящих и проводящих сред локационными методами, профессор д.ф.-м.н., Минуллин Р.Г., к.т.н, доцент Касимов В.А.
- Теория и методика формирования проектно-конструкторской компетенции специалистов в вузе, д.п.н, к.т.н, доцент Рукавишников В.А.
- Референциальные особенности темпоральных систем разноструктурных языков, д.ф.н, профессор Закамулина М.Н.
- Проблемы личности, деятельности и подготовки преподавателя высшей школы, д.п.н., профессор Матушанский Г.У.
- Операторные алгебры и их приложения, д.ф.-м.н., профессор Григорян С.А.
- Приложения теории краевых задач для аналитических функций к теории целых и автоморфных функций, д.ф.-м.н., профессор Гарифьянов Ф.Н.
- Развитие теоретико-категорных и алгебраических подходов к исследованию квантовых систем и проблем квантовой информатики, д.ф.-м.н., профессор Ситдииков А.С.
- Личность, деятельность и подготовка преподавателя высшей школы, д.п.н., профессор Матушанский Г.У.
- Исследование динамических и нестационарных процессов в энергетических установках и их элементах, д.т.н., профессор Гильфанов К.Х.
- Лидарное дистанционное зондирование техногенных загрязнений воздуха энергетических предприятий д.т.н., профессор Агишев Р.Р.
- Оптимизация гидродинамических и теплообменных процессов в энергетических установках д.т.н., профессор Подымов В.Н.
- Исследование искусственных и естественных водных экосистем д.б.н., профессор Калайда М.Л.

Научно-исследовательская работа в Университете в 2019 г. проводилась по 30 научным направлениям.

В рамках НТИ Энерджинет в 2019 г. завершен проект «Встраиваемый в счетчики электроэнергии с интерфейсом CAN/RS-485 LoRa-радиомодуль с программным блоком адаптивного гибридного мультиплексирования с разделением по времени (ATDM-сжатие) данных энергопотребления в режиме реального времени», выигранный на конкурсе Старт-НТИ Инжиниринговым центром КГЭУ. В 2020 году планируется активное ведение испытаний прототипа на промышленных, электросетевых объектах, а также объектах ЖКХ, также будет осуществлена доработка устройства по результатам испытаний.

Объем научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ. В 2019 г. объем выполненных научно-исследовательских работ по сравнению с предыдущим годом увеличился в 1,4 раз и составил 186808,2 тыс. руб. (в 2018 г. – 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».

Доля фундаментальных, прикладных и опытно-конструкторских работ в общем объеме проводимых НИОКР в Университете в 2019 г. составила соответственно 10,1%, 8,2%, 81,7%.

Объем работ, финансируемых из Минобрнауки РФ – 37 657,5 тыс. руб. (в 2018 г. – 50 145,8 тыс. руб.), хоздоговорные НИР – 120 435,7 тыс. руб. (2018 г. – 67 226 тыс. руб.), из средств регионального бюджета поступило 10 325 тыс. руб. (2018 г. – 10 825 тыс. руб.), гранты РРФИ – 13 105 тыс. руб. (2018 г. – 2 000 тыс. руб.), гранты РНФ 5 250 тыс.руб. (2018 г. – 2 000 тыс. руб.).

В 2019 г. 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», «Разработка методологии определения надежности системы теплоснабжения с целью повышения энергоэффективности» на общую сумму 1 654,3 тыс. руб.

В 2019 г. Университет продолжает работу по молодежному гранту РНФ «Теоретические методы моделирования и разработки энергоэффективных импортозамещающих аппаратов очистки и глубокой переработки углеводородного сырья на предприятиях топливно-энергетического комплек-

са» на общую сумму 4 250 тыс. руб., также выигран новый грант РФ «Разработка программного комплекса расчета оптимальных параметров высокопористых и гранулированных фильтров для подбора фильтра в конкретный технологический цикл» на общую сумму 1 000 тыс. руб.

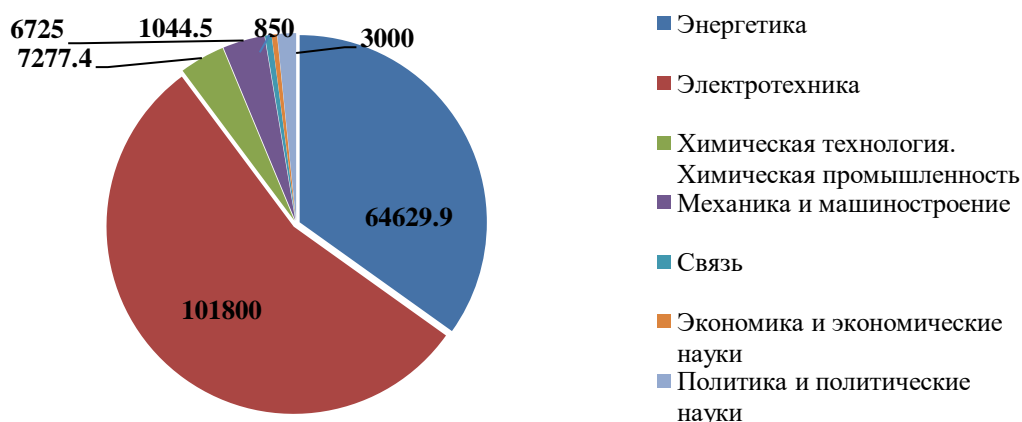


Рис. 3.1. Анализ распределения объемов НИР (тыс. руб.) по областям знаний в 2019 г.

В 2019 г. в Университете в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» выполнялись 2 проекта на общую сумму 35 000 тыс. руб.:

1. Завершился проект «Разработка и экспериментальная апробация 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 «Промэнерго».

2. Проект «Разработка 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», срок выполнения проекта 2018-2021 гг.

В рамках постановления правительства Российской Федерации от 09.04.2010 г. №218 Университет в 2019 г. продолжает реализацию крупного проекта «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» совместно с АО Чебоксарским электроаппаратным заводом на сумму 100 000 тыс. руб. (общий объем по

проекту 210 000 тыс. руб.). Создана рабочая группа проекта, в которую входит более 50 человек, это работники и студенты Университета. В рамках проекта проведены предварительные испытания опытных образцов составной части электропривода – СУ ШСНУ и опытных образцов СВЭД на соответствие техническим требованиям, подготовлены к проведению предварительных испытаний опытные образцы электроприводов по проверке работоспособности, стойкости к климатическим и механическим воздействиям.

В 2019 г. завершился крупный проект по ветромониторингу на территории РТ для нужд Министерства промышленности и торговли Республики Татарстан на общую сумму 20 500 тыс.руб. В рамках проекта проводились аппаратные исследования скоростей ветра в трех районах Республики Татарстан с целью определения возможности размещения в этих районах промышленных сетевых ветропарков суммарной мощностью 150 МВт.

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

На рисунке 3.2 представлена удельная выработка объемов НИОКР на 1НПР за последние 3 года.

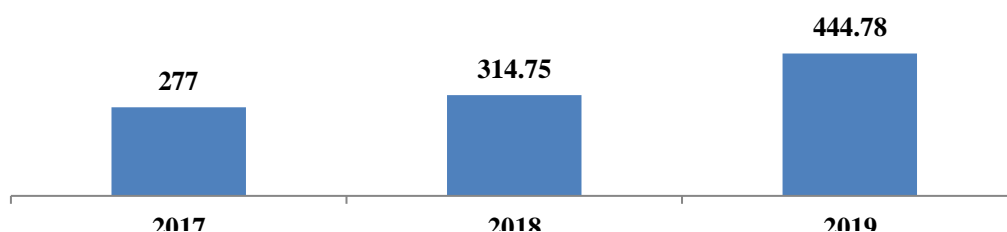


Рис. 3.2. Распределение удельной выработки объемов НИОКР на 1НПР, с 2017 по 2019 гг., тыс. руб.

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

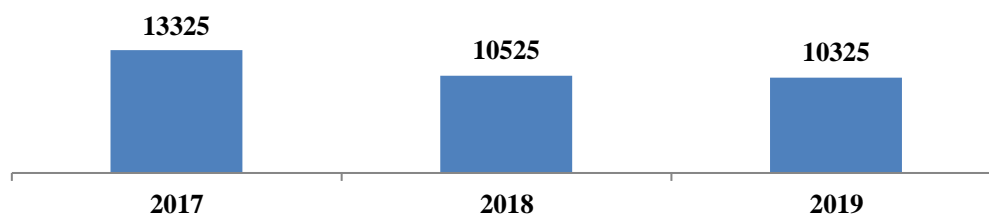


Рис. 3.3. Распределение объемов НИОКР с 2017 по 2019 гг., выполняемых за счет региональных средств, тыс. руб.

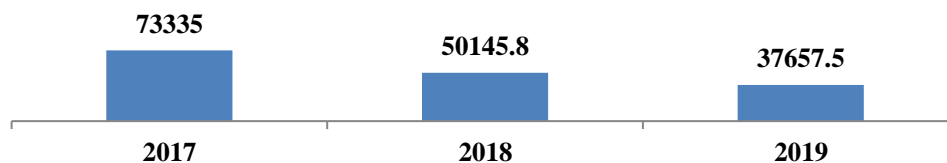


Рис. 3.4. Распределение объемов НИОКР с 2017 по 2019 год, выполняемых за счет федеральных средств, тыс. руб.

Объем НИОКР, выполняемых из средств российских хозяйствующих субъектов, в 2019 г. составил 120435,7 тыс. руб.

Развивается созданный на базе университета в 2017 г. Инжиниринговый центр «Компьютерное моделирование и инжиниринг в области энергетики и энергетического машиностроения» (ИЦ). Деятельность ИЦ 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 Университета в размере 21,45 млн. руб. Срок реализации стратегической программы развития ИЦ 2017 - 2021 годы.

В 2019 г. ключевыми задачами ИЦ являлись: сохранение и развитие кадрового потенциала при переходе на полное самообеспечение, наращивание производственных площадей, привлечение Заказчиков с годовым объемом заказа свыше 5 млн. руб. в год, формирование линейки заказов с новым стратегическим партнером ПАО «Татнефть», освоение сформированной материально-технической базы в рамках реализации проекта, выход на плановый объем работ по заказу предприятий реального экономики.

Достижения ИЦ: выход на плановые значения в условиях переходного процесса и текучке кадров, запуск серии совместных проектов с ПАО «Татнефть», в том числе с внешним юридическим лицом Инжинирингового центра, развитие центров компетенций и ветки заказов по направлению ветромониторинг, технология LoRa, схемы теплоснабжения, плавка и диагностика гололедообразований на линиях электропередач, привлечение заказов аккредитованной эколого-химической лабораторией Университета.

Участие студентов и молодых ученых в научно-исследовательской работе: В Университете проводится активная работа по привлечению обучающихся к научно-исследовательской деятельности. Организуются научные школы, мастер-классы, собрания по обучению правилам и методам написания научных работ и публикаций, участию в конкурсах на лучшую научно-исследовательскую работу.

На постоянной основе в Университете действуют Кейс-клуб по решению инженерных кейсов и Молодежный бизнес-инкубатор (МБИ).

В 2019 г. МБИ при поддержке Торгово-промышленной палаты Республики Татарстан занялся разработкой «Портфеля предпринимателя» проекта, направленного на повышение финансовой грамотности у школьников и студентов 1-2 курса. В сентябре 2020 г. в Университете начнется реализация данного проекта по программе, состоящей из 6 кейсов (12 мероприятий), в реализации участвуют 7 предпринимателей и 10 резидентов МБИ.

С 2012 года действует Молодежный инновационный центр «Энергия» (МИЦ), на базе которого возобновлено направление «Прикладная робототехника» с целью формирования студенческих команд, способных разрабатывать и внедрять востребованную робототехническую продукцию. Сформированы 3 команды, проходящие этап получения и развития первичных технических навыков и создания рабочих прототипов. Разработаны и изготовлены 10 прототипов.

В 2019 г. образован Хакатон-центр на базе кафедры «Информатика и информационно-управляющие системы».

Начиная с 2014 г. в Университете работает Студенческое научное общество (СНО). По итогам работы в 2019 г. в рамках XV Ежегодной студенческой премии Республики Татарстан «Студент года-2019» СНО стало победителем в номинации «Студенческая научная организация года».

Университет принимает участие в конкурсах: «50 лучших инновационных идей РТ», программа грантов правительства РТ "Алгарыш", «У.М.Н.И.К. – 2019», Всероссийский молодежный образовательный форум «Территория смыслов». В 2019 г. – 31 победитель.

В рамках гранта Правительства Республики Татарстан «Алгарыш» в 2019 году от Университета в список грантополучателей попали 16 педагогических работника. Также выиграли 4 гранта «Алгарыш» по категории «Образовательные организации высшего образования» и за счет его средств ведущие мировые специалисты проведут лекции в Университете (Рис. 3.5).



Рис. 3.5. Участие представителей КГЭУ в рамках гранта «Алгарыш» и финансирование по категории «Образовательные организации ВО», тыс. руб.

В конкурсе «Гранты ректора Университета по поддержке лучших молодежных проектов» победили 4 проекта из 41 заявки: Научно-практическая школа «Инженеры и наука будущего», Григорьева Марина 4 курс; Бизнес-интенсив «VERTEX», Хафизова Зарина 4 курс; Школа сокураторства-тьюторства Насибуллина Дия, Максакова Елена 3 курс; 3D панорамная визуализация на 360° Печенкин Александр, Косов Дмитрий магистры 1 года обучения.

В 2019 г. в Университете проведены 4 конференции, сборники материалов которой проиндексированы в РИНЦ, конкурсы, семинары: Всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы развития электроэнергетики и электротехники». Заявлено 189 работ, 51 доклад из 28 ВУЗов; XIV Международная молодежная научная конференция «Тинчуринские чтения». 645 заявок, принято 462 тезиса, из них 88 работ – иногородние авторы; XIV Всероссийская открытая молодежная научно-практическая конференция «Диспетчеризация и управление в электроэнергетике», заявок 157, принято 99 тезисов; «Приборостроение и автоматизированный электропривод в ТЭК и ЖКХ», заявок 620 человек с 415 докладами из 47 ВУЗов и 10 промышленных предприятий России и стран ближнего и дальнего зарубежья; «Конкурс переводчиков научно-технической литературы по электроэнергетической и электротехнической тематикам (английский язык)», 24 заявки, очное участие - 15 чел. Победителем стал Бабинов Олег студент 3 курса; XXIII Всероссийский аспирантско-магистерский научный семинар, 1367 заявок, принято 908 тезисов.

Патентно-лицензионная деятельность. За отчетный период получено 48 охранных документов (патенты и свидетельства) на ОИС (в 2018 г. – 44 заявки) из 48 заявок в течение 2019 г.

За отчетный период количество авторов, подавших заявки на изобретения, полезные модели, программы для ЭВМ, составило 93 чел., из них 30 – аспиранты, студенты и молодые преподаватели до 30 лет.

На 31.12.2019 Университет является патентообладателем и правообладателем исключительных прав на 1401 объекта интеллектуальной собственности (в 2018 г. – 1362), в том числе: 296 патентов на изобретения, 794 патента на полезные модели, 310 свидетельств на программы для ЭВМ, 1 свидетельство на товарный знак.

В рамках деятельности по коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности (РИД) в 2019 г. в Университете заключены 4 лицензионных договора и 4 договора отчуждения. Объем средств, полученных в 2019 г. от коммерциализации РИД, составил 193 тыс. руб. (в 2018 г – 950 тыс. руб., в 2017 г. – 5 499, 881 тыс. руб.). Объем средств,

полученных от коммерциализации РИД с 2017 по 2019 г.г. составил 6,64 млн. руб.

На протяжении многих лет Университет является победителем республиканского конкурса на лучшую постановку изобретательской, рационализаторской и патентно-лицензионной работы среди научно-исследовательских институтов и вузов Республики Татарстан (в 2019 г. – 2 место).

В 2019 г. Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС) наградил Университет Дипломом в номинации «100 лучших изобретений России-2018» за разработку изобретения «Цифровое прогнозирующее устройство». Также Центр поддержки технологий и инноваций (ЦПТИ), действующий на базе Университета был награжден дипломом «За вклад в развитие изобретательства, теории и практики правовой охраны объектов интеллектуальной собственности и научно-технологическое развитие регионов РФ».

В 2019 г. работники Университета приняли участие в семи форумах и семинарах по вопросам интеллектуальной собственности в г.г. Казань, Великий Новгород, Ханчжоу (Китай).

Публикационная активность КГЭУ. Число публикаций авторов Университета в РИНЦ всего – 9185, в 2015-2019 годах – 5485, цитирований всего 14710, в 2015-2019 годах – 9013, в 2019 – 1086.

Число публикаций в Scopus всего – 1329, в 2015-2019 гг. – 900, в 2019 году – 428, цитирований, соответственно, всего – 2386, в 2014-2018 гг. – 1351.

Число публикаций в WoS всего – 444, в 2014-2018 гг. – 331, в 2018 году – 77, цитирований, соответственно, всего – 631, в 2014-18 гг.– 331.

В отчетном периоде сотрудниками КГЭУ опубликовано 17 монографий (в 2018 г. – 19), в т.ч. в зарубежных издательствах – 4, в российских 13.

В отчетном году в Университете создан Центр публикационной активности (ЦПА) на базе Редакции журналов для увеличения цитируемости, количества и качества публикаций сотрудников университета в изданиях, индексируемых в системах WoS, РИНЦ и Scopus, организации конференций уровня WoS и Scopus, а также продвижения нашего журнала «Известия высших учебных заведений. Проблемы энергетики» в Международные базы данных.

В 2019 г. публикация последних двух выпусков журнала «Известия высших учебных заведений. Проблемы энергетики» была на английском языке, расширен состав международной редколлегии с привлечением профессора из технического университета Генуи (Италия) в качестве второго

главного редактора. В сентябре 2019 г., совместно с Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого на базе Университета проведена Международная научно-техническая конференция «SmartEnergySystems» (умные энергетические системы). В мероприятии приняло участие свыше 200 ученых и специалистов в области энергетики и связанными с ней отраслями производства и науки из разных регионов Российской Федерации, ближнего и дальнего зарубежья.

В дни работы конференции на базе Технопарка Университета состоялось открытие Учебно-исследовательской лаборатории по испытаниям и диагностике кабельных линий, прошел цикл мастер-классов и лекций профессора Политехнической школы университета Генуи Пьетро Зунино по направлению: «Термодинамика. Газотурбинные технологии», прошел мастер-класс по диагностике кабелей 10 кВ на оборудовании компании BAUR.

Также научный журнал – «Вестник КГЭУ» за последний год полностью изменил свой формат, значительно расширена география авторов публикаций, журнал обрел статус российского научного издания, реферируемого ВАК по разделу Энергетика.

Результаты научных исследований Университета ежегодно экспонируются на выставках международного, российского и регионального уровней (в 2019 г. – 22 выставки, в т.ч. 9 международных, в 2018 – 17 (в т.ч. 7 международных)). В 2019 г. качество и разнообразие экспонатов улучшилось, около половины экспонатов выставлялись впервые или прошли модернизацию. Материально-техническое оснащение дополнилось конструкторами и испытательно-диагностической установкой.

4. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Обучение иностранных студентов. По состоянию на 01.10.2019 численность иностранных обучающихся в вузе по программам бакалавриата, магистратуры и аспирантуры составила 335 чел., что составило 3,4% от общей численности студентов Университета (Рис. 4.1). По программам: бакалавриата обучаются 269 студентов, магистратуры - 43 чел., аспирантуры - 23 чел. Доля иностранных студентов из стран Ближнего Зарубежья составила 78,1%, из стран Дальнего Зарубежья - 21,9%. Доля иностранных обучающихся в структуре общего приведенного контингента студентов составляет 4,9 %.

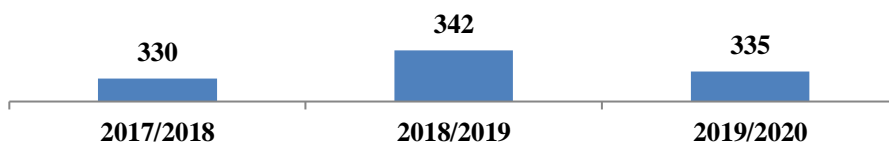


Рис. 4.1. Динамика численности иностранных обучающихся, чел.

Общая численность иностранных студентов, принятых на 1 курс по программам бакалавриата и магистратуры в 2019 г. – 76 чел. (в 2018 г. – 105 чел.): 56 чел. на очную форму (в 2018 г. – 77 чел.) и 20 заочную форму (в 2018 г. – 28 чел.).

По состоянию на 01.10.2019 в Университете по программам бакалавриата и магистратуры обучаются 102 иностранных гражданина (30,6%) на бюджетной основе, 231 чел. (69,4%) на условиях возмещения затрат.

Общая численность аспирантов, обучающихся в КГЭУ, по состоянию на 01.10.2019 составила 23 чел., из которых 19 чел. (82%) обучается по очной форме на бюджетной основе, 4 чел. (17%) по заочной с возмещением затрат, также 1 аспирантка гражданка Узбекистана – получила гражданство Российской Федерации (не учитываем в числе иностранных граждан). Доля аспирантов из стран Ближнего Зарубежья составила 21,7%, из стран Дальнего Зарубежья - 78,3%.

Наиболее востребованным направлением в аспирантуре является электро- и теплотехника.

В 2019 г. на 1 курс по программам аспирантуры было зачислено два иностранных гражданина на заочную форму обучения на условиях возмещения затрат из Йемена и Узбекистана.

В 2019 г. состоялась защита гражданина Бурундии – Манигомба Жан Альберта по специальности 05.14.01 – Энергетические системы и комплексы.

В последние годы Университет становится победителем Отбора университетов на обучение иностранных граждан русскому языку за счет направления Минобрнауки России. На отделении предвузовской подготовки иностранных граждан по состоянию на 01.10.2019 обучаются 32 чел., из них 14 чел. планирует продолжить обучение в Университете (Рис. 4.2).

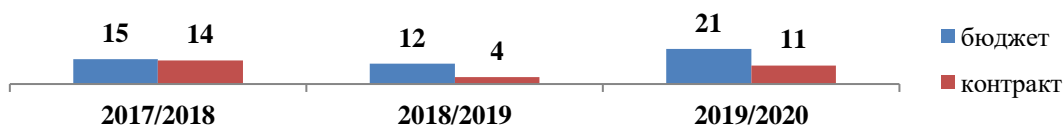


Рис. 4.2 Количество обучающихся на подготовительном отделении иностранных граждан

За 2019 г. иностранные студенты приняли участие в 15 мероприятиях различного уровня: 4 олимпиадах, 2 фестивалях, 1 спортивном турнире и в иных мероприятиях:

Приняли участие в Олимпиадах: III городская олимпиада среди иностранных студентов «Знатоки российского законодательства» на базе КГЭУ; Олимпиада по русскому языку как иностранному «Русский язык: старт в профессию» среди слушателей подготовительных отделений вузов Казани 3 командное место; Олимпиада по русскому языку среди иностранных студентов Казани: 1 место – в категории «1, 2 курс Дальнее зарубежье, бакалавриат» занял студент 2 курса гражданин ДР Конго Даниэль Палуку; 3 место – в категории «1, 2 курс Ближнее зарубежье, бакалавриат» занял студент 2 курса гражданин Казахстана Денов Нурбол; 2 место – в категории «3, 4 курс бакалавриат, магистратура» занял студент 1 года магистратуры гражданин Экваториальной Гвинеи Нсуе Елума Хесус Панчо; Олимпиада по русскому языку среди иностранных студентов Дальнее зарубежье 2 место – Шакела Микаэл; Ближнее зарубежье 3 место – Илхом Олимов.

Иностранные студенты приняли участие в фестивалях и конкурсах: «Призма культур» (1 место); открытом студенческом интеллектуальном фестивале среди иностранных студентов; турнире по шахматам в рамках Спартакиады иностранных студентов РТ (Джошуа Окунола – 2 место); в Казанском марафоне. В программах академической мобильности участвовало 4 студента университета, получивших возможность пройти обучение в Китае, Киргизии.

В отчетный период 7 человек из числа педагогических работников и сотрудников Университета выезжали за рубеж в Австрию, Германию, Латвию, Китай с целью повышения квалификации, участия в совместных научных исследованиях, чтения лекций, обсуждения вопросов сотрудничества и т.д.

За отчетный период административно-управленческий персонал в количестве 17 чел. в составе правительственных и других делегаций осуществил визиты в 12 стран (Австрия, Германия, Дания, Грузия, Япония, Финляндия, Швейцария, Казахстан, Киргизия, Китай, Беларусь, Чехия) с целью наращивания научно – технического образовательного сотрудничества.

За 2019 г. Университет посетило 8 иностранных делегаций в рамках развития сотрудничества в сфере образования и науки из Туркменистана, Намибии, Китая, Беларуси, Казахстана, Японии.

Педагогические работники Университета в количестве 13 чел. приняли участие в семинарах, симпозиумах, конференциях и форумах на площадках зарубежных партнеров в 9 странах: Чехия, Испания, Литва, Италия, Беларусь, Азербайджан, Япония, Греция, Словакия.

Также в Университете прошли повышение квалификации 5 иностранных граждан из стран Азербайджан (ПК «Актуальные проблемы энергосбережения в ТЭК и ЖКХ») и Казахстан (ПК «Работа с кабелем с изоляцией из сшитого полиэтилена», «Электротехнические испытания и измерения»).

На 2019 г. Университет имеет 11 действующих соглашений о сотрудничестве с вузами и предприятиями ближнего зарубежья (Таджикистан, Армения, Казахстан, Киргизия, Таджикистан, Азербайджанская Республика, Туркменистан, Беларусь) и 23 действующих соглашения о сотрудничестве с вузами и предприятиями дальнего зарубежья (Германия, Италия, Вьетнам, Франция, США, Израиль, Румыния, Шотландия, Дания, Финляндия, Латвия, Словакия).

В 2019 г. было заключено соглашение о сотрудничестве с Восточно-Казахстанским государственным техническим университетом им. Д. Серикбаева, Государственным энергетическим институтом Туркменистана, Белорусским национальным техническим университетом, Университетом Генуи (Италия), JFR Co LTD Company (Япония).

Важное направление работы в международной деятельности - это реализация программ двойных дипломов. В Университете продолжается реализация совместной образовательной 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) с Кыргызским государственным техническим университетом (КГТУ) им. И. Раззакова. В рамках соглашения в 2019 г. состоялся второй выпуск студентов, обучающихся в КГЭУ и КГТУ (2018 г. - 8 чел., 2019 г. - 7 чел.). Студенты получают дипломы двух университетов - КГЭУ и КГТУ им. Раззакова.

В 2019/2020 учебном году в рамках реализации плана по гранту «Эразмус+» произведен набор из 6 чел. на магистерскую образовательную программу «Интеллектуальные энергетические системы», которая реализуется на двух языках – русском и английском.

5. ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

Основная цель деятельности управления по воспитательной и социальной (УВСП) работе заключается в организации всех направлений

внеучебной и воспитательной работы со студентами и молодежью, совершенствовании форм и методов данной деятельности. В своей работе УВСР руководствуется приоритетными задачами в сфере высшего образования и молодежной политики.

В соответствии с актуальными задачами в 2019 г. усовершенствована система нормативно-правового обеспечения - для этого разработаны и утверждены программы по: профилактике табакокурения, наркотической, алкогольной и иных видов зависимости в КГЭУ на 2020-2025 гг.»; профилактике и противодействию экстремизму и терроризму в КГЭУ на 2020-2025 годы»; развитию спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы в КГЭУ на 2020-2025 гг.; развитию волонтерской (добровольческой) деятельности в КГЭУ на 2020-2025 гг.

Реализация молодежной политики в университете. В Университете активно развивается Объединенный совет обучающихся. Благодаря активности и инициативам студенческих общественных организаций реализован ряд крупномасштабных событий. Пятый год подряд Университет становится обладателем гранта по результатам Всероссийского конкурса молодежных проектов среди образовательных организаций высшего образования (в 2015 г. было получено 14 млн.руб., 2016 г. – 14,4 млн.руб., 2017 г. – 8,2 млн.руб., 2018 г. – 8,6 млн.руб., 2019 г. – 5,2 млн.руб.).

Новый грант позволил реализовать три проекта в 2019 г. («Уроки по энергосбережению в рамках Всероссийского фестиваля #ВместеЯрче», «Всероссийский форум общественных наблюдателей» и «Окружной форума «Студенты в интернете: безопасность и инициативы»). Благодаря таким крупномасштабным проектам площадки Университета становятся местом проведения встреч на высоком международном и всероссийском уровне, что безусловно способствует продвижению имиджа вуза, его узнаваемости.

Многие студенты проявили себя в различных областях деятельности на студенческой премии Республики Татарстан «Студент года», так лауреатами конкурса в номинации «Староста года» стала староста, зам.председателя студенческого профкома Мустаева Эльвина; в номинации «Студенческая организация» - «Студенческая профсоюзная организация КГЭУ»; в номинации «Студенческое научное общество» - «Студенческое научное общество КГЭУ», председатель Ибадов Амиль.

Студенческий клуб КГЭУ насчитывает 10 творческих коллективов по направлениям: хореография, вокал, театральный и оригинальный жанр (Таблица 5.1).

Таблица 5.1

Танцевальные коллективы	Вокальные коллективы	Творческие коллективы
Студия эстрадного танца «Кристалл»; Танцевальный коллектив «Релакс»; Коллектив народного танца «Дуслык»	Хоровая капелла «Ренессанс»; Татарский вокальный ансамбль «Энерго Йолдызлары»; Вокально-инструментальная студия «Энергия»	СТЭМ «Сдвиг по фазе»; Команда КВН; Ритм- студия; Студия творческого развития «РИТМ» (художественная студия)

Творческие коллективы Университета постоянные участники городских и республиканских мероприятий (Таблица 5.2).

Таблица 5.2

Мероприятие	2019
Городской фестиваль «День Первокурсника»	Золотой лауреат в направлении театр; Золотой лауреат в направлении театр Студенческий Театр Эстрадных Миниатюр «Сдвиг по фазе»; 1 место танцевальный коллектив «Кристалл»
Республиканский фестиваль «День Первокурсника»	Победили в общем зачете вузов
Республиканский фестиваль «Студенческая Весна 2019г»	1 место в номинации "Общая программа" со спектаклем «Дело в шляпе»; 1 место Хоровая Капелла «Ренессанс»; 1 место в номинации «Академический вокал»; 1 место в номинации «Народный вокал» Вокальный ансамбль «Энерго йолдызлары»; 1 место в направлении театр эстрадная миниатюра Студенческий Театр Эстрадных Миниатюр «Сдвиг по фазе»; 2 место в номинации "Инструментальное исполнение"; 2 место в номинации "Эстрадный вокал"; 2 место в номинации "Народный танец" танцевальный коллектив «Дуслык»; 2 и 3 место танцевальный коллектив «Релакс»
Российская студенческая весна	Гран-при в общем зачете в составе делегации РТ
35 Международный фестиваль СТЭМов «Земля-планета людей» в г.Волгоград	Студенческий Театр Эстрадных Миниатюр «Сдвиг по фазе»; Диплом за лучшую миниатюру; Диплом 2 степени фестиваля; Диплом за лучшую мужскую; Диплом за актерское мастерство
Региональный этап Всероссийского хорового фестиваля	Лауреаты 1 степени Хоровая Капелла «Ренессанс».
Открытого Хорового фестиваля "Сотворение"	Лауреаты 1 степени Хоровая Капелла «Ренессанс».
Конкурс песен на родных языках народов России «Амадины»	Финалистами стали студенты КГЭУ – Джеурисо Саломау, Лилиана Раянова и Вокальный ансамбль «Энерго Йолдызлары»

Мероприятие	2019
29 межвузовский Поволжский Фестиваль дружбы народов	1 место танцевальный коллектив «Дуслык»
Республиканский фестиваль народного творчества «Ягымлы Яз»	1 место танцевальный коллектив «Кристалл»; 2 место танцевальный коллектив «Дуслык»
Соревнования по фитнес-аэробике среди студентов Спартакиады вузов РТ	1 место дисциплина «Хип-хоп большая группа - танцевальный коллектив «Релакс»; 2 место дисциплина «Аэробика» команда «Energy team»
Чемпионат и первенство республики Марий-Эл по фитнес-аэробике в г.Йошкар-Оле	1 место в дисциплине "Хип-хоп аэробика, большие группы" танцевальный коллектив «Релакс»

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

С 2015 г. создана и успешно функционирует студенческая антикоррупционная комиссия, регулярно проходят мероприятия, направленные на формирование нетерпимого отношения к коррупции. Активисты студенческой антикоррупционной комиссии активно участвует в республиканских школах актива, сотрудничают с активистами республиканской студенческой и молодёжной антикоррупционной программой «Не дать – не взять!», а также Академией творческой молодежи РТ. Так, наша студенческая антикоррупционная комиссия была награждена благодарственным письмом за поддержку молодежного антикоррупционного движения и за помощь в реализации программы «Не дать - не взять!».

На Республиканской премии «Студент Года-2018» антикоррупционная комиссия Университета 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 председатель студенческой антикоррупционной комиссии КГЭУ.

В декабре 2019 г. в стенах Университета прошло мероприятие, приуроченное к Международному дню борьбы с коррупцией, в рамках которого состоялся Межвузовский конкурс обучающихся «ПЕРЕЗАГРУЗКА» (КГЭУ, КФУ, КЮИ МВД РФ, КНИТУ (КАИ), КГАУ, Альметьевский гос.нефтяной институт, КазГИК, КГМУ и Университет управления ТИСБИ). В жюри конкурса вошли специалисты и эксперты в этой области, а также представители городских и республиканских ведомств. Первое место досталось команде Университета за проект «Честные комиксы».

Трое наших студентов стали победителями по итогам конкурса на должность молодежного помощника руководителя аппарата Антитеррористической комиссии в Республике Татарстан, восемь студентов прошли отборочный тур в конкурсе Молодежной Общественной палаты при Госсовете Республики Татарстан.

Также особое внимание уделяется профилактической работе со студентами в среде интернет (социальных сетях): мониторинг страниц учебных групп, общественных организаций, их наполнение информацией социально значимого характера.

Проведен ряд мероприятий: организация цикла лекций и бесед с обучающимися и преподавателями, конкурсы, направленные на формирование позитивной гражданской идентичности, профилактику проявлений экстремизма и терроризма. Ежегодно Университет принимает участие в социально-психологическом тестировании и мониторинге психологической безопасности образовательной среды обучающихся.

Проходит военно-патриотическая игра «Защитник Отечества», приуроченная ко Дню защитника Отечества. Проведен внутривузовский фестиваль-конкурс дружбы народов «Призма культур 2019». Фестиваль-конкурс направлен на знакомство обучающихся с культурными ценностями разных стран и народов (Индия, Испания, Чувашия, Татарстан, Дагестан, Башкортостан, Новая Зеландия, Индонезия, Ангола). Данные мероприятия направлены на воспитание патриотически-настроенного и физически развитого молодого поколения, ориентированного на личный созидательный труд, как основу жизненного успеха и важную предпосылку профилактики терроризма и экстремизма.

Гражданско-патриотическое воспитание, добровольческая деятельность. В Университете существуют 2 поисковых отряда: «Поисковая тропа», которая в 2019 г. участвовала в поисковой экспедиции «Долина», проходящей в Новгородской области д. Мясной Бор, где проходили сражения 2-ударной Армии. Командир поискового отряда Наумова Елизавета, магистрант 2 года обучения; отряд «Выстрел» принял участие в поисковой экспедиции на местах боев Сталинградской битвы в Волгоградской области. На этих местах доблестно сражалась 120-я стрелковая дивизия, сформированная в г.Казани. Командир поискового отряда Юдин Андрей студент 2 курса.

В 2019 г. 3 мая у деревни Мясной Бор при поднятии трех солдат найден медальон с хорошо сохранившимся вкладышем; а так же амуниция и личные вещи солдата, в соответствующих лабораториях было установлено имя бойца.



ШЕВЧЕНКО ВАСИЛИЙ ИОСИФОВИЧ, 1914 г.р. из Орловской ныне Брянской области, деревня Ново Дроков. Удалось найти дочь Шуликову Надежду Васильевну. Останки Василия Шевченко будут похоронены вместе с другими найденными красноармейцами на мемориале в деревне Мясной Бор в мае 2020 года.

По итогам 2018-2019 учебного года продолжено участие самых деятельных студентов университета (отличники учебы, студенты, занимающиеся наукой, спортсмены, волонтеры) в патриотических профильных сменах в Крыму. В этом году такую возможность получили 50 студентов (в 2018 г. – 42 чел.), 20 из которых впервые побывали в спортивно-оздоровительном лагере МЭИ в Алуште. Данное мероприятие - не только поощрение, но и вклад в развитие студенческого самоуправления.

Кроме того, студенческим активом реализована проектная деятельность, участие во всероссийских и региональных форумах. Это 148 человек, 15 форумов (Всероссийский форум «Территория смыслов», Всероссийский форум «Алга-Вперед», Республиканский форум «Наш Татарстан», «Иволга», Молодежный форум «Таврида, Всероссийском слет активной молодёжи в г.Пермь «Герой добра», Всероссийский форум Тюркской молодёжи 2019, Всероссийский слет студенческих отрядов и др.

В Университете волонтерская (добровольческая) деятельность ведется более 10 лет. За годы существования волонтерского движения было реализовано большое количество акций и мероприятий, сформировались традиции, а полученный опыт послужил основой для создания студенческого волонтерского центра «Энергия добра». Сегодня этот Центр – место реализации социальных инициатив обучающихся Университета, дающее возможность проявить себя людям с активной жизненной позицией, людям неравнодушным, желающим с помощью своей работы сделать наш мир лучше.

Проведение различных акций: донорская акция сдачи крови «Подари Сердце людям» (5-6 раз в год). Перед проведением акций студентами-активистами донорского движения проводится личная агитация и информирование о сроках проведения, о медицинских рекомендациях донорам крови и пр. Анализ количества молодых доноров, за прошедшие несколько лет свидетельствует, что их число с каждым годом увеличивается, причем в акции принимают участие не только обучающиеся, но и сотрудники Вуза.; акция «СТОП ВИЧ/СПИД», во время которой студентами-активистами проводится раздача информационных листовок, распространение информации в социальных сетях и пр.; проведение акции

«Один день» совместно с КЦСО «Доверие», приуроченной к Международному дню отказа от курения.

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, в котором приняло более 100 волонтеров «Поющая Казань».

28 ноября 2019г. в Университете прошла церемония награждения победителей Городского конкурса «Доброволец года – 2019». Претендентами на звание стали 48 добровольцев-самовыдвиженцев и 37 волонтерских организаций. Конкурсанты соревновались в семи индивидуальных номинациях: «Доброволец года», «Организатор добровольчества», «Волонтер Победы года», «Волонтер культуры года», «Волонтер-медик года», «Волонтер-эколог года», «Событийное волонтерство года» – и в трех коллективных: «Школьный добровольческий отряд года», «Добровольческий проект года» и «Добровольческое объединение года». В номинации «Организатор добровольчества» 2 место заняла руководитель волонтерского центра КГЭУ «Энергия добра» Екатерина Елина.

В ноябре вся Россия переходила на цифровое телевидение. Из 50 волонтеров Университета, были высоко оценены 5 волонтеров, которые помогали переходить на цифровое телевидение жителям Кировского и Московского районов (Максим Казка, Иван Колупаев, Диана Петрова, Ильяс Камалов, Вадим Шрыков).

Трудовое воспитание. Штаб Студенческих Отрядов КГЭУ «ТЕСЛА» – это динамично развивающееся студенческое общественное объединение, ведущее плодотворную общественную работу в сфере студенческого самоуправления и движения студенческих отрядов на протяжении долгих лет. «ТЕСЛА» – это 8 классических отрядов, 5 направлений, коллективно выезжающих на работу в летний период, а всего 714 бойцов работают в составе трудовых отрядов и трудовых бригад.

5 из 8 отрядов этим летом трудились на всероссийских трудовых объектах, а именно - Всероссийский Студенческий Сервисный Отряд «Ялта 2019» в котором принял участие ССерво «Оникс». Сразу два отряда ССО «Монолит», ССО «Дайнима» представляли наш штаб и регион на Всероссийской Студенческой Стройке «Север».

С 25 по 27 октября в Москве проходил Всероссийский слёт, посвящённый 60-летию движения и 15-летию Молодёжной общероссийской общественной организации «Российские Студенческие Отряды». В составе делегации от РТ выезжали 10 бойцов от Университета.

Достижения студенческих отрядов Университета «ТЕСЛА» в соревнованиях, конкурсах представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3

Достижения студенческих отрядов в соревнованиях, конкурсах

Отряд	Результат
ССерво «Оникс»	1 место в Открытых соревнованиях по волейболу в рамках II Спартакиады Штаба СО КФУ; 1 место в соревнованиях по мини-футболу среди студенческих отрядов города Казани; 1 место в III Республиканском конкурсе танца среди студенческих отрядов РТ; 1 место в номинации «Оригинальный жанр» в творческом Фестивале среди студенческих Отрядов РТ в рамках III Закамского слёта
СПО «Дельта»	Гран-при в КВН среди СО Казани; Приз зрительских симпатий в III Республиканском конкурсе танца среди студенческих отрядов РТ; 1 место в номинации «Хореография», 2 место в номинации «Вокал» Кутлююлова Эльвина в творческом Фестивале среди студенческих Отрядов РТ в рамках III Закамского слёта
Сборная ШСО «Тесла»	1 место во II открытом кубке КВН Штаба СТО КНИТУ-КАИ среди СО г. Казань; 2 место в соревнованиях по мини-футболу ШСО КФУ среди студенческих отрядов г.Казани; Спартакиаде студенческих отрядов РТ рамках III Закамского слёта: 1 место по перетягиванию каната; 2 место в сдача норм ГТО; 3 место в играх по волейболу - Сборная ШСО «Тесла».
СОП «Energy»	3 место в конкурсе агитационных плакатов среди СОП РТ
ССО «Монолит»	2-е место в соревнованиях по перетягиванию канатов среди отрядов г. Казани

Спорту и здоровому образу жизни уделяется большое внимание в университете. Активную работу по формированию здорового образа жизни в вузе ведет Спортивный клуб КГЭУ «Энерго». Спортсмены университета регулярно принимают участие в международных, российских, республиканских и городских соревнованиях.

С 29 мая по 1 июня состоялся Всероссийский фестиваль студенческого спорта «Наш выбор – спорт!». Участниками стали более 2000 студентов из 55 регионов России. Сборная ССК «Энерго» по шахматам достойно сразилась с соперниками, заняв 1 место в командном зачете.

Университет заключил договор с центром тестирования по выполнению норм ГТО и имеет право тестировать студентов и работников университета. Так, в 2018/2019 учебном году норму ГТО сдали 1100 студентов (1, 2 курс) и 78 работников (2018 г. – 1712 студентов и 129 работников).

По итогам спартакиады вузов Республики Татарстан 2018-2019 гг. КГЭУ занял 3 место, получив сертификаты на приобретение спортивного инвентаря на сумму 620 т.р.

Слаженной работой всех студенческих объединений, продуктивной работой объединенного совета обучающихся получены многочисленные грамоты, благодарственные письма за высокий уровень организации, за вклад в реализацию государственной молодежной политики Республики Татарстан, за большую работу по гражданско-патриотическому воспитанию, за организацию волонтерского движения, за культурно-массовую работу.

6. ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Финансовая деятельность Университета осуществляется в соответствии с Планом финансово-хозяйственной деятельности КГЭУ.

В 2019 г. Университет сохранил положительную динамику доходов. Прирост поступлений составил практически 30%.

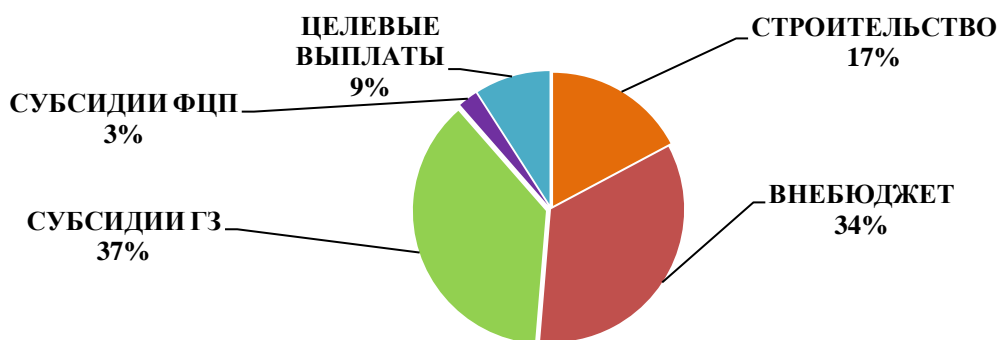


Рис.6.1. Структура доходов КГЭУ за 2019 г., в %

Университет включён в Государственную программу РФ «Научно-технологическое развитие РФ» национального проекта «Экспорт образования», в рамках которого осуществляется строительство четвертого общежития. Финансирование в объеме 100 % сметной стоимости объекта.

Основная доля расходов по-прежнему приходится на оплату труда и составила 56% всех расходов.



Рис. 6.2. Структура расходов КГЭУ в 2019 г., в %

Зарплата педагогических работников регламентируется указом Президента Российской Федерации. Отношение средней заработной платы педагогических работников Университета в размере 81 тыс.руб. к средней заработной плате по Республике Татарстан в размере 33,7 тыс.руб. за 2019 г. составило 240% при установленном нормативном значении 200% (Таблица 6.1).

Таблица 6.1

Категория персонала	2017 год		2018 год		% прироста	2019 год		% прироста
	среднемесячная заребот.плата, тыс.руб.	% к средней по региону	среднемесячная заребот.плата, тыс.руб.	% к средней по региону		среднемесячная заребот.плата, тыс.руб.	% к средней по региону	
ППС	58,1	194	64,4	204	↑11%	81,0	240	↑25%
Научные сотрудники	37,8	126	85,5	270	↑ 126%	73,0	217	↓15%
По КГЭУ	47,0	157	52,5	166	↑12%	63,2	187	↑20%

С 01 октября 2019 г. должностные оклады всех категорий работников увеличены на 15%.

В течение года выплаты стимулирующих надбавок педагогическим работникам ежемесячно проводились по результатам выполнения показателей индивидуальных планов педагогических работников и показателей деятельности кафедр.

Для педагогических работников размер заработной платы зависит от его личного вклада (процент выполнения индивидуального плана по итогам учебного года) и от эффективности деятельности кафедры (по итогам

календарного года). Таким образом, размер стимулирующей части заработной платы педагогических работников корректируется 2 раза в год – с 1 сентября и с 1 февраля каждого года.

Результаты мониторинга эффективности деятельности педагогических работников и кафедр заполняются работниками в ЭИОС КГЭУ. Расчеты также выполняются с использованием ЭИОС КГЭУ, обеспечивающей точность вычислений, систематизацию и анализ данных. Обработку итоговых результатов, выгружаемых системы, осуществляет отдел мониторинга качества образования.

Министерством науки и высшего образования Российской Федерации ежегодно формируется рейтинг качества финансового менеджмента. По итогам 2018 года Университет отнесен к образовательным организациям с высоким уровнем качества финансового менеджмента, заняв 63-е место в рейтинге вузов России.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Имущественный комплекс ФГБОУ ВО «КГЭУ» состоит из объектов недвижимого имущества общей площадью 84 727 кв.м., находящиеся на оперативном управлении, в том числе 4 земельных участка общей площадью 12,39 га.

Университет имеет загородный спортивно-оздоровительный лагерь «Шеланга» (УСОЛ «Шеланга»), где ежегодно отдыхают наши студенты. В 2019 г. организована работа по 5 профильным сменам, объединяющие образование, науку, спорт, развитие, творчество, развлечения и отдых.

Для осуществления деятельности Университет располагает в необходимом количестве объектами инфраструктуры: учебные и учебно-лабораторные корпуса, общежития, лабораторные площади специализированного назначения. Разрешение органов государственного и противопожарного надзора и государственного санитарно-эпидемиологического надзора имеются на все используемые площади.

В целях повышения качества усвоения теоретических и практических знаний студентов разработан проект и оснащен электротехническим оборудованием новый межкафедральный учебный класс (оборудование передано университету спонсорами-партнерами на безвозмездной основе): «Оборудование среднего напряжения» (УИЦ «Электроэнергетика»).

В рамках реализации Соглашения о сотрудничестве между ФГБОУ ВО «КГЭУ» и ОАО «Сетевая компания» университетом получены в дар три микропроцессорных шкафа РЗА для развития образовательной и научной деятельности: регистратор событий типа ШЭ 26087.10.1; защита ближнего

резервирования типа АТ ШНЭ – МТЗ АТ - НН-12-2-3; автоматика управления выключателя и релейной защиты стороны 220 кВ АТ 220/110/10 кВ типа ШЭ 2607-071.

В 2019 г. продолжали функционировать 15 базовых кафедр, которые обеспечивают практическую подготовку обучающихся.

В Университете открыт Технопарк КГЭУ, объединивший на своей площадке современные научно-технические центры и научные лаборатории, учебно-исследовательские полигоны, инжиниринговый центр, которые используются как в учебной, так и в научно-исследовательской деятельности.



В Технопарке КГЭУ созданы:

- Инжиниринговый центр «Компьютерное моделирование и инжиниринг в области энергетики и энергетического машиностроения»;
- Научно-технические центры совместно с компаниями «Danfoss», Эван, Акку-Фертриб;
- Научный центр «Центр перспективных энерготехнологий»;
- Центр прикладных квалификаций «ElectroSkillss», созданный при поддержке компании Шнайдер-Электрик и Сетевой компании РТ;
- Учебно-исследовательские полигоны «Подстанция 110/10 кВ» и «Распределительные сети 0,4-10 кВ», не имеющие аналогов в России;
- Учебные классы: рабочих профессий в жилищно-коммунальном хозяйстве – совместно с компанией RENAУ; по оборудованию среднего напряжения;
- Учебно-исследовательская лаборатория по испытанию и диагностики кабельных линий «Ваг»;
- Научно-исследовательские лаборатории: «Квантовая физика», «Современные функциональные материалы»;
- Физико-химическая лаборатория по контролю состояния теплоносителя, производственных и сточных вод, турбинного и трансформаторного масел на объектах энергетики и нефтехимии, созданная при поддержке Татэнерго, Сетевой компании;
- Лаборатория электромембранных технологий.

Также в Технопарке размещены Центр публикационной активности, Молодежный бизнес инкубатор, Центр маркетинга и выставочной деятельности.

Все учебные аудитории Университета оснащены современным компьютерным и презентационным оборудованием. В некоторых учебных аудиториях установлены программно-аппаратные комплексы, формирующие мультимедийную информационную среду, что обеспечивает эффективность в представлении и усвоении учебного материала.

Современная цифровая среда Университета включает в себя множество компонентов и инструментариев (рис. 6.1.):

1. Интегрированная информационная система управления сегментами деятельности Университета.

2. Цифровые образовательные ресурсы, сервисы для обучающихся, доступные в личных кабинетах.

3. Собственные интерактивные он-лайн курсы обучения с образовательным контентом, сценариями обучения, системой контроля и средой взаимодействия.

4. Облачные тематические сервисы, предоставляемые извне для Университета (библиотечные ресурсы, онлайн-курсы обучения, виртуальные серверы и другие цифровые ресурсы).

5. Виртуализация и дополненная реальность (лаборатории, тренажеры, симуляторы и др.).

6. Имитационное (информационно-математическое) моделирование с использованием специализированных пакетов прикладных программ (MatLab, LabView, Ansys, Zuluи многое другое) для исследований и определения оптимальных проектных параметров объектов и процессов.

7. Цифровой инжиниринг и реинжиниринг (системы САПР, ВРМи др.), используемые для проектирования.

8. Цифровые двойники продукции предприятия, оборудования, технологий, производства, сбыта с функциональным насыщением – инструменты для изучения, проектирования и исследований.

9. Цифровой двойник предприятия – интегрированная среда изучения, исследования, совершенствования деятельности типовых предприятий по совокупности параметров, процессов, технологий.

10. Системы искусственного интеллекта для обучения, анализа, управления (с использованием логического программирования и нейросетевых технологий).

В информационную инфраструктуру входит техническое обеспечение в виде компьютерной сети с 1819 компьютерами и систем мультимедиа.

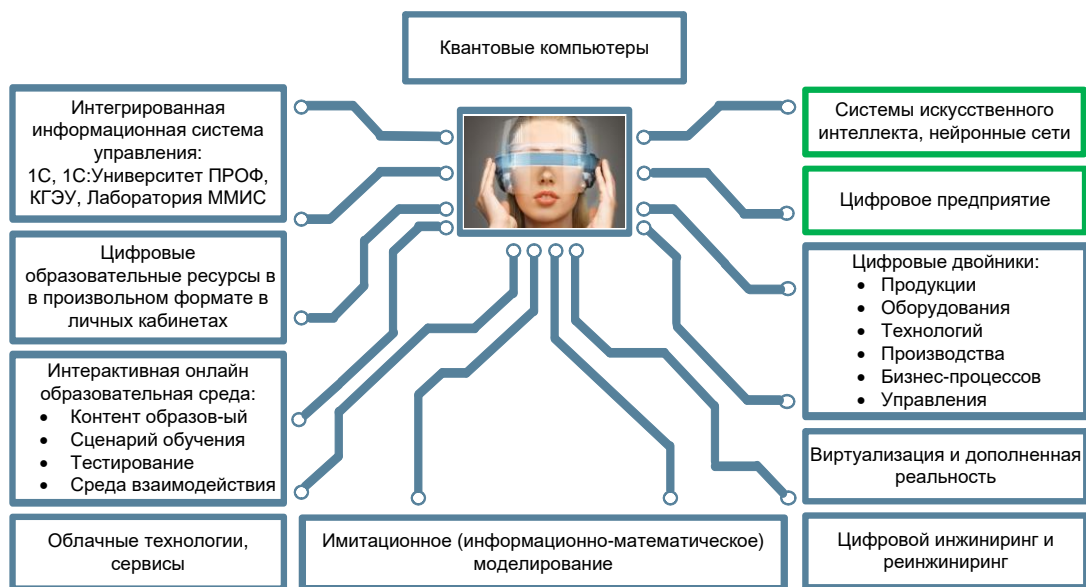


Рис.6.1. Компоненты информационной инфраструктуры

Цифровая образовательная среда Университета состоит из:

1. Информационная система управления образовательной деятельностью, с более чем 30 компонентами.

2. Личные кабинеты педагогических работников, с более чем 25 функциональными компонентами и сервисами. Сервисами личных кабинетов регулярно пользуются 100% педагогических работников.

3. Личные кабинеты обучающихся с более чем 25 функциональными компонентами и сервисами. Сервисами личных кабинетов пользуются не менее 99% из более чем 10 тыс. обучающихся. Всего за весь период ЛК воспользовались более 16 тыс. студентов.

4. Электронная информационно-образовательная среда для школ и колледжей. Она выполнена как проект интеграции школ и колледжей в цифровую образовательную среду Университета. В ЭИОС доступны 6 курсов обучения: по математике, физике, информатике, русскому языку, обществознанию, инженерной графике. В системе зарегистрированы около 60 преподавателей школ и колледжей.

В цифровой образовательной среде работают 100% педагогических работников (штатных, совместителей и почасовиков), размещено более 90% образовательного контента. В ЭИОС более 40 тыс. файлов, 169 интерактивных онлайн курсов были использованы за отчетный период не менее 9,5 тыс. студентами.

Цифровая образовательная среда имеет также электронную площадку трудоустройства выпускников.

Список лицензионных программных продуктов, используемых в учебном процессе и научных исследованиях, составляет более 150 единиц.

Информационная система персональных данных вуза прошла аттестацию. В области защиты персональных данных действуют всего 116 внутренних нормативных документов.

В вузе имеются достаточное количество аттестованных рабочих мест для доступа к федеральным информационным системам (ФИС ЕГЭ, ФИС ФРДО, ФИС Контингент, ФИС ВАК).

Динамика развития и использования информационной инфраструктуры университета представлена в сравнительной таблице 6.1.

Таблица 6.1

№	Наименование показателя	По годам				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Количество компьютеров	1465	1468	1696	1792	1816
2	Число лицензионных программных продуктов, доступных для образовательной и научной деятельности пользователей	75	96	107	140	147
6	Число программных модулей цифровой образовательной среды Университета	33	40	50	62	69
9	Число онлайн обучающих курсов, доступные студентам	65	109	140	159	169
8	Число электронных образовательных ресурсов (ЭОР), доступных студентам	22982	25132	33893	36333	40234
7	Число работников-пользователей цифровой образовательной среды Университета	682	715	718	876	882
10	Число студентов, воспользовавшихся цифровой образовательной средой	4502	6122	7379	8552	9452
11	Среднее число посетителей официального сайта вуза в месяц	18119	19601	20501	28595	31789
12	Скорость доступа в Интернет (Мбит)	150	150	150	150	150

В Университете имеются три студенческих общежития общей площадью 25624,2 м². Во всех общежитиях работают комфортные туалетные и умывальные комнаты, душевые, кухни, помещения для самоподготовки. Жилые комнаты обеспечены мебелью и мягким инвентарем, а вспомогательные помещения – соответствующим оборудованием. Проживание студентов в общежитиях регулируется «Положением о студенческих общежитиях» и «Правилами проживания в студенческих общежитиях».

В 2019 г., в рамках программы ФАИП, за счет средств федерального бюджета, начато строительство четвертого 19-этажного студенческого общежития по ул. Красносельская в г. Казани, общей площадью 10300,3 кв.м. и стоимостью более 379 млн.руб.



В отчетном году был выполнен капитальный, текущий и косметический ремонт учебных корпусов, помещений университета, в том числе инженерного оборудования, двух общежитий и лагеря «Шеланга» на общую сумму свыше 77, 7 млн. руб.

В отчетном году также проводилась работа по обеспечению и реализации организационно-технических, санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических и иных мероприятий по сохранению жизни и здоровья работников и обучающихся в процессе их трудовой и образовательной деятельности.

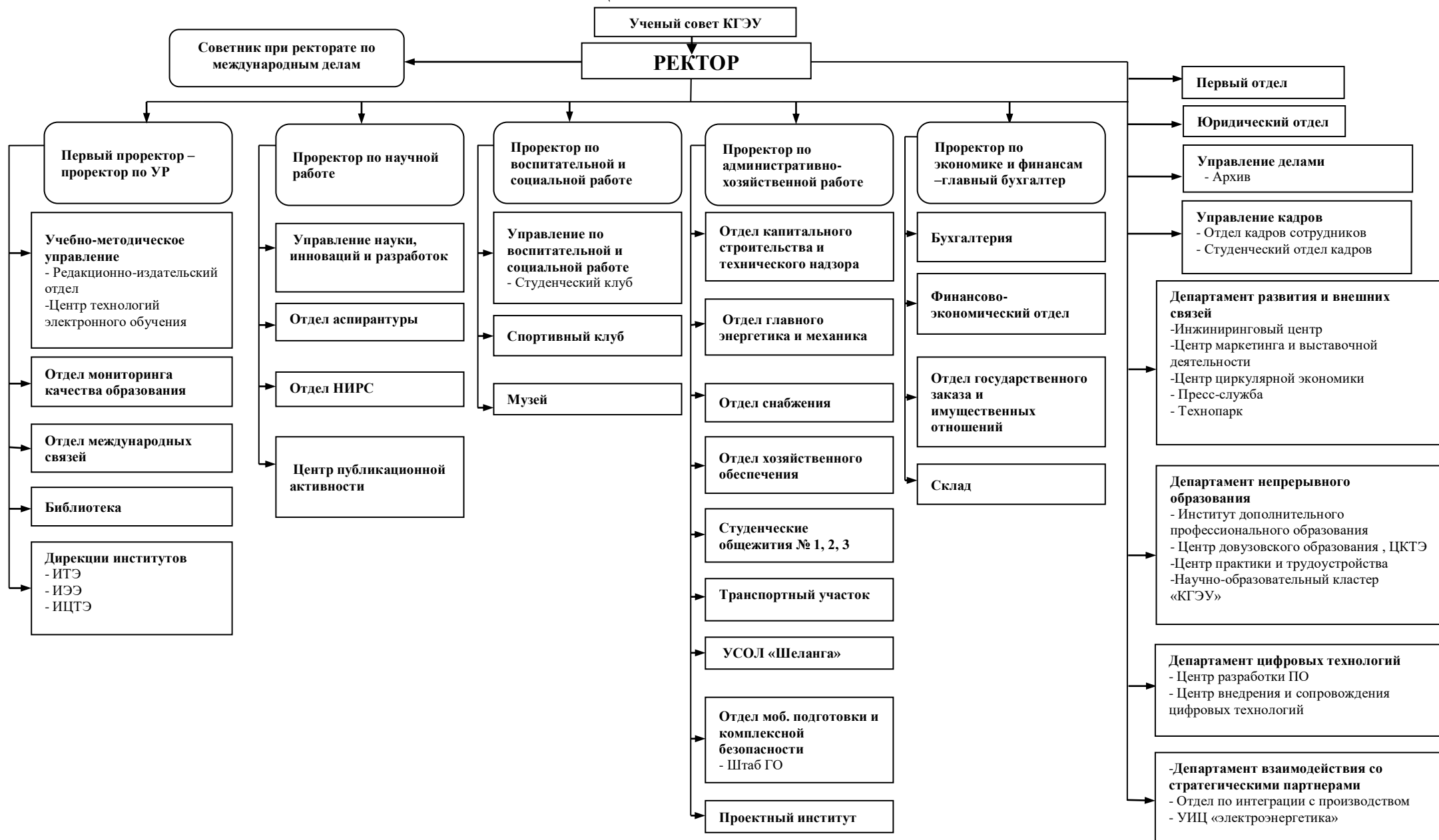
Разработаны и постоянно обновляются инструкции по охране труда по профессиям и видам работ, по пожарной безопасности; программы обучения работников; ведется оперативная документация по охране труда и пожарной безопасности, в том числе приказы, распоряжения по охране труда и пожарной безопасности; действуют стандарт предприятия «Система управления охраной труда», «Положение об уполномоченных по охране труда», «Программа производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и другие.

Проведены медицинские обследования работников Университета на общую сумму 700 тыс.руб., также проводилась вакцинация работников и обучающихся. Выполнена работа по обеспечению противопожарной безопасности на общую сумму 1700 тыс. руб.

В помещениях учебных корпусов, студенческих 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.

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ФГБОУ ВО «КГЭУ»



**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 медиакommunikации» (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.Материаловедение и технология конструкционных материалов (МВТМ)
- 4.«Промышленная электроника и светотехника» (ПЭС)
- 5.«Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем» (РЗА)
- 6.«Теоретические основы электротехники» (ТОЭ)
- 7.«Электроснабжение промышленных предприятий» (ЭПП)
- 8.«Электрические станции» (ЭС)
- 9.«Электроэнергетические системы и сети» (ЭСиС)
- 10.«Электротехнические комплексы и системы» (ЭТКС)
- 11.«Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» (ЭХП)

Невыпускающие кафедры

- 12.Физика
- 13.Химия

**Институт дополнительного профессионального образования
(ИДПО)**

1. Центр подготовки водителей (ЦПВ)