

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»**

**О Т Ч Е Т**

О САМООБСЛЕДОВАНИИ ПО ИТОГАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
В 2021 ГОДУ

Рязань, 2022

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1.   | Введение. Общие сведения об образовательной организации .....   | 3  |
| 2.   | Образовательная деятельность.....   | 5  |
| 2.1. | Прием студентов в 2021 г. ....  | 5  |
| 2.2. | Организация учебного процесса .....   | 5  |
| 2.3. | Дополнительное образование.....   | 7  |
| 2.4. | Методическое обеспечение учебного процесса .....  | 9  |
| 2.5. | Качество подготовки специалистов и качество знаний .....  | 12 |
| 2.6. | Кадровое обеспечение учебного процесса.....   | 14 |
| 3.   | Научно-исследовательская деятельность .....   | 15 |
| 3.1. | Основные задачи и направления научной деятельности.....   | 15 |
| 3.2. | Выполнение научных исследований и разработок .....  | 17 |
| 3.3. | Перечень научных исследований и разработок прикладного характера и экспериментальных разработок результаты которых переданы в отрасли экономики. .... | 18 |
| 3.4. | Организация изобретательской и патентно-лицензионной работы.....  | 24 |
| 3.5. | Научно-исследовательская работа студентов.....  | 24 |
| 3.6. | Развитие материально-технической базы .....   | 25 |
| 3.7. | Результативность научных исследований и разработок в 2021 году.....   | 25 |
| 4.   | Международная деятельность.....   | 28 |
| 4.1. | Участие в международных конференциях .....  | 28 |
| 4.2. | Наглядно-информационное просвещение иностранных студентов и международных партнеров РГРТУ .....   | 28 |
| 4.3. | Активное развитие и продвижение РГРТУ в сети Интернет через англоязычную версию сайта ВУЗа .....  | 28 |
| 4.4. | Выдача выпускникам Европейского приложения к диплому РГРТУ (Diploma Supplement) .....   | 30 |
| 4.5. | Международная коммуникация.....   | 31 |
| 4.6. | Экспорт образовательных услуг .....   | 31 |
| 5.   | Внеучебная работа .....   | 33 |
| 5.1. | Организация воспитательной работы с обучающимися РГРТУ .....  | 33 |
|      | VIII Кубок России-2021 Интеллектуальное шоу-Ворошиловский стрелок .....   | 36 |
| 5.2. | Организация воспитательной работы в Станкостроительном колледже РГРТУ. ....   | 41 |
| 6.   | Материально-техническая база .....  | 47 |
| 7.   | Финансовое обеспечение .....  | 51 |

## 1. Введение. Общие сведения об образовательной организации

Полное наименование: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина».

Сокращенные наименования: ФГБОУ ВО «Рязанский государственный радиотехнический университет им. В. Ф. Уткина», ФГБОУ ВО «РГРТУ», РГРТУ.

Место нахождения: 390005, г. Рязань, ул. Гагарина, д.59/1.

Контактная информация: тел. (4912) 72-03-03, факс (4912) 92-22-15, эл. почта [rgrtu@rsreu.ru](mailto:rgrtu@rsreu.ru).

Университет создан постановлением Совета Министров СССР от 28 декабря 1951 г. № 5389-2346 как Рязанский радиотехнический институт, который приказом Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию от 28 октября 1993 г. № 298 переименован в Рязанскую государственную радиотехническую академию.

28 октября 2002 года Рязанская государственная радиотехническая академия внесена в Единый государственный реестр юридических лиц как государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Рязанская государственная радиотехническая академия», которое приказом Федерального агентства по образованию от 2 марта 2006 г. № 115 переименовано в государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Рязанский государственный радиотехнический университет».

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2011 г. № 1432 государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Рязанский государственный радиотехнический университет» переименовано в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Рязанский государственный радиотехнический университет».

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 августа 2011 г. № 2246 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Рязанский государственный радиотехнический университет» реорганизовано в форме присоединения к нему Федерального государственного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Рязанский станкостроительный колледж».

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1524 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Рязанский государственный радиотехнический университет» переименовано в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный радиотехнический университет».

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

Приказом Министерства науки и высшего образования от 01 апреля 2019 г. № 180 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный радиотехнический университет» переименовано в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный радиотехнический университет имени В. Ф. Уткина».

За время своего существования вуз подготовил больше 60 тысяч специалистов и внес заметный вклад в развитие промышленности и науки страны. Среди наших выпускников руководители крупных предприятий и конструкторских бюро, академики, члены-корреспонденты РАН и других академий, герои социалистического труда.

Образовательная деятельность в университете ведется на основании лицензии серии 90Л01 № 0009930 (регистрационный номер 2823) от 13.05.2019 г., выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки бессрочно и свидетельства о государственной аккредитации серии 90А01 № 0003316 (регистрационный номер 3143) от 11.06.2019 г., выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки на срок до 07.11.2024 г.

В настоящее время контингент студентов университета составляет 3678 человека на очном отделении, 199 человек на очно-заочном отделении и 1175 человека на заочном отделении

Подготовка специалистов ведется по 8 специальностям, 26 направлениям бакалавриата, 22 направлениям магистратуры и 7 направлениям подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре.

В структуре университета пять факультетов очного обучения, колледж, институт дополнительного образования, действует Президентская программа подготовки кадров. С 1 сентября 2019 г учебный военный центр и военная кафедра преобразованы в единое структурное подразделение при РГРТУ – военный учебный центр. В университете 29 кафедр, из них 2 базовых кафедры.

Учебный процесс ведут 401 штатный преподаватель, среди которых 55 докторов наук (14 %) и 236 кандидат наук (59 %). Преподавателей со степенями и званиями 73 %.

Из 29 кафедр 15 возглавляются докторами наук, профессорами. Подавляющее большинство преподавателей выпускающих кафедр имеют ученые степени и звания, большинство преподавателей общенаучных кафедр имеют базовое образование.

В университете 47 научных руководителей, в том числе 37 доктор наук, ведут подготовку аспирантов. В университете 104 аспирантов, в том числе 96 по очной форме обучения.

В университете действует 4 диссертационных совета.

Штатными сотрудниками университета за 2021 год защищено 1 докторская и 2 кандидатских диссертации.

В университете работают подготовительные курсы, городская школа программистов, школа робототехники для детей.

В 2012 году к университету присоединен Рязанский станкостроительный колледж, в котором ведется подготовка студентов по 6 специальностям среднего профессионального образования. В настоящее время контингент колледжа составляет 841 человек, их них 721 человек обучаются по очной форме обучения и 120 человек – по заочной форме обучения. Количество штатных педагогических работников (преподаватели, мастера производственного обучения, методист, руководитель физвоспитания, воспитатель) – 46 человек, высшую квалификационную категорию имеют 26 педагогических работников (56,5 %), первую квалификационную категорию – 11 педагогических работников (23,9 %). Почетное звание «Заслуженный учитель РФ» имеет 1 человек, «Почетный работник СПО» – 4 человека, ученую степень кандидата наук – 2 человека, ученое звание «доцент» – 1 чел.

Университет имеет пять учебных корпусов, шесть студенческих общежитий, корпус столовой, плавательный бассейн, открытые спортивные площадки и стадион. На территории общежитий действует санаторий-профилакторий. В 30 километрах от Рязани находится оздоровительно-спортивная база РГРТУ «Зеленый бор».

В 2021 г. в университете создана Физико-математическая школа (ФМШ) РГРТУ на базе Института дополнительного образования, имеющая целью усиление профориентационной работы со школьниками и расширение возможностей по подготовке школьников к сдаче ЕГЭ по физике, математике, информатике при поступлении в вуз.

## 2. Образовательная деятельность

### 2.1. Прием студентов в 2021 г.

В соответствии с порядком приема в высшие учебные заведения в РГРТУ в 2021 году было зачислено:

по очной форме обучения:

бакалавров и специалистов - 880 чел. на бюджет и 165 чел. на места с оплатой стоимости обучения;

магистров - 198 чел. на бюджет и 2 чел. на места с оплатой стоимости обучения;

аспирантов - 28 чел. на бюджет и 7 чел. на места с оплатой стоимости обучения;

по очно-заочной форме обучения: бакалавров и специалистов - 45 чел. на места с оплатой стоимости обучения; магистров - 20 чел. на бюджет и 18 на места с оплатой стоимости обучения;

по заочной форме обучения: бакалавров и специалистов - 100 чел. на бюджет и 77 чел. на места с оплатой стоимости обучения; магистров – 5 чел. на бюджет и 75 чел. на места с оплатой стоимости обучения; аспирантов – 4 чел на места с оплатой стоимости обучения.

По целевому набору по всем формам обучения зачислено 128 абитуриентов по программам подготовки бакалавров, специалистов, программам магистратуры и программам аспирантуры. Кроме того, 39 человек из них зачислены в военный учебный центр на специальность «Радиоэлектронные системы и комплексы».

В 2021 году зачисление абитуриентов на специальности СПО проводилось по очной и заочной формам обучения, как на места в рамках КЦП, так и на места с оплатой стоимости обучения. На бюджетные места было зачислено 110 человек на очную форму обучения, на места с оплатой стоимости обучения – 165 человек (141 – на очную форму обучения и 24 – на заочную форму обучения).

### 2.2. Организация учебного процесса

Учебный процесс в университете проводится в строгом соответствии с учебными графиками, разработанными на основании действующих учебных планов.

Подготовка специалистов ведется по образовательным программам среднего профессионального образования и высшего образования: бакалавриата, специалитета, магистратуры и аспирантуры. Подготовка в университете ведется по следующим направлениям и специальностям:

| № п/п              | Направление подготовки, специальность                                | Код      |
|--------------------|--|----------|
| <b>Бакалавриат</b> |  |          |
| 1                  | Прикладная математика и информатика                                  | 01.03.02 |
| 2                  | Математика и компьютерные науки                                      | 02.03.01 |
| 3                  | Фундаментальная информатика и информационные технологии              | 02.03.02 |
| 4                  | Математическое обеспечение и администрирование информационных систем | 02.03.03 |
| 5                  | Информатика и вычислительная техника                                 | 09.03.01 |
| 6                  | Информационные системы и технологии                                  | 09.03.02 |
| 7                  | Прикладная информатика   | 09.03.03 |
| 8                  | Программная инженерия  | 09.03.04 |
| 9                  | Радиотехника   | 11.03.01 |
| 10                 | Инфокоммуникационные технологии и системы связи                      | 11.03.02 |
| 11                 | Конструирование и технология электронных средств                     | 11.03.03 |
| 12                 | Электроника и нанoeлектроника  | 11.03.04 |

| № п/п               | Направление подготовки, специальность                                      | Код      |
|---------------------|--|----------|
| 13                  | Приборостроение  | 12.03.01 |
| 14                  | Биотехнические системы и технологии  | 12.03.04 |
| 15                  | Электроэнергетика и электротехника   | 13.03.02 |
| 16                  | Автоматизация технологических процессов и производств                      | 15.03.04 |
| 17                  | Мехатроника и робототехника  | 15.03.06 |
| 18                  | Химические технологии  | 18.03.01 |
| 19                  | Стандартизация и метрология  | 27.03.01 |
| 20                  | Управление качеством   | 27.03.02 |
| 21                  | Управление в технических системах  | 27.03.04 |
| 22                  | Экономика  | 38.03.01 |
| 23                  | Менеджмент   | 38.03.02 |
| 24                  | Управление персоналом  | 38.03.03 |
| 25                  | Государственное и муниципальное управление                                 | 38.03.04 |
| 26                  | Бизнес информатика   | 38.03.05 |
| <b>Специалитет</b>  |  |          |
| 1                   | Компьютерная безопасность  | 10.05.01 |
| 2                   | Информационная безопасность автоматизированных систем                      | 10.05.03 |
| 3                   | Радиоэлектронные системы и комплексы                                       | 11.05.01 |
| 4                   | Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения | 12.05.01 |
| 5                   | Проектирование технологических машин и комплексов                          | 15.05.01 |
| 6                   | Специальные организационно-технические системы                             | 27.05.01 |
| 7                   | Экономическая безопасность   | 38.05.01 |
| 8                   | Графика  | 54.05.03 |
| <b>Магистратура</b> |  |          |
| 1                   | Математическое обеспечение и администрирование информационных систем       | 02.04.03 |
| 2                   | Информатика и вычислительная техника                                       | 09.04.01 |
| 3                   | Информационные системы и технологии  | 09.04.02 |
| 4                   | Прикладная информатика   | 09.04.03 |
| 5                   | Программная инженерия  | 09.04.04 |
| 6                   | Радиотехника   | 11.04.01 |
| 7                   | Инфокоммуникационные технологии и системы связи                            | 11.04.02 |
| 8                   | Конструирование и технология электронных средств                           | 11.04.03 |
| 9                   | Электроника и нанoeлектроника  | 11.04.04 |
| 10                  | Приборостроение  | 12.04.01 |
| 11                  | Биотехнические системы и технологии  | 12.04.04 |
| 12                  | Электроэнергетика и электротехника   | 13.04.02 |
| 13                  | Автоматизация технологических процессов и производств                      | 15.04.04 |
| 14                  | Мехатроника и робототехника  | 15.04.06 |
| 15                  | Химическая технология  | 18.04.01 |
| 16                  | Стандартизация и метрология  | 27.04.01 |
| 17                  | Управление в технических системах  | 27.04.04 |
| 18                  | Организация и управление наукоемкими производствами                        | 27.04.06 |
| 19                  | Экономика  | 38.03.01 |
| 20                  | Менеджмент   | 38.04.02 |

| № п/п                | Направление подготовки, специальность                                       | Код      |
|----------------------|---|----------|
| 21                   | Государственное и муниципальное управление                                  | 38.04.04 |
| 22                   | Бизнес-информатика  | 38.04.05 |
| <b>Аспирантура</b>   |   |          |
| 1                    | Компьютерные и информационные науки   | 02.06.01 |
| 2                    | Физика и астрономия   | 03.06.01 |
| 3                    | Информатика и вычислительная техника  | 09.06.01 |
| 4                    | Электроника, радиотехника и системы связи                                   | 11.06.01 |
| 5                    | Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии | 12.06.01 |
| 6                    | Электро- и теплотехника   | 13.06.01 |
| 7                    | Управление в технических системах   | 27.06.01 |
| <b>Программы СПО</b> |   |          |
| 1                    | Информационные системы и программирование                                   | 09.02.07 |
| 2                    | Технология машиностроения   | 15.02.08 |
| 3                    | Технология металлообрабатывающего производства                              | 15.02.15 |
| 4                    | Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)                                | 38.02.01 |
| 5                    | Коммерция (по отраслям)   | 38.02.04 |
| 6                    | Банковское дело   | 38.02.07 |

### 2.3. Дополнительное образование

Университет, в соответствии с Лицензией на образовательную деятельность, осуществляет обучение детей и проводит переподготовку и повышение квалификации кадров в Институте дополнительного образования (ИДО).

Согласно Положению, ИДО выполняет ряд задач, среди которых:

1) организация постоянно действующей системы повышения квалификации научных и педагогических работников Университета.

2) обучение детей и школьников с целью привлечения абитуриентов в РГРТУ.

3) реализация дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) и профессиональных (повышение квалификации, профессиональная переподготовка) программ, оказание дополнительных образовательных, информационно-консультационных услуг в соответствии с действующей лицензией и Уставом Университета.

В 2021 году было реализовано 67 образовательных программ по дополнительному образованию: 51 программа повышения квалификации, 8 программ профессиональной переподготовки, 5 программ дополнительного образования взрослых, 3 программы профессионального обучения рабочих. Реализацию этих программ проводили 11 подразделений вуза и РССК.

Доход от коммерческого обучения по дополнительным профессиональным программам университета в 2021 году составил 10,393 млн. руб. В РССК доход от обучения по дополнительному образованию составил 2,151 млн. руб.

Число слушателей, прошедших обучение в РГРТУ по программам дополнительного образования, составило за отчетный период 969 человек, в том числе повышение квалификации – 554 человека, профессиональная переподготовка – 32 человека, дополнительное образование взрослых (студенты и пенсионеры) – 331 человек, профессиональное обучение рабочих – 52 человека.

Дополнительное профессиональное образование осуществляется посредством реализации дополнительных профессиональных программ повышения квалификации (с выдачей удостоверения о повышении квалификации), профессиональной переподготовки (с выдачей диплома о профессиональной переподготовке), программ дополнительного образования взрослых (с выдачей сертификата), программ профессионального обучения

(подготовки, переподготовки, повышения квалификации) рабочих (с выдачей свидетельства о профессии рабочего).

Реализация программ повышения квалификации направлена на совершенствование и(или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и(или) повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Реализация программ профессиональной переподготовки направлена на получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации.

В 2021 году Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина» совместно с федеральным оператором – ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (РАНХиГС) реализовывал мероприятия по организации профессионального обучения и/или дополнительного профессионального образования отдельных категорий граждан в рамках федерального проекта «Содействие занятости» национального проекта «Демография». По итогам обучения удостоверения о повышении квалификации по востребованным программам дополнительного профессионального образования получили 114 слушателей Рязанской области.

В 2021 г. в ИДО РГРТУ проводилась подготовка слушателей по следующим программам профессиональной переподготовки:

- 1) Компьютерная безопасность – 3 человека;
- 2) Управление производством минераловатных теплоизоляционных изделий – 10 человек;
- 3) Менеджмент – 11 человек.

Более 20 лет (с 1998 года), РГРТУ участвует в реализации в Рязанской области программы подготовки управленческих кадров для организаций народного хозяйства Российской Федерации (Президентская программа), в рамках которой в настоящее время осуществляется подготовка слушателей по программе «Менеджмент». Обучение по данной программе в 2021 году прошли 11 человек. Всего в РГРТУ было обучено в рамках данной программы 678 человек.

Для реализации запроса от реального сектора экономики в рамках повышения квалификации и профессиональной подготовки ИДО активно взаимодействует с государственными и муниципальными предприятиями, а также другими организациями г. Рязани и физическими лицами.

За 2021 год заключены договоры и муниципальные контракты на оказание платных образовательных услуг в сфере дополнительного профессионального образования со следующими организациями: АО РОЭК; АО ТОЧИНВЕСТ; Администрация г. Рязани; АО Рязанский радиозавод; ООО Центр современных технологий безопасности информации; В том числе впервые: ООО «Периферия»; АО «Транснефть-Диаскан», АО Челябинский радиозавод «Полёт», где были разработаны и реализованы новые дополнительные профессиональные программы.

Наибольшую активность в реализации программ дополнительного образования в 2021 году проявили следующие кафедры и структурные подразделения:

- 1) центр дистанционного обучения (совместно с кафедрой ЭВМ) (директор ЦДО – к.э.н., доцент Клейносова Н.П.) – прошли обучение 218 человек по 4 программам;
- 2) кафедра Государственного, муниципального и корпоративного управления (заведующий кафедрой д.э.н., профессор Перфильев С.В.) – прошли обучение 92 человека по 5 программам;
- 3) кафедра Экономики, менеджмента и организации производства (заведующий кафедрой д.э.н., доцент Евдокимова Е.Н.) – прошли обучение 36 человек по 3 программам;
- 4) кафедра Экономической безопасности, анализа и учета (заведующий кафедрой д.э.н., профессор Чеглакова С.Г.) – прошли обучение 62 человека по 7 программам;
- 5) кафедра Промышленной электроники (заведующий кафедрой к.т.н., доцент Круглов С.А.) – прошли обучение 22 человека по 8 программам;



б) РССК (директор Цинарева Т.А.) – по 3 программам профессионального обучения было обучено 52 человека, по 2 программам дополнительного образования взрослых было обучено 90 человек, по программе дополнительного профессионального образования (программе профессиональной переподготовки) «Бухгалтерский учет в коммерческих организациях с учетом стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Бухгалтерский учет»)» в рамках федерального проекта «Содействие занятости» национального проекта «Демография» –10 человек.

В рамках задачи по усовершенствованию системы повышения квалификации научных, педагогических работников и руководящего состава РГРТУ в 2021 г были разработаны и реализованы следующие программы:

- а) Основы кураторской деятельности в РГРТУ.
- б) Использование средств информационных и коммуникационных технологий при реализации образовательных программ. Электронная информационно-образовательная среда РГРТУ.
- в) Использование цифровых сервисов и онлайн-курсов в профессиональном образовании.
- г) Экономика.
- д) Менеджмент.
- е) Государственное и муниципальное управление.

Для реализации дополнительных общеобразовательных программ для детей, в структуре ИДО функционируют: Подготовительные курсы; Робошкола РГРТУ и Городская школа программистов (ГШП).

В 2021 г. в университете создана Физико-математическая школа (ФМШ) РГРТУ на базе Института дополнительного образования. Целью создания ФМШ является усиление профориентационной работы со школьниками и расширение возможностей по подготовке школьников к сдаче ЕГЭ по физике, математике, информатике при поступлении в вуз. Университет заключил договоры о сотрудничестве или о сетевом взаимодействии с 26 образовательными организациями среднего общего образования г. Рязани и Рязанской области. Занятия проводились по субботам и по четвергам в вузе на безвозмездной основе, режим взаимодействия – очный и дистанционный.

В ближайших планах:

- Актуализация, согласование и реализация Плана ИДО.
- Участие вуза в конкурсном отборе для реализации мероприятий в 2022 г. по организации профессионального обучения и/или дополнительного профессионального образования отдельных категорий граждан в рамках федерального проекта «Содействие занятости» национального проекта «Демография».
- Участие в федеральных и региональных образовательных платформах и конкурсах.
- Своевременное реагирование кафедр на запросы по дополнительному образованию от реального сектора экономики.

#### **2.4. Методическое обеспечение учебного процесса**

Методическое обеспечение является неотъемлемой составляющей частью учебного процесса. Анализ учебно-методической литературы, рекомендуемой обучающимся по дисциплинам учебных планов за 2021 год, показывает, что рекомендуемые источники актуальны и современны (изданы в течение последних 5-10 лет) и охватывают все разделы учебных программ. Список рекомендуемой литературы состоит из 2-х частей: основная и дополнительная литература. В качестве основной литературы рекомендуются учебники, учебные пособия, методические указания к лабораторным работам. Дополнительная литература – это литература для более углубленного изучения дисциплин.

В течение года работниками Научной библиотеки постоянно прорабатывается информация о выходе в свет изданий по тематике учебного и научного процессов в РГРТУ.

В Научной библиотеке университета ведётся картотека обеспеченности учебных дисциплин. Заявки на приобретение литературы заполняются преподавателями кафедр и утверждаются проректором по развитию образовательных программ и международной деятельности. Информация о получении заказанных изданий передается на кафедру.

Все рекомендуемые издания имеются в библиотеке. Печатный фонд НБ на 01.01.22 г. - 947 129 экз., в электронном виде -174 515 экз. Общий фонд документов составляет **1 121 644** экз.

#### Печатный фонд НБ на 01.01.22 г.

| Наименование показателей                                | № строки | Поступило экземпляров за отчетный год | Выбыло экземпляров за отчетный год | Состоит на учете экземпляров на конец отчетного |
|---|----------|---------------------------------------|------------------------------------|---|
| 1   | 2        | 3                                     | 4                                  | 5   |
| Объем библиотечного фонда - всего (сумма строк 08 – 11) | 01       | 9649                                  | 7754                               | 947129  |
| из него литература:                                     |          |                                       |                                    |   |
| учебная   | 02       | 4806                                  | 526                                | 356688  |
| в том числе обязательная                                | 03       | 3058                                  | 343                                | 282290  |
| учебно-методическая                                     | 04       | 2550                                  | 7                                  | 235248  |
| в том числе обязательная                                | 05       | 4684                                  | 2650                               | 190228  |
| художественная  | 06       | 30                                    | 0                                  | 6111  |
| научная   | 07       | 2263                                  | 4228                               | 349082  |
| Из строки 01:   |          |                                       |                                    |   |
| печатные документы                                      | 08       | 9649                                  | 7754                               | 945733  |
| аудиовизуальные документы                               | 09       | 0                                     | 0                                  | 90  |
| документы на микроформах                                | 10       | 0                                     | 0                                  | 0   |
| электронные документы                                   | 11       | 0                                     | 0                                  | 1306  |

В среднем на каждого обучающегося в вузе приходится около 7 экз. специальной литературы, около 1,5 экз. гуманитарной, по 2 экз. естественно-научной литературы.

Ежегодный анализ обеспеченности дисциплин показывает, что младшие курсы (1-2) в основном обеспечиваются литературой в соотношении 1:1,1:2. Коэффициент обновляемости библиотечного фонда составляет - 1,01.

Большую роль в методическом обеспечении учебного процесса играет электронная библиотека вуза (ЭБС РГРТУ), коллекция которого включает 2 840 полнотекстовых файлов РГРТУ. Условия доступа для пользователей – регистрация по IP-адресам в локальной сети РГРТУ, которая позволяет пользоваться ЭБС из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет.

Значимую помощь в обеспечении учебного процесса оказывает доступ к электронным ресурсам других организаций: ЭБС «Лань» (г. Санкт-Петербург) / доступных книг - 82 301, журналов – 720 наименований; ЭБС «IPRbooks» (г. Саратов) включает более 54 000 полнотекстовых изданий и более 10 000 номеров журналов. Как участник Консорциума сетевых электронных библиотек НБ РГРТУ имеет доступ к 33 000 дополнительных изданий из фондов 255 российских вузов.

В течение 2021 года эффективным оказался бесплатный тестовый доступ к электронным ресурсам ЭБС “Znanium”, ЭБС “Консультант студента” а также безвозмездное использование произведений ЭБС “Юрайт”. Несколько наиболее востребованных научных изданий из ЭБС “Znanium” закуплены на постоянной основе.

В 2021 году было выписано 10 названий (18 комплектов) газет и 54 названия (57 комплектов) журналов, в том числе 3 реферативных журнала в электронной версии, включая подписку для подразделений университета и РССК. Также был заключен лицензионный договор с ООО «ИВИС» на предоставление неисключительных прав на пользование универсальной базой электронных периодических изданий. Пользователям доступно 46 наименований научных журналов.

Созданный в библиотеке справочный аппарат (каталоги, картотеки и др.) в полной мере выполняет свои функции как в традиционном (карточном), так и в электронном режиме.

Электронный каталог (ЭК) ведется на базе автоматизированной библиотечной системы MAPK-SQL (версия 1.18), которая включает в себя 8 модулей: администратор, каталогизация, абонемент, комплектование, поиск, периодика, книгообеспеченность, хранилище. В электронном каталоге научной библиотеки отражен фонд библиотеки с 1989 года (всего 36 215 записи). Условия доступа для пользователей – автоматизированные рабочие места “Читатель” в читальных залах НБ и свободный доступ из любой точки сети РГРТУ и Интернет.

#### Характеристики научной библиотеки РГРТУ

| Наименование показателей  | № строки | Величина показателя |
|---|----------|---------------------|
| 1   | 2        | 3                   |
| Число посадочных мест для пользователей библиотеки, мест                                      | 01       | 236                 |
| в том числе оснащены персональными компьютерами   | 02       | 27                  |
| из них с доступом к Интернету   | 03       | 27                  |
| Численность зарегистрированных пользователей библиотеки,                                      | 04       | 6471                |
| из них обучающихся в организации  | 05       | 5286                |
| Число посещений, человек  | 06       | 213654              |
| Информационное обслуживание:<br>число абонентов, единиц                                       | 07       | 13                  |
| выдано справок, единиц  | 08       | 15449               |
| Наличие (укажите соответствующий код: да - 1; нет - 2):<br>электронного каталога в библиотеке | 09       | 1                   |
| доступа через Интернет к электронному каталогу  | 10       | 1                   |
| доступа через Интернет к полнотекстовым электронным ресурсам библиотеки                       | 11       | 1                   |

В состав справочного аппарата входят базы данных статей по различным областям знаний. Электронная картотека статей насчитывает 55 311 ед., электронная картотека методической литературы по библиотечному и издательскому делу - 3 967, истории РГРТУ – 1 015 записей.

В 2021 году в фонд отдела научной библиографии НБ поступило 43 экземпляра библиографических и информационных изданий, способствующих повышению качества учебного процесса: РЖ ВИНТИ в электронной форме на CD-ROM/Серии: - «Метрология и измерительная техника», «Связь», «Электроника», «Химия и переработка горючих полезных

ископаемых и природных газов»; в печатном виде/Серии: «Общие вопросы математики. Математическая логика. Теория чисел. Алгебра. Топология. Геометрия».

За 2021 год преподавателями университета издано 24 наименования учебников и учебных пособий (1 141 экземпляр). Кроме того, через редакционно-издательский центр университета (РИЦ) за это же время издано 144 методических указаний, 20 учебных пособий. Восемьдесят процентов тиража методических и учебных пособий, издаваемых РИЦ университета, поступает в библиотеку, двадцать процентов передается на кафедры для проведения лабораторных и практических работ.

Всего за 2021 г. из РИЦ университета получено 4 973 экз. методических пособий (144 названий), 1 170 экз. учебных пособий (20 названий).

С целью улучшения библиотечной грамотности и повышения эффективности электронной ориентации в библиотечном ресурсе НБ работниками библиотеки проведены 110 групповых консультаций для обучающихся 1 курса (1 322 чел.) по методике поиска в электронном каталоге (ЭК), картотеках (ЭКС), электронных библиотечных системах (ЭБС).

Основной задачей библиотеки является информационное обслуживание учебных и научно-исследовательских потребностей вуза. Обеспеченность учебной литературой удовлетворяет требованиям современных стандартов.

## **2.5. Качество подготовки специалистов и качество знаний**

Подготовленность выпускников университета к выполнению требований ФГОС определяется путем оценки уровня требований при промежуточной аттестации студентов в ходе образовательного процесса и ее результатов, а также при государственной итоговой аттестации студентов, ее результатов и заключений Государственных экзаменационных комиссий.

Промежуточная аттестация студентов включает сдачу и защиту курсовых проектов и работ, зачетов и экзаменов.

В университете уже несколько десятилетий ведется регулярная работа по контролю дисциплины и качества учебного процесса и знаний, получаемых студентами в ходе учебного процесса. Элементами этой работы является ежедневный контроль преподавателями посещаемости занятий с отметками отсутствующих в групповых журналах, ежемесячное подведение итогов посещаемости учебных занятий с обсуждением результатов в деканатах, колледже и на деканском совещании, принятие на основании обсуждений необходимых мер к студентам и по совершенствованию организации учебного процесса. Ежемесячное определение текущей успеваемости каждого студента по трехбалльной системе (0-1-2) (для программ среднего профессионального образования по 5-ти балльной системе) с обсуждением результатов в деканатах, колледже и ректорате, принятием необходимых мер. Регулярный контроль учебных занятий заведующими кафедрами, отделениями (в колледже). Постоянный контроль качества издаваемой учебной и методической литературы редакционно-издательским Советом и методическим советом, ежемесячный контроль кураторами учебных групп и деканатами выполнения студентами графиков учебного процесса и многое другое.

Выполнение выпускных квалификационных работ проводится, как правило, на предприятиях, в организациях по месту прохождения практической подготовки студентов или в научных лабораториях университета. Руководство поручается ведущим преподавателям, научным сотрудникам университета. Консультирование выпускников на предприятиях и в организациях осуществляется ведущими специалистами. Темы проектов соответствуют направлениям и специальностям. До 50% тем проектов предлагаются предприятиями и соответствуют их производственной тематике, 10-15% тем находятся в области фундаментальных и поисковых исследований.

В 2021 г. по сравнению с 2020 г. выросла доля тем, разрабатываемых по заявкам предприятий (25,7 % в 2021 г. против 21,6 % в 2020 г.). Количество внедренных ВКР увеличилось с 4,2 % до 5,8 %.

Количество дипломов с отличием снизилось с 23,3 % в 2020 г. до 22,2 % в 2021 г.

## Результаты защиты выпускных квалификационных работ в 2021 году

### *по программам высшего образования*

| № | Показатели   | Бакалавры |         |              | Магистры |         |              | специалисты |         |              |
|---|--|-----------|---------|--------------|----------|---------|--------------|-------------|---------|--------------|
|   |  | очное     | заочное | очно-заочное | очное    | заочное | очно-заочное | очное       | заочное | Очно-заочное |
| 1 | Защищено ВКР                                       | 536       | 129     | 22           | 171      | 68      | 13           | 173         | 39      | 8            |
| 2 | Оценки   |           |         |              |          |         |              |             |         |              |
|   | Отлично  | 266       | 22      | 3            | 120      | 25      | 6            | 86          | 8       | 4            |
|   | Хорошо   | 196       | 53      | 10           | 40       | 24      | 3            | 70          | 19      | 2            |
|   | Удовлетв.  | 74        | 54      | 9            | 11       | 19      | 4            | 20          | 12      |              |
| 3 | Количество работ выполненных                       |           |         |              |          |         |              |             |         |              |
|   | по темам, предложенными студентами                 | 84        | 20      | 16           | 8        | 4       | 3            | 27          | 0       | 3            |
|   | по заявкам предприятий                             | 194       | 11      | 3            | 41       | 28      | 6            | 15          | 0       |              |
|   | в области фундаментальных и поисковых исследований | 54        | 3       | 0            | 45       | 2       | 3            | 77          | 39      |              |
| 4 | Количество ВКР, рекомендованных к опубликованию    | 78        | 0       | 0            | 44       | 16      | 1            | 8           | 0       | 0            |
|   | к внедрению  | 107       | 26      | 6            | 32       | 11      | 0            | 37          | 0       | 0            |
|   | внедренных   | 19        | 17      | 1            | 12       | 1       | 0            | 18          | 0       | 0            |
|   | Количество дипломов с отличием                     | 110       | 0       | 2            | 91       | 10      | 3            | 39          | 0       | 2            |

### *по программам среднего профессионального образования*

| № | Показатели                          | очная форма обучения | заочная форма обучения |
|---|-------------------------------------|----------------------|------------------------|
| 1 | Защищено ВКР                        | 158                  | 28                     |
| 2 | Оценки:                             |                      |                        |
|   | отлично                             | 54                   | 7                      |
|   | хорошо                              | 57                   | 11                     |
|   | удовлетворительно                   | 47                   | 10                     |
| 3 | Количество работ, выполненных:      |                      |                        |
|   | по темам, предложенным студентами   | 16                   | 0                      |
|   | по заявкам предприятий, организаций | 2                    | 0                      |
| 4 | Количество работ, рекомендованных:  |                      |                        |
|   | к практическому применению          | 32                   | 3                      |
|   | к использованию в качестве пособия  | 14                   | 3                      |
| 5 | Количество дипломов с отличием      | 19                   | 1                      |

Государственные экзаменационные комиссии дают высокую оценку качеству подготовки выпускников университета, отмечая

- ориентированность тем выпускных работ на решение современных задач предприятий и организаций;
- высокий уровень владения выпускниками компьютерными технологиями;
- соответствие подготовки выпускников требованиям ФГОС.

Типичными недостатками, отмечаемыми Государственными экзаменационными комиссиями, являются:

- перегруженность выпускных работ информацией, носящей описательный характер;
- недостаточная проработка конструкторской и экспериментальной частей работ.

## **2.6. Кадровое обеспечение учебного процесса**

Учебный процесс ведут 401 штатный преподаватель, среди которых 55 докторов наук (14 %) и 236 кандидатов наук (59 %). Преподавателей со степенями и званиями 73 %. Кроме того, к учебному процессу привлечено 56 человек профессорско-преподавательского состава из числа высококвалифицированных специалистов предприятий и организаций региона, среди которых 46 со степенями и званиями.

Образовательный процесс по программам среднего профессионального образования обеспечивают 46 штатных педагогических работников колледжа (преподаватели, мастера производственного обучения, методист, руководитель физвоспитания, воспитатель) высшую квалификационную категорию имеют 26 педагогических работников (56,5 %), первую квалификационную категорию – 11 педагогических работников (23,9 %). Почетное звание «Заслуженный учитель РФ» имеет 1 человек, «Почетный работник СПО» – 4 человека, ученую степень кандидата наук – 2 человека, ученое звание «доцент» – 1 человек.

### 3. Научно-исследовательская деятельность

#### 3.1. Основные задачи и направления научной деятельности

Основными задачами университета в сфере научной деятельности являются выполнение фундаментальных и прикладных научных исследований, разработка наукоемких проектов в интересах экономики и обеспечения безопасности страны, повышение уровня профессиональной подготовки обучающихся, использование новейших научных достижений и технологий в обучении, подготовка научно-педагогических работников высшей квалификации.

Научная деятельность университета строится на следующих принципах:

- сохранении и развитии научных школ;
- обеспечении органичной связи научных исследований и учебного процесса;
- поддержке и стимулировании фундаментальных, прикладных исследований, а также на проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации;
- активном участии в выполнении научных исследований и разработок в рамках государственного задания, ФЦП «Стратегия научно-технологического развития России», «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», «Национальная технологическая инициатива», в проекте «Вузы как центры пространства создания инноваций», в научных программах различных фондов (РНФ, РФФИ, ФПИ, НФПК и др.);

– развитию международного научного сотрудничества.

В области научной деятельности университет:

- формирует перспективные направления научных исследований, а также тематические планы научных работ;
- выполняет заказы на научные исследования и разработки для юридических и физических лиц на основе гражданско-правовых договоров;
- обеспечивает выполнение планов научно-исследовательских работ, необходимый теоретический уровень, качество и практическую направленность проводимых исследований;
- создает временные творческие коллективы (состоящие из преподавателей, штатных научных работников, аспирантов, студентов и т.д.), в том числе с привлечением на основе трудовых договоров специалистов из других высших учебных заведений; при необходимости привлекает в качестве соисполнителей другие организации;
- оказывает в установленном порядке необходимую научно-методическую помощь федеральным органам исполнительной власти, органам государственной власти субъектов Российской Федерации, органам местного самоуправления, организациям всех форм собственности в практическом применении ими результатов исследований и разработок университета;
- распространяет новейшие достижения науки, издает научную, учебную, методическую и справочную литературу и осуществляет выпуск научных периодических изданий, в том числе содержащих результаты научной деятельности ВУЗа;
- поддерживает и развивает свою научно-исследовательскую, информационную и материально-техническую базу.

Университет осуществляет проведение научных исследований и разработок по следующим научным направлениям:

- создание перспективных радиотехнических, информационных и телекоммуникационных устройств и систем;
- разработка математического, программного и технического обеспечения для вычислительных комплексов и систем обработки сигналов, изображений и полей;
- разработка физических основ систем проектирования и технологий создания электронных и микроэлектронных приборов и устройств;

- разработка новых информационных технологий и методов управления для научно-технической и социально-экономической сфер;
- философия социального образования и воспитания;
- общественно-политические проблемы отечественной истории и культуры;
- теория и методы физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.

В рамках этих направлений кафедры и другие научные подразделения РГРТУ решают следующие научные задачи:

РУС: Многокритериальный синтез реализуемых сигналов и устройств обработки с учетом мешающих факторов.

РТС: Разработка методов повышения помехозащищенности и разрешающей способности телевизионных и радиолокационных систем.

РТУ: Синтез и анализ алгоритмов помехоустойчивой пространственной и временной обработки радиолокационных, навигационных и телекоммуникационных сигналов.

ТОР: Системы анализа-синтеза сигналов на основе многоскоростной обработки с использованием прореживания по времени и по частоте.

АИТУ: Технологии обработки и анализа изображений в системах обнаружения, сопровождения и распознавания объектов.

ИИБМТ: Биотехнические системы хронодиагностики и хронофизиотерапии с использованием электрорадиосигналов и полей.

АСУ: Методы повышения эффективности информационных систем контроля и учета расхода коммунальных ресурсов и обеспечения ресурсных испытаний вращающихся узлов и механизмов различного назначения.

АИТП: Автоматизация технологических процессов и производств.

ИТГД: Информационные технологии в графике и дизайне.

НИИ «Фотон»: Теоретические основы и информационные технологии обработки и анализа данных в системах дистанционного зондирования Земли.

ВПМ: Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей.

САПР ВС: Автоматизация проектирования вычислительных систем и сетей.

КТ: Интеллектуальные методы и технологии передачи, хранения и обработки информации в системах телекоммуникаций, технического зрения и аэрокосмического наблюдения Земли.

ВМ: Математический анализ; дискретная математика; качественная теория дифференциальных уравнений и оптимальное управление; нечеткие множества.

ЭВМ: Разработка информационных, мониторинговых и программно-аппаратных систем анализа многоспектральных изображений и структур данных.

ПЭл: Аналитическое приборостроение, тепломассообмен, высоковольтная техника, ионно-плазменные технологии, формирование наноразмерных пленок.

ЭП: Физика процессов в электронных приборах. Разработка методов цифровой обработки сигналов электронных датчиков первичной информации.

МНЭЛ: Исследование материалов и структур микро- и наноэлектроники.

ОиЭФ: Создание аналитической аппаратуры и методик исследования состава вещества для космических исследований и охраны окружающей среды.

ИБ: Обеспечение информационной безопасности информационной инфраструктуры органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций.

ГМКУ: Разработка теории и методов формирования организационной среды производственных систем. Региональная инновационная политика.

ИФиП: Философия социального образования и воспитания; общественно-политические проблемы отечественной истории и культуры.

ФВ: Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры. Теория и методика профессионального образования.



Университетом установлены научные связи со многими научными и промышленными предприятиями России.

В 2021 году выполнялись научные работы для:

- АО «РКЦ «Прогресс» (г. Самара) и его филиала «ОКБ «Спектр» (г. Рязань),
- АО «Государственный рязанский приборный завод» (г. Рязань);
- АО «Российские космические системы» (г. Москва);
- АО «ГРПЗ» филиал «Касимовский приборный завод» (г. Касимов);
- ФГУП «НПО им. С.А. Лавочкина» (г. Москва);
- ФГАОУ ВО «МФТИ» (г. Москва);
- ПАО «Московский институт электромеханики и автоматики» (г. Москва);
- МНИИ «Агат»;
- АО «НПК «КБМ» (г. Коломна, Московская область);
- ООО «Силовая электроника» (г. Рязань);
- ООО «ХЕЛИОС-Ресурс» (г. Саранск)
- АО «Автоматика»;
- НИУ «Планета» (г. Москва);
- ООО «НТ-МДТ» (г. Зеленоград);
- АО «Нейропом» (г. Москва);
- ФГАО ВО «НИУ МИЭТ» (г. Зеленоград);
- АО «Корпорация «ВНИИЭМ» (г. Москва);
- РКК «Энергия» (г. Москва);
- АО «ЦНИИмаш» (г. Москва);
- НПО «РИФ» (г. Воронеж);
- НИИ КС (г. Королев)
- ООО «Техкомиссия Хуавей» (г. Москва).

### **3.2. Выполнение научных исследований и разработок**

В 2021 году в РГРТУ выполнялись научно-исследовательские работы в рамках государственного задания Минобрнауки России, по грантам государственных фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности, контрактам с предприятиями и организациями.

По тематическому плану РГРТУ в 2021 году выполнялось 54 НИОКР общим объемом финансирования 204470,2 тыс. руб. Из них:

а) по договорам с хозяйствующими субъектами выполнено 44 НИОКР общим объемом 180935,5 тыс. руб.;

б) за счет госбюджетного финансирования выполнено 10 НИОКР общим объемом финансирования 23534,7 тыс. руб., в том числе:

- в рамках государственного задания – 1 проект объемом 12584,7 тыс. руб.;
- по грантам РФФИ – 4 проекта на сумму 2250,0 тыс. руб.
- по грантам РНФ – 3 проекта на сумму 7500,0 тыс. руб.;
- по грантам Президента – 2 проекта на сумму 1200,0 тыс. руб.;

в) 6 молодых ученых и аспирантов получали стипендии Президента ( в сумме 1641,6 тыс. руб.)

**Объемы НИОКР выполненные НИИ «Фотон» и отдельными кафедрами в 2021 году:**

| Кафедра               | Общий объем тыс. руб. | в том числе:   |                |                | Услуги сторонних организаций | Выполненные собственными силами |                 |
|-----------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|------------------------------|---------------------------------|-----------------|
|                       |                       | г/б НИР        | в том числе:   |                |                              |                                 | х/д НИР         |
|                       |                       |                | Госзадание     | ГРАНТЫ         |                              |                                 |                 |
| Фотон                 | 136351,0              | 0,0            |                |                | 136351,0                     | 1401,4                          | 134949,6        |
| КТ                    | 16977,8               | 0,0            |                |                | 16977,8                      | 9120,0                          | 7857,8          |
| АИТУ                  | 12472,8               | 0,0            |                |                | 12472,8                      |                                 | 12472,8         |
| ЭП                    | 7824,6                | 0,0            |                |                | 7824,6                       |                                 | 7824,6          |
| ТОР                   | 7750,0                | 5000,0         |                | 5000,0         | 2750,0                       |                                 | 7750,0          |
| ПЭл                   | 2650,0                | 2 500,0        |                | 2 500,0        | 150,0                        |                                 | 2 650,0         |
| РТС                   | 2277,8                | 0,0            |                |                | 2277,8                       |                                 | 2277,8          |
| РУС                   | 1700,0                | 1 000,0        |                | 1 000,0        | 700,0                        |                                 | 1 700,0         |
| МНЭЛ                  | 1295,0                | 1 200,0        |                | 1 200,0        | 95,0                         |                                 | 1 295,0         |
| ЭМОП                  | 1 250,0               | 1 250,0        |                | 1 250,0        |                              |                                 | 1 250,0         |
| РТУ                   | 1000,0                | 0,0            |                |                | 1000,0                       |                                 | 1000,0          |
| ИИБМТ                 | 246,5                 | 0,0            |                |                | 246,5                        |                                 | 246,5           |
| ЭВМ                   | 70,0                  | 0,0            |                |                | 70,0                         |                                 | 70,0            |
| ГМКУ                  | 20                    | 0,0            |                |                | 20,0                         |                                 | 20,0            |
|                       |                       |                |                |                |                              |                                 |                 |
|                       |                       |                |                |                |                              |                                 |                 |
| Госзадание            | 12 584,7              | 12 584,7       | 12584,7        |                |                              |                                 | 12 584,7        |
| Субсидия на иные цели | 50000,0               |                |                |                |                              |                                 |                 |
| <b>ИТОГО</b>          | <b>254470,2</b>       | <b>23534,7</b> | <b>12584,7</b> | <b>10950,0</b> | <b>180935,5</b>              | <b>10521,4</b>                  | <b>193948,8</b> |

**3.3. Перечень научных исследований и разработок прикладного характера и экспериментальных разработок результаты которых переданы в отрасли экономики**

**НИР - «Разработка технологии и экспериментального образца программного комплекса для автоматизированной отработки бортового алгоритма обработки целевой информации космического аппарата ДЗЗ, получаемой с использованием радаров космического базирования с синтезированной апертурой»**

Научный руководитель – Гусев С.И., д.т.н., доцент, проректор на научной работе и инновациям, зав. кафедрой «Космические технологии».

НИР проводилась в рамках Госконтракта Госкорпорации «Роскосмос».

Заказчик - НИИ космических систем.

Результаты:

1. Спроектированы алгоритмы бортовой обработки радиоголограмм, формируемых радиолокаторами с синтезированной апертурой, направленных на уменьшение объема данных не менее чем на 30-40 % и повышение их помехоустойчивости.

2. Разработана технология автоматизированной отладки алгоритмов бортовой обработки радиоголограмм.

Результаты переданы Заказчику.

**НИР - «Проектно-поисковые исследования в части анализа и бортовой обработки изображений, полученных целевой аппаратурой КА ДЗЗ с помощью бортового интеллектуального вычислительного комплекса»**

Научный руководитель – Еремеев В.В., д.т.н., профессор, директор НИИ «Фотон».

НИР проводится в рамках Государственного контракта Госкорпорации «Роскосмос».

Заказчик - ЦНИИ машиностроения.

Результаты:

1. Выполнен системный анализ текущего состояния и перспектив развития в области применения технологий искусственного интеллекта, в том числе машинного обучения, на борту космического аппарата (КА) для задач обработки изображений, полученных целевой аппаратурой дистанционного зондирования Земли.

2. Обоснован перечень функциональных задач, которые целесообразно решать с использованием технологий искусственного интеллекта при обработке панхроматических и мультиспектральных изображений на борту КА.

3. Разработаны нейросетевые алгоритмы решения задач обработки изображений: радиометрической коррекции, устранения пространственно-частотных искажений, адаптивного сжатия, сегментации облачности, детектирования пожаров и наводнений, оценки линейного разрешения на местности.

Результаты переданы Заказчику.

**ОКР «Разработка специального программного обеспечения комплекса обработки информации космической системы «Арктика-М».**

Научный руководитель – Еремеев В.В., д.т.н., профессор, директор НИИ «Фотон».

ОКР проводится в рамках Государственного контракта Госкорпорации «Роскосмос» и Гособоронзаказа.

Заказчик - НПО им. С.А. Лавочкина.

Результаты:

Впервые в мире в феврале 2021 года Россией был запущен на высокоэллиптическую орбиту космический аппарат «Арктика-М» дистанционного наблюдения арктического региона Земли, стратегически важного для нашей страны. КА осуществляет съемку земного диска на фоне космического пространства в трех диапазонах видимого спектра и в семи тепловых диапазонах.

В первом полугодии 2021 года проходили летные испытания КА «Арктика-М» №1 с участием специального программного обеспечения (СПО) разработки РГРТУ. В ходе этих испытаний проводились следующие работы:

- адаптация СПО;
- полетная калибровка алгоритмов обработки по натурным данным;
- доработка алгоритмов и программ с целью устранения нештатных искажений съемочной аппаратуры;
- сбор и анализ статистических данных по результатам работы СПО.

Многозональное сканирующее устройство (МСУ-ГС) КА «Арктика-М» построено на отечественной элементной базе в связи с действием санкций. МСУ-ГС осуществляет съемку Земли с использованием новых оригинальных подходов. Формируемые изображения имеют специфичную информационную структуру и искажения. В ходе летных испытаний РГРТУ разработаны новые методы и алгоритмы коррекции этих искажений и осуществлена серьезная модернизация СПО, а именно:

- алгоритма структурного восстановления целевой информации;
- алгоритмов геометрического совмещения видеоданных видимых и тепловых диапазонов спектра;
- метода и алгоритмов высокоточной геодезической привязки космических снимков;
- алгоритмов статистической радиометрической коррекции изображений МСУ-ГС.

Результаты переданы Заказчику.

Все это позволило обеспечить выполнение высоких требований тактико-технического задания на космическую систему «Арктика-М» в части качества изображений и точности

геодезической привязки объектов наблюдаемой сцены. В итоге летные испытания КА «Арктика-М» № 1 прошли успешно. Принято решение ввести спутник в эксплуатацию. В настоящее время РГТУ получило предложение по модернизации созданного СПО применительно к еще четырем КА «Арктика-М» № 3, 4, 5, 6.

**ОКР «Разработка программного комплекса нормализации информации датчиков КМСС-2 и МСУ-МР КА «Метеор-М».**

Научный руководитель – Еремеев В.В., д.т.н., профессор, директор НИИ «Фотон».

ОКР проводилась в рамках Государственного контракта Госкорпорации «Роскосмос» и Гособоронзаказа.

Заказчик - Корпорация «ВНИИЭМ».

Результаты:

Разработаны методики и алгоритмы геометрической калибровки аппаратуры МСУ-МР и КМСС-2, обеспечивающие:

- оценку точности совмещения информации разных спектральных каналов;
- оценку точности определения координат объектов земной поверхности на исходных изображениях;

- уточнение конструктивных углов и элементов внутреннего ориентирования аппаратуры МСУ-МР и КМСС-2.

Результаты переданы Заказчику.

Данные методики и алгоритмы предназначены для улучшения точности совмещения спектральных каналов и геодезической привязки изображений, получаемых от аппаратуры МСУ-МР и КМСС-2, установленной на уже запущенных и планируемых к запуску КА серии «Метеор-М».

**ОКР «Разработка программы для ЭВМ «Программа визуализации и анализа данных радиометра инфракрасного высокого разрешения».**

Научный руководитель – Еремеев В.В., д.т.н., профессор, директор НИИ «Фотон».

ОКР проводится в рамках Государственного контракта Госкорпорации «Роскосмос» и Гособоронзаказа.

Заказчик - Корпорация «Российские космические системы».

Результаты:

Разработана комплексная технология обработки данных от инфракрасного радиометра высокого разрешения (РИВР), включающая:

- открытие, распаковку и разделение по отдельным спектральным каналам файлов информации, формируемых РИВР;

- отображение и контроль телеметрической информации, поступающей от РИВР;

- структурное восстановление информации с формированием мозаичного изображения из отдельных сканов;

- геодезическую привязку отдельных сканов структурно-восстановленного изображения;

- устранение радиометрических искажений и привязку к радиационным температурам;

- формирование единого двухканального изображения подстилающей поверхности с использованием баллистико-навигационных данных;

- трансформирование изображений, полученных РИВР, в различные картографические проекции с использованием цифровых матриц рельефа и с применением опорных изображений.

Результаты переданы Заказчику.

Разработанная технология предназначена для анализа и обработки данных нового перспективного аппарата РИВР, планируемого к установке на Международной космической станции.

**СЧ ОКР «Разработка и создание двух спутников «Циолковский-Рязань» для космического эксперимента «Радиоскаф»».**

Научный руководитель: д.т.н. С.И. Гусев.

В рамках СЧ ОКР «Разработка и создание двух спутников «Циолковский-Рязань» для космического эксперимента «Радиоскаф»» (программа «МКС-Эксплуатация-4») в 2021 году разработаны и изготовлены два малых космических аппарата, успешно проведены приемо-сдаточные испытания на объекте заказчика (ПАО «РКК «Энергия» им.С.П.Королева»).

Исследована работоспособность МКА на вибро- и термовакуумных испытаниях всех подсистем, проведены проверки системы электропитания, бортовой ЦВМ, системы управления, ориентации и стабилизации, приемопередающих модулей целевой и телеметрической информации, антенных устройств.

Спутники упакованы в транспортировочные контейнеры для загрузки в грузовой корабль «Прогресс МС-20» для выведения на орбиту МКС РН «Союз-2.1а». Плановая дата запуска – 3 июня 2022 года. Способ выведения МКА – внекорабельная деятельность экипажа МКС.

### **НИР «Развитие средств и методов рентгеновской компьютерной микротомографии высокого качества»**

Научный руководитель – Трубицын А.А., д.ф.-м.н.

Работа выполнялась за счет гранта Российского Научного Фонда.

Целью настоящего проекта - создание средств визуализации рентгеновских изображений, развитие и программная реализация математических методов компьютерной микротомографии высокого качества. Для достижения данной цели в проекте были решены следующие задачи:

- разработаны и исследованы две конструкции систем визуализации рентгеновских изображений, главной особенностью которых является высокая скорость считывания информации, достаточная для восстановления трехмерных картин в реальном времени с разрешением на уровне 100 микрометров;

- исследованы способы минимизация воздействия рентгеновского излучения на светочувствительную матрицу и способы фокусировки видимого света:

- на основе поворотных зеркал/призм и конфокального светосильного объектива;

- на основе фокона с прямой оптической осью, изготовленного из специально созданного оптоволокна, поглощающего рентгеновское излучение и пропускающего видимый свет.

- разработано специализированное программное обеспечение (ПО) X-ray Projection Pro обработки теневого рентгеновских изображений;

- исследованы численные методы адаптивной фильтрации и сглаживания шумов на статических изображениях;

- предложен и интегрирован в ПО новый переключающий медианный фильтр сглаживания импульсного шума, в том числе, многопиксельного;

- интегрированы в ПО методы оптимизации контрастности, четкости, чистоты изображений;

- развиты алгоритмы восстановления трехмерных изображений и разработано соответствующее программное обеспечение Layer-by-Layer 3D Pro реконструкции трехмерных данных методами обратных проекций и обратных фильтрованных проекций;

- предложены и исследованы способы повышения качества трехмерных изображений, базирующиеся на различных подходах к нормализации выходных данных и фильтрации шумов на плоских проекциях (предобработка) и на плоских сечениях уже восстановленных трехмерных объектов (постобработка).

В отношении оценки эффективности полученных результатов в сравнении с современным мировым уровнем следует отметить следующее. Разработанные детекторы рентгеновских изображений обладают пространственным разрешением (порядка 100 мкм), отношением сигнал-шум изображений, значениями MTF, сравнимыми с современным научно-техническим уровнем в данной области. Это подтверждают результаты проведенного анализа научно-технических работ и экспериментальных исследований в рамках настоящего

проекта. На основе разработанных и изготовленных макетов детекторов создана томографическая установка, позволяющая исследовать образцы с трехмерным пространственным разрешением до 2 мкм (размер вокселя). Данный результат выходит за рамки так называемой «рутинной» томографии, и относится к классу исследовательских томографических установок высокого разрешения.

Часть результатов, полученных по проекту, превышает на данный момент уровень развития в предметной области проекта (предложен новый переключающий медианный фильтр, превосходящий по своим параметрам существующие аналоги; реализован алгоритм обратных фильтрованных проекций реконструкции трехмерных данных, в то время как в основном, например, в медицинской томографии используется алгоритм обратных проекций, не позволяющий детально исследовать внутреннюю структуру изучаемого объекта; предложены методы повышения контрастности, базирующиеся на различных подходах к нормализации выходных данных и фильтрации шумов на этапах предобработки и постобработки изображений).

Полученные результаты, которые могут быть использованы в реальном секторе экономики:

- создано отечественное оборудование, позволяющее решать актуальные задачи микрофокусного рентгеновского анализа и микротомографии в различных сферах деятельности (медицина, биология, микроэлектроника и др.),
- разработано программное обеспечение для обработки теневых рентгеновских изображений, круг пользователей которого не ограничен (неразрушающий контроль в промышленности, рентгенодиагностика в медицине, исследование биологических объектов, гистология и др.),
- разработано ядро программного обеспечения по синтезу трехмерных томограмм по набору плоских рентгеновских проекций, аналоги которого уже нашли применение в дефектоскопии объектов микроэлектроники, ядерной энергетики, электротехники и др., а также в биологических и медицинских исследованиях,
- сформирован научный и технологический задел, позволяющий создавать новую высокотехнологическую продукцию, конкурентоспособную на внутреннем и внешнем hi-tech рынках; здесь следует добавить, что актуальным и реальным является интерес к разработанной установке как объекту перспективного высокотехнологического производства со стороны предприятий микроэлектронной промышленности, а также оборонной отрасли, осуществляющих плановый переход к производству продукции мирного назначения и обязанных к 2025 году выпускать не менее 50% инновационной гражданской продукции от объема гособоронзаказа в соответствии с постановлением правительства РФ.

#### **НИР «Исследование и разработка архитектуры видео-компьютерной системы контроля водителей транспортных средств»**

Заказчик: Акционерное общество «НЕЙРОКОМ», г. Москва

Научный руководитель – к.т.н., доцент, директор НОЦ «СпецЭВМ» Никифоров М.Б.

Работа выполнена в содружестве трех кафедр: ЭВМ, ИИБМТ и ЭП.

Разработано: - сетевая архитектура системы массового предрейсового контроля водителей;

- структурная, функциональная и принципиальная схемы измерительной части системы;

- модулей исследования тремора, измерения температуры, содержания паров спирта в выдыхаемом воздухе, определения предрейсовых показателей психофизиологического ресурса водителей;

- программное обеспечение.

Реализована клиент-серверная архитектура, в которой все участники сети разделены на 2 группы: клиенты и серверы. В качестве сервера выступает стационарный персональный компьютер, который принимает данные от клиентов, а также имеет возможность послать запрос клиенту о начале видеотрансляции с рабочего места испытуемого, после чего между требуемым клиентом и сервером устанавливается дополнительное соединение и происходит сеанс видеосвязи. Физическое подключение клиента к серверу осуществляется посредством

локальной сети через маршрутизатор или сетевой коммутатор. Измерительная система реализована на базе микроконтроллера.

Реализован опытный образец. Изготовлены и переданы заказчику промышленно изготовленные модули для сборки 5 комплектов.

Разработанная система позволяет удаленно проводить медицинский осмотр сотрудников (в нашем случае водителей). При этом врач, принимающий решение о допуске к работе может находиться за сотни километров от реального места проведения медосмотра. Сокращается время осмотра, автоматически ведется медицинская книжка со статистикой состояния здоровья человека.

Система относится к классу телемедицинских.

### **НИР «Оценка влияния цифровизации на развитие промышленного производства»**

Научный руководитель – Евдокимова Е.Н., д.э.н., зав. кафедрой ЭМОП

Цель: разработка прикладного инструментария оценки влияния цифровизации на развитие промышленного производства с целью формирования новой промышленной политики в условиях цифровой экономики.

Задачи:

1. Разработка структурно-логической модели оценки уровня цифровизации промышленного производства.
2. Разработка системы статистических показателей для учета процессов цифровизации в промышленности.
3. Разработка методики определения уровня цифровизации промышленного производства на основе индекса цифровизации промышленности для мониторинга и анализа процессов цифровизации промышленного производства, формирования новых рынков и секторов.
4. Оценка возможности применения методики для сравнительного анализа процессов цифровизации в промышленности регионов Российской Федерации.
5. Выявление факторов цифровизации, влияющих на развитие промышленности.
6. Исследование возможностей применения методики оценки уровня цифровизации промышленного производства для сравнительной оценки на региональном и федеральном уровнях для формирования рейтинговой карты регионов по уровню цифровизации промышленного производства.

При реализации проекта были получены следующие результаты, содержащие элементы научной новизны:

- разработан подход к построению модели цифровой зрелости отдельного промышленного предприятия, позволяющий оценить масштаб трансформации и полученный эффект от цифровизации;
- проведена оценка влияния фактора цифровизации на развитие промышленности, учитывающая высокую чувствительность результирующих показателей к исходным условиям социо-экономической экосистемы;
- разработана математическая и компьютерная модель цифровизации, новизна которой заключается в учете "эффекта насыщения" в распространении цифровых технологий", в введении механизмов регулирования и оптимизации инвестиций в цифровизацию;
- исследованы базовые показатели влияния цифровизации на развитие промышленного производства и экономики в целом, проведено сравнение сценариев развития экономической системы с учетом фактора цифровизации и без него, учтены временные лаги в отклике результатов промышленного производства на изменение уровня научно-технического прогресса.

С помощью предложенной математической и компьютерной модели цифровизации могут быть поставлены и решены следующие, важные для промышленных предприятий и социально-экономического развития регионов, задачи:

- рассчитать и спрогнозировать основные макроэкономические показатели страны и регионов (капитал, труд, инвестиции, цифровые инвестиции, конечное потребление, среднедушевое потребление);

- оценить влияние цифровизации на демографическую динамику, структуру занятости в стране и регионе с целью опережающего влияния на негативные последствия (если таковые будут) и разработки соответствующих политик и программ;

- учесть и смоделировать эффекты запаздывания и разномасштабных временных лагов при проведении цифровых инвестиций.

Апробация модели проводилась на примере промышленного комплекса Рязанской области и субъектов РФ в Центральном Федеральном округе.

### **3.4. Организация изобретательской и патентно-лицензионной работы**

2021 год РГРТУ закончил со следующими показателями - создано и зарегистрировано 81 единица РИД в том числе 34 патента на изобретение и полезные модели, 47 программ для ЭВМ. Кроме того РГРТУ поддерживает 43 патента переданные для внедрения предприятиям РФ. В 2021г. РГРТУ запатентовал новый класс малоразмерных поисковых астрофизических зондов, состоящий из 12 патентов построенных на базе Бинарных космических аппаратов для поиска и сбора внеземных магнитных и излучающих нанообъектов в окрестностях точек либрации (точек Лагранжа L4, L5) планет, входящих в Солнечную систему, об этом на своих страницах рассказал ТАСС. По результатам ежегодного конкурса проводимого администрацией Рязанской области совместно с ВОИР Рязанской области среди вузов, предприятий и организаций, РГРТУ был удостоен звания «Гран при» за первое место на протяжении последних пяти лет.

Стабильному уровню высоких показателей в изобретательской деятельности университета способствует действующая в вузе с 2013 года система поощрения изобретателей, а также тесные связи с промышленными предприятиями.

### **3.5. Научно-исследовательская работа студентов**

Научно-исследовательская работа студентов в настоящее время продолжает оставаться важнейшей составляющей в процессе подготовки инженерных кадров вузом, включая магистратуру, бакалавриат и специалитет.

Пандемия коронавируса, как и в 2020 году, оказала свое отрицательное влияние на уровень научно-исследовательской работы студентов, связанный, прежде всего с невозможностью реализации тесных контактов студента с научным руководителем. Общие показатели научно-исследовательской деятельности студентов находятся на том же уровне, что и в 2021-м. Возросло число студентов, привлеченных к НИР с оплатой, – 46 чел. против 40 в 2020-м.

Число студентов, являющихся владельцами интеллектуальной собственности, - заявок на изобретения, программ для ЭВМ в 2021 году составило 27 (28 в 2020 году).

Важнейшей частью работы для организации студенческой НИР является организация вузом проведения конференций различного уровня и семинаров, на которых студенты могли бы довести до своих коллег результаты своей научной работы, организация и выпуск сборников трудов с тезисами и научными статьями студентов. В 2021 году университет организовал проведение следующих конференций с участием студентов, обучающихся в магистратуре, аспирантуре, а также бакалавриате и специалитете:

1. Международная конференция «10th Mediterranean Conference on Embedded Computing (MECO)», Бар, Черногория, в которой РГРТУ является соорганизатором
2. Международный форум «Современные технологии в науке и образовании» СТНО-2021, в рамках которого проводятся 4 международных конференции «СТНО. Радиотехника и электроника», «СТНО. Вычислительная техника и автоматизированные системы», «СТНО. Экономика и управление», «СТНО. Новые технологии в высшем образовании»



3. Всероссийская НТК «Актуальные проблемы современной науки и производства» АПСНИП-2021
4. Всероссийская НТК НИТ-2021
5. Всероссийская НТК Биомедсистемы-2021
6. Итоговая НТК по определению победителей конкурса УМНИК
7. 68 СНТК
8. VII магистрантская НТК

Практически все конференции предусматривают издание сборника трудов, ВНТК НИТ-202, а также магистрантская НТК и СНТК (лучшие доклады) – сборники тезисов докладов. Труды остальных НТК издаются в виде сборников статей.

В университете осуществляется подготовка и издание следующих кафедральных сборников трудов с работами студентов: «Физика полупроводников. Микроэлектроника», «Радиоэлектронные устройства» (каф. МНЭЛ), «Методы и средства обработки и хранения информации» (каф. ЭВМ), «Информационные технологии» (каф. САПР), «Математическое и программное обеспечение вычислительных систем (каф. ВПМ).

Общее количество студентов всех уровней высшего образования, привлеченных к научно-исследовательской деятельности (участвующих в СНТК, МНТК, являющихся авторами или соавторами тезисов докладов, статей) составило 2065, что соответствует аналогичному показателю 2020г. Общее количество студенческих публикаций – около 1100.

Студенты активно привлекаются к участию в Олимпиадах, а также конкурсах, в частности КПД.

Активизации студенческой научной работы способствуют стипендии Президента и Правительства по приоритетным направлениям, а также повышенные академические стипендии, основная часть которых назначается за активную научно-исследовательскую деятельность.

### 3.6. Развитие материально-технической базы

Балансовая стоимость основных средств РГРТУ на 31.12.2021 года составила 1490188,8 тыс. руб., т.е. увеличилась на 47141,4 тыс. руб. Всего за отчетный год приобретено оборудования, приборов и оргтехники на сумму около 35 млн руб.

В частности, приобретено:

- вычислительной техники (компьютеры, коммутаторы, моноблоки, программное обеспечение и т.п.) на 33373,8 тыс. руб.
- измерительных приборов на 1079,5 тыс. руб.
- оргтехники на 385,8 тыс. руб.

Это позволило в значительной степени обновить материально-техническую базу научных работ университета.

### 3.7. Результативность научных исследований и разработок в 2021 году

| Показатель  | Код строки | Количество |
|---|------------|------------|
| 1   | 2          | 3          |
| Научные публикации вуза, всего,<br>из них:  | 1          | 1753       |
| научные статьи  | 2          | 1201       |
| публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science, всего,<br>из них:          | 3          | 29         |
| публикации следующих типов: Article, Review, Letter, Note, Proceeding Paper, Conference Paper | 4          | 29         |
| публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus, всего,<br>из них:                  | 5          | 111        |
| публикации следующих типов: Article, Review, Letter, Note, Proceeding Paper, Conference Paper | 6          | 111        |
| публикации в изданиях, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)             | 7          | 1180       |
| публикации в российских научных журналах, включенных в перечень ВАК                           | 8          | 142        |

| Показатель   | Код строки | Количество |
|--|------------|------------|
| 1  | 2          | 3          |
| Публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science, за последние 5 полных лет, всего,<br>из них:            | 9          | 318        |
| публикации следующих типов: Article, Review, Letter, Note, Proceeding Paper, Conference Paper                              | 10         | 318        |
| Публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus, за последние 5 полных лет, всего,<br>из них:                    | 11         | 656        |
| публикации следующих типов: Article, Review, Letter, Note, Proceeding Paper, Conference Paper                              | 12         | 656        |
| Научные статьи, подготовленные совместно с зарубежными специалистами   | 13         | 10         |
| Научно-популярные публикации, выполненные работниками вуза   | 14         | 0          |
| Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой в базе данных Web of Science | 15         | 389        |
| Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой в базе данных Scopus         | 16         | 1022       |
| Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой в базе данных РИНЦ           | 17         | 5221       |
| Общее количество научных, конструкторских и технологических произведений, в том числе:                                     | 18         | 38         |
| опубликованных произведений,<br>из них:  | 19         | 34         |
| монографии, всего,<br>в том числе изданные:  | 20         | 22         |
| - зарубежными издательствами   | 21         | 0          |
| - российскими издательствами   | 22         | 22         |
| опубликованных периодических изданий   | 23         | 4          |
| выпущенной конструкторской и технологической документации  | 24         | 2          |
| неопубликованных произведений науки  | 25         | 0          |
| Количество издаваемых научных журналов, учредителем которых является вуз (организация),<br>из них:                         | 26         | 1          |
| электронных  | 27         | 0          |
| Сборники научных трудов, всего,<br>в том числе:  | 28         | 20         |
| международных и всероссийских конференций, симпозиумов и т.п.  | 29         | 14         |
| другие сборники  | 30         | 6          |
| Учебники и учебные пособия   | 31         | 22         |
| Количество созданных результатов интеллектуальной деятельности (РИД), всего,<br>их них:                                    | 32         | 81         |
| заявки на объекты промышленной собственности   | 33         | 47         |
| учтенных в государственных информационных системах   | 34         | 81         |
| РИД, имеющие государственную регистрацию и (или) правовую охрану в Российской Федерации,<br>из них:                        | 35         | 81         |
| патенты России   | 36         | 34         |
| свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, баз данных, топологии интегральных микросхем                 | 37         | 47         |
| Зарубежные патенты   | 38         | 0          |
| Поддерживаемые патенты   | 39         | 43         |
| Количество использованных РИД, всего,<br>из них:   | 40         | 16         |
| подтвержденных актами использования (внедрения)  | 41         | 0          |

| Показатель  | Код строки | Количество |
|---|------------|------------|
| 1   | 2          | 3          |
| переданных по лицензионному договору (соглашению) другим организациям, всего,   | 42         | 0          |
| в том числе:  |            |            |
| российским  | 43         | 0          |
| иностранным   | 44         | 0          |
| переданных по договору об отчуждении, в том числе внесенных в качестве залога   | 45         | 0          |
| внесенных в качестве вклада в уставной капитал  | 46         | 0          |
| Выставки, в которых участвовали работники вуза, всего, из них:  | 47         | 0          |
| международные выставки  | 48         | 0          |
| Экспонаты, представленные на выставках, всего, из них:  | 49         | 0          |
| на международных выставках  | 50         | 0          |
| Конференции, в которых участвовали работники вуза, всего, из них:   | 51         | 17         |
| международные   | 52         | 17         |
| Научные конференции с международным участием, проведенные вузом   | 53         | 5          |
| Премии, награды, дипломы  | 54         | 62         |
| Работники вуза, без совместителей:<br>академики РАН, Российской академии образования, Российской академии архитектуры<br>и строительных наук, Российской академии художеств | 55         | 0          |
| член-корреспонденты РАН, Российской академии образования, Российской академии архитектуры и строительных наук, Российской академии художеств                                | 56         | 0          |
| Иностранцы ученые, работавшие в вузе  | 57         | 0          |
| Научные работники, направленные на работу в ведущие российские и международные научные и научно-образовательные организации   | 58         | 1          |
| Диссертации на соискание ученой степени доктора наук, защищенные работниками вуза   | 59         | 2          |
| Диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, защищенные работниками вуза   | 60         | 13         |
| Численность обучающихся по программам магистратуры, специалитета, аспирантуры, выполнивших итоговые квалификационные работы на базе вуза                                    | 61         | 1899       |

## **4. Международная деятельность**

В 2021 году международная деятельность Рязанского государственного радиотехнического университета имени В.Ф. Уткина была направлена на дальнейшую интернационализацию, реализацию экспортноориентированных проектов и укрепление международного престижа РГРТУ. Международная деятельность осуществлялась в условиях сложной эпидемиологической обстановки в мире и невозможности выезжать за границу для проведения очных мероприятий.

### **4.1. Участие в международных конференциях**

За прошедший период РГРТУ принял дистанционное участие в 10-ой Международной Средиземноморской конференции по встроенным вычислениям МЕСО-2021 с 7 июня 2021 г. по 10 июня 2021 г. В количестве 35 человек, 40 докладов. Участие было организовано совместно с Черногорской Ассоциацией Новых Технологий (MANT). Будва, Черногория.

В условиях пандемии и вызванных ею ограничений в виртуальном онлайн формате с использованием цифровых технологий проведен ряд международных научно-образовательных мероприятий, наиболее значимыми из которых стало участие преподавателей и студентов в онлайн конференции «Assises Universitaires», под эгидой Посольства Франции и Французского института в России. Съезд преподавателей французского языка – Assises universitaires 2021, – организованный Посольством Франции в РФ и Французским Институтом в России, ежегодно приглашает к участию преподавателей ВУЗов для повышения квалификации и обсуждению дальнейших перспектив обучения. РГРТУ является одним из 80 партнеров Института Франции в России. Съезд продлился три дня – с 6 по 8 октября. На первый день были запланированы выступления, посвященные университетскому сотрудничеству и возможности стажирования в учебных заведениях Франции. В последующие дни, 7-8 октября, были организованы мастер-классы на тему: "Придать динамизм преподаванию французского языка очно и дистанционно, мотивировать и вовлекать учащихся в процесс обучения" и др. Именитые издательства предложили новейшие методические разработки, а эксперты в области дидактики провели мастер-классы.

### **4.2. Наглядно-информационное просвещение иностранных студентов и международных партнеров РГРТУ**

Для привлечения в РГРТУ иностранных абитуриентов и информирования потенциальных партнеров Центром Международных Коммуникаций было проведено следующее:

- Подготовлены и переведены на английский язык шаблоны 46 основных профессиональных образовательных программ;
- Разработаны и созданы информационные бюллетени на английском языке с целью таргетированного информирования иностранных абитуриентов и слушателей подготовительного отделения о факультетах и кафедрах ВУЗа;
- Размещены информационные материалы на стендах университета, а также на официальных медиаплатформах, в том числе в социальных сетях.

### **4.3. Активное развитие и продвижение РГРТУ в сети Интернет через англоязычную версию сайта ВУЗа**

В 2021 году в рамках данного направления была расширена и переведена на английский язык информация о факультетах и кафедрах РГРТУ, включая визуальную составляющую и дополнительные информационные материалы, представленные факультетами и кафедрами РГРТУ. Таким образом, был создан раздел Факультеты и

Кафедры (Faculties and Departments) с 5 подразделами, каждый из которых включает по 5-6 субкатегорий. Например:

– Факультет радиотехники и телекоммуникаций (Faculty of Radio Engineering and Telecommunication): <http://www.rsreu.ru/en/about-university/faculties-and-departments/faculty-of-radio-engineering-and-telecommunication>

- Кафедра телекоммуникаций и основ радиотехники (Department of Basis of Radio Engineering and Telecommunication);
- Кафедра радиотехнических систем (Department of Radio Engineering Systems);
- Кафедра радиотехнических устройств (Department of Wireless Devices);
- Кафедра радиоуправления и связи (Department of Radio Control and Communications);
- Кафедра физического воспитания (Department of Physical Education).

- Факультет Электроники (Faculty of Electronics): <http://www.rsreu.ru/en/about-university/faculties-and-departments/faculty-of-electronics>

- Кафедра промышленной электроники (Department of Industrial Electronics);
- Кафедра электронных приборов (Department of Electronic Devices);
- Кафедра химической технологии (Department of Chemical Technology);
- Кафедра микро- и нанoeлектроники (Department of Micro- and Nano-Electronics);
- Кафедра общей и экспериментальной физики (Department of General and Experimental Physics).

- Факультет автоматизации и информационных технологий в управлении (Faculty of Automation and Information Technologies in Control): <http://www.rsreu.ru/en/about-university/faculties-and-departments/faculty-of-automation-and-information-technologies-in-control>

- Кафедра автоматизации и информационных технологий в управлении (Department of Automation and Information Technologies in Control);
- Кафедра информационно-измерительной и биомедицинской техники (Department of Information-measuring and Biomedical Engineering);
- Кафедра автоматизированных систем управления (Department of Automated Control Systems);
- Кафедра автоматизации информационных и технологических процессов (Department of Automation of Information and Technological Processes);
- Кафедра высшей математики (Department of Higher Mathematics);
- Кафедра информационных технологий в графике и дизайне (Department of Information Technologies in Graphics and Design).

- Факультет вычислительной техники (Faculty of Computer Science): <http://www.rsreu.ru/en/about-university/faculties-and-departments/faculty-of-computer-science>

- Кафедра систем автоматизированного проектирования вычислительных средств (Department of Computer Aided Design of Computing Facilities);
- Кафедра вычислительной и прикладной математики (Department of Computational and Applied Mathematics);
- Кафедра информационной безопасности (Department of Information Security);
- Кафедра электронных вычислительных машин (Department of Electronic Computers);
- Кафедра космических технологий (Department of Space Technologies).

- Инженерно-экономический факультет (Faculty of Engineering and Economics): <http://www.rsreu.ru/en/about-university/faculties-and-departments/faculty-of-engineering-and-economics>

- Кафедра государственного, муниципального и корпоративного управления (Department of State, Municipal and Corporate Management);
- Кафедра экономики, менеджмента и организации производства (Department of Economics, Management and Production Organization);
- Кафедра экономической безопасности, анализа и учета (Department of Economic Security, Analysis and Accounting);
- Кафедра безопасности жизнедеятельности и экологии (Department of Life Activity Safety and Ecology);
- Кафедра иностранных языков (Department of Foreign languages);
- Кафедра истории, философии и права (Department of History, Philosophy and Legal Science).

Для наглядности данная информация сведена в нижеследующую таблицу:

| Раздел: <b>Faculties and Departments (Факультеты и Кафедры)</b> |  |  |   |   |  |   |
|---|--|--|---|---|--|---|
| Подразделы (5):   |  |  |   |   |  |   |
| Faculty of Radio Engineering and Telecommunication              | Department of Basis of Radio Engineering and Telecommunication   | Department of Radio Engineering Systems                        | Department of Wireless Devices                      | Department of Radio Control and Communications                      | Department of Physical Education                         |   |
| Faculty of Electronics  | Department of Industrial Electronics                             | Department of Electronic Devices                               | Department of Chemical Technology                   | Department of Micro- and Nano-Electronics                           | Department of General and Experimental Physics           |   |
| Faculty of Automation and Information Technologies in Control   | Department of Automation and Information Technologies in Control | Department of Information-measuring and Biomedical Engineering | Department of Automated Control Systems             | Department of Automation of Information and Technological Processes | Department of Higher Mathematics                         | Department of Information Technologies in Graphics and Design |
| Faculty of Computer Science                                     | Department of Electronic Computers                               | Department of Computer Aided Design of Computing Facilities    | Department of Computational and Applied Mathematics | Department of Space Technologies                                    | Department of Information Security                       |   |
| Faculty of Engineering and Economics                            | Department of Economics, Management and Production Organization  | Department of State, Municipal and Corporate Management        | Department of Life Activity Safety and Ecology      | Department of History, Philosophy and Legal Science                 | Department of Economic Security, Analysis and Accounting | Department of Foreign languages                               |

Также был добавлен раздел «Воспитательная работа» в англоязычную версию сайта РГРТУ с целью повышения адаптации иностранных студентов в университетской среде. В данном разделе подробно представлены управленческие структуры, работающие со студентами, и органы самоуправления (студенческие объединения): <http://www.rsreu.ru/en/about-university/educational-work-with-students-and-students-extracurricular-activities>

#### **4.4. Выдача выпускникам Европейского приложения к диплому РГРТУ (Diploma Supplement)**

В 2021 году значительно увеличилась выдача Европейского приложения к диплому РГРТУ, что связано, в первую очередь, с информационной деятельностью ЦМК через наглядно-информационные материалы и подробным информированием выпускников через электронную почту о возможности получения данного приложения. Кроме того, выпускники ВУЗа активно участвуют в международных конкурсах, а наличие Европейского приложения увеличивает их шансы занять призовые места и заявить о себе и качестве образования в РГРТУ.

Наибольшей популярностью Европейское приложение пользуется среди выпускников таких направлений, как:

- 09.03.04 – «Программная инженерия»;
- 09.03.01 – «Информатика и вычислительная техника»;
- 11.03.04 – «Электроника и наноэлектроника»;
- 11.05.01 – «Радиоэлектронные системы и комплексы».

#### 4.5. Международная коммуникация

Несмотря на условия коронавирусной пандемии, значительно осложнивших международное партнерство, Центром Международных Коммуникаций продолжает поддерживаться деловая и дипломатическая корреспонденция с 27 странами, в том числе 7 странами СНГ (например, Казахстан, Беларусь, Узбекистан и др.), 12 странами Африки (Алжир, Марокко, Камерун, Бенин и др.) 3 странами Европы (Франция, Словакия), 3 странами АТР (Мадагаскар, Вьетнам) и 2 странами Ближнего Востока (Иран, Саудовская Аравия) с целью укрепления контактов и создания условий для дальнейшего перспективного сотрудничества.



#### 4.6. Экспорт образовательных услуг

РГРТУ активно продолжает сотрудничать и развивать отношения со странами дальнего и ближнего зарубежья в образовательной сфере. Так, общая численность иностранных граждан, обучающихся в РГРТУ в 2021-2022 учебном году, составила 185 человек. Из стран ближнего зарубежья – 58 чел. (из них 18 чел. обучается за счет средств бюджета), иностранных граждан дальнего зарубежья – 127 чел. (из них 15 чел. обучаются за счет средств бюджета).

## Распределение иностранных обучающихся по странам

### *Страны ближнего зарубежья*

| Страна       | Всего | С оплатой обучения, чел. | За счет средств бюджета, чел. |
|--------------|-------|--------------------------|-------------------------------|
| Азербайджан  | 1     | 1                        | -                             |
| Беларусь     | 1     | -                        | 1                             |
| Грузия       | 1     | -                        | 1                             |
| Казахстан    | 6     | 2                        | 4                             |
| Киргизия     | 1     | 1                        | -                             |
| Латвия       | 2     | 1                        | 1                             |
| Молдова      | 1     | -                        | 1                             |
| Таджикистан  | 6     | 3                        | 3                             |
| Туркменистан | 3     | 3                        | -                             |
| Узбекистан   | 33    | 28                       | 5                             |
| Украина      | 3     | 1                        | 2                             |

### *Страны дальнего зарубежья*

| Страна                           | Всего | С оплатой обучения, чел. | За счет средств бюджета, чел. |
|----------------------------------|-------|--------------------------|-------------------------------|
| Алжир                            | 15    | 15                       | -                             |
| Ангола                           | 6     | 6                        | -                             |
| Бенин                            | 1     | 1                        | -                             |
| Вьетнам                          | 18    | 12                       | 6                             |
| Гана                             | 1     | 1                        | -                             |
| Гвинея-Бисау                     | 5     | -                        | 5                             |
| Демократическая республика Конго | 1     | 1                        | -                             |
| Египет                           | 4     | 4                        | -                             |
| Индия                            | 1     | 1                        | -                             |
| Камерун                          | 5     | 2                        | 3                             |
| Кот-д'Ивуар                      | 1     | 1                        | -                             |
| Мадагаскар                       | 1     | -                        | 1                             |
| Марокко                          | 63    | 63                       | -                             |
| Нигерия                          | 1     | 1                        | -                             |
| Саудовская Аравия                | 1     | 1                        | -                             |
| Сирия                            | 1     | 1                        | -                             |
| Тунис                            | 1     | 1                        | -                             |
| Япония                           | 1     | 1                        | -                             |

## Распределение иностранных обучающихся по курсам

### *Страны ближнего зарубежья*

| 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | магистры | специалисты | СПО | ПО |
|--------|--------|--------|--------|--------|----------|-------------|-----|----|
| 30     | 15     | 4      | 3      | 1      | 2        | -           | 2   | 1  |

### *Страны дальнего зарубежья*

| 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | магистры | аспиранты | экстерны | ПО |
|--------|--------|--------|--------|----------|-----------|----------|----|
| 2      | 22     | 10     | 6      | 9        | 10        | 1        | 67 |



## 5. Внеучебная работа

### 5.1. Организация воспитательной работы с обучающимися РГРТУ

Воспитательная работа в РГРТУ осуществляется в соответствии с федеральным законодательством и локальными нормативными актами. В РГРТУ разработана и утверждена Концепция воспитательной работы, которая определяет цели воспитательной работы в РГРТУ; основные принципы воспитания и подходы при организации воспитательной работы; формы воспитывающего обучения; показатели оценки воспитательной работы в РГРТУ.

Приоритетными направлениями воспитательной работы в РГРТУ являются:

- гражданское и правовое воспитание, в том числе профилактика правонарушений;
- патриотическое воспитание;
- нравственное воспитание;
- научно-образовательное воспитание;
- профессиональное воспитание;
- культурно-творческое воспитание;
- физическое и спортивно-оздоровительное воспитание;
- экологическое воспитание.

В организации воспитательной работы со студентами в 2021 году принимали участие различные подразделения РГРТУ, студенческие объединения, социальные партнеры РГРТУ: управление по воспитательной работе, учебно-воспитательные комиссии факультетов, кафедры вуза, Совет обучающихся РГРТУ, профком студентов РГРТУ, музей РГРТУ, научная библиотека университета, студенческие советы общежитий, Студенческий клуб РГРТУ, редакция газеты «Радист», отделение новостного молодежного медиапортала СТУДПРОФ.РФ, Клуб технического творчества «КПД РГРТУ», Клуб интеллектуальных игр, Спортивный клуб, военно-патриотический клуб «Варяг», туристический клуб «Альтаир», коллективы художественной самодеятельности, студенческие трудовые отряды, штаб Звездного движения, отделение РГРТУ «Волонтеры Победы», Центр содействия развития волонтерства, спортивные секции и др.

Традиционными стали встречи ректора со студенческими активистами.

В организации мероприятий принимают участие административно-хозяйственные подразделения вуза.

Управление по воспитательной работе (УВР) при проведении мероприятий координирует деятельность студенческих объединений, структурных подразделений РГРТУ, сотрудничает с Советом обучающихся РГРТУ, профсоюзной организацией студентов РГРТУ, профсоюзной организацией сотрудников РГРТУ.

В 2021 году продолжили работу учебно-воспитательные комиссии факультетов, кураторы из числа ННР и студенческие кураторы, значительная внеучебная работа проводится коллективами факультетов, кафедр, ИМиА. На регулярной основе ведется профилактика правонарушений. Действует СООПр: проводятся регулярные рейды и патрулирование территорий общежитий и учебных корпусов вуза. Ежегодно проводится мониторинг расходования средств на организацию культурно-массовой, физкультурной, спортивной и оздоровительной работы со студентами. Данные мониторинга размещаются на официальном сайте РГРТУ.

В 2021 году в условиях санитарно-эпидемиологических ограничений студенты-волонтеры РГРТУ были операторами call-центра, организованного региональным Министерством образования и молодежной политики совместно с АНО «Цифровой регион» в Рязанском институте развития образования. Команда волонтеров содействовала функционированию в рязанских школах системы дистанционного обучения, обеспечивая бесперебойную работу линии технической поддержки новой цифровой системы дистанционного образования. Они удаленно оказывали помощь учителям в размещении образовательных программ, а школьникам в освоении материала и оформлении домашних заданий.

В ноябре 2021 года по поручению Губернатора Рязанской области Н.В.Любимова был открыт Единый центр вакцинации на базе Рязанского инновационного научно-технологического центра. Сотрудники и студенты РГРТУ ежедневно в три смены оказывали помощь в заполнении документов, навигации по Единому центру вакцинации, проводили термометрию, выдавали талоны. Знаком Губернатора Рязанской области «За борьбу с COVID-19 на территории Рязанской области» награждены 7 студентов РГРТУ.

С 15 октября по 14 ноября 2021 года была организована деятельность студентов в качестве переписчиков во Всероссийской переписи населения.

Сотрудники Управления по воспитательной работе (УВР) осуществляют деятельность, направленную на поддержку студенческого самоуправления, сохранение традиций РРТИ-РГРТА-РГРТУ, создание социальной среды с благоприятными условиями для самореализации студентов.

### **В 2021 году функционировали следующие студенческие объединения РГРТУ:**

| №  | НАЗВАНИЕ  |
|--|---|
| <b>1. ОРГАНЫ СТУДЕНЧЕСКОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ</b>        |   |
| 1.1.   | Совет обучающихся РГРТУ   |
| 1.2.   | Первичная профсоюзная организация студентов РГРТУ                 |
| <b>2. КЛУБЫ</b>                                      |   |
| 2.1.   | Студенческий клуб   |
| 2.2.   | Спортивный клуб   |
| 2.3.   | Клуб интеллектуальных игр КИИ РГРТУ                               |
| 2.4.   | Клуб технического творчества «КПД»                                |
| 2.5.   | Туристический клуб «Альтаир»                                      |
| 2.6.   | Военно-патриотический клуб «Варяг»                                |
| <b>3. ВОЛОНТЕРСКИЕ ОБЪЕДИНЕНИЯ</b>                   |   |
| 3.1.   | Штаб Звездного движения РГРТУ                                     |
| 3.1.1.   | Отряд «Звездный ФЭ» (ФЭ)  |
| 3.1.2.   | Отряд «Звездный ФАИТУ» (ФАИТУ)                                    |
| 3.1.3.   | Отряд «Звездный ФВТ» (ФВТ)  |
| 3.1.4.   | Отряд «Звездный ФКР» (ИЭФ)  |
| 3.1.5.   | Отряд «Детский Звездный»  |
| 3.1.6.   | Отряд «Звездный РГРТУ-фильм»                                      |
| 3.1.7.   | Отряд «Звездный Альтаир»  |
| 3.2.   | Отделение РГРТУ ВОД «Волонтеры Победы»                            |
| <b>4. Творческие коллективы и объединения:</b>       |   |
| 4.1.   | Танцевальная команда «Конспирация»                                |
| 4.2.   | Театр танца «Парадигм»  |
| 4.3.   | Танцевальный коллектив «Инфинити» отряда «Звездный ФКР» (ИЭФ)     |
| 5.4.   | Танцевальный коллектив художественной гимнастики «Инсолент»       |
| 5.5.   | Студенческий театр «Радиант»                                      |
| 5.6.   | Театр клоунады «-17»  |
| 5.7.   | Народная киностудия «РГРТУ-фильм» им. Г.В. Рязанцева              |
| 5.8.   | Вокальная группа «Мы команда»                                     |
| <b>5. Студенческие трудовые отряды</b>               |   |
| 5.1.   | Студенческий педагогический отряд «Кислород»                      |
| 5.2.   | Студенческий энергетический отряд «Потенциал»                     |
| <b>6. Информационные и журналистские объединения</b> |   |
| 6.1  | Студенческая редакция газеты «Радист»                             |
| 6.2.   | Отделение РГРТУ новостного молодежного медиапортала «Студпроф.РФ» |
| <b>7. Объединения охраны и контроля правопорядка</b> |   |
| 7.1.   | Студенческий отряд охраны правопорядка                            |

**В течение года проведены следующие мероприятия:**

- 49 «Звездный поход» студентов по местам боевой и трудовой славы Рязанской области;
- Награждение обучающихся почетным знаком «Лучший студент РГРТУ»;
- Школа студенческих кураторов;
- Лагерь актива первокурсников «Поколение»;
- Тематические летние смены в оздоровительно-спортивной базе РГРТУ «Зеленый бор»;
- Фестиваль самодеятельного художественного творчества «Алло! Мы ищем таланты!»;
- Фестиваль «Студенческая весна»;
- Конкурсы «Радиомен» и «Мисс Радиовселенная»;
- Концертная программа «Посвящение в студенты»;
- Фестиваль студенческих забав «МАЙка»;
- Мероприятия, посвященные Дню Радио;
- Мероприятия, посвященные Дню Победы;
- Премьерные и текущие спектакли студенческого театра РГРТУ;
- Премьерные и текущие спектакли театра клоунады РГРТУ «-17»;
- Театральные постановки и спектакли «Звездных» отрядов РГРТУ;
- Недели факультетов;
- Неделя первокурсника;
- Конкурс технического творчества «КПД РГРТУ»;
- Турниры по интеллектуальным играм.

В РГРТУ функционирует система студенческого самоуправления, представленная Профсоюзной организацией студентов РГРТУ и Советом обучающихся РГРТУ.

Председатель **Совета обучающихся** является членом Ученого совета РГРТУ, принимает участие в разработке локальных нормативных актов, взаимодействует с учебными подразделениями РГРТУ. Советом обучающихся ведется работа по поддержке инициатив студентов.

В 2021 году студентка РГРТУ Ксения Савочкина вошла в состав Совета обучающихся при Минобрнауки РФ в качестве представителя студенческой молодежи Рязанской области.

**Профсоюзная организация студентов РГРТУ** обеспечивает защиту прав и представительство интересов студенческого коллектива, решает задачи реализации мер социальной поддержки, создания благоприятных условий для учебы, отдыха и творческого развития членов Профсоюза.

В организации состоит около 4000 студентов, что составляет 94% от общей численности обучающихся очной формы обучения. Профсоюзная организация студентов РГРТУ – ведущий орган студенческого самоуправления в образовательной организации, надежный социальный партнер администрации университета, считается одной из лучших в ЦФО. Организация имеет права территориальной структуры Профсоюза работников народного образования и науки РФ. Основой структуры организации являются профсоюзные студенческие группы. Для ведения текущей работы в каждой группе избирается профорг. Группы объединяются в профсоюзные организации факультетов. Высшим руководящим органом организации является конференция, созываемая не реже одного раза в 5 лет.

Профсоюзная организация студентов РГРТУ проводит мониторинги мнения студентов, в том числе о состоянии социальной сферы в РГРТУ, является соорганизатором большинства культурно-массовых и спортивно-оздоровительных мероприятий РГРТУ, обеспечивает социальную поддержку студентов, осуществляет информирование студентов о различных мероприятиях, оказывает правовую поддержку студентам, оказывает материальную помощь студентам. Профсоюзная организация студентов поддерживает деятельность студенческих объединений РГРТУ.

Успешная деятельность активистов студенческого самоуправления обеспечивает высокие достижения студентов:

- студенты успешно принимают участие в конкурсе «Студенческий лидер», представляя Центральный федеральный округ на Всероссийском этапе;

- команда РГРТУ представляет Рязанскую область на фестивале «Всероссийский студенческий марафон» и становится призерами конкурса;

- на Всероссийском фестивале творчества «Российская студенческая весна-2021» (Нижний Новгород с 15 по 19 мая 2021 года) инструментальное трио в составе Ильи Михайкина (РГРТУ), Алексея Резина (РИ(ф) МПУ), Алексея Фокина (РИ(ф) МПУ) стали лауреатами 1 степени в номинации «Народные инструменты»;

- в 2021 году РГРТУ стал обладателем Гран-при в региональном конкурсе для первокурсников «Алло, мы ищем таланты!» и др.

Студенты РГРТУ приняли участие в международных и всероссийских мероприятиях:

- соревнования по страйкболу «Сутки на броне. Новое время» при поддержке Минобороны РФ;

- XXIX Всероссийский фестиваль «Российская студенческая весна» 2021 года и др.

**Художественную самодеятельность** в университете представляют 4 танцевальных коллектива (численность более 50 чел.), 6 концертных коллективов «Звездных» отрядов (численность 100 чел.), художественная группа педагогического отряда «Кислород», студенческий театр РГРТУ «Радиант», театр клоунады РГРТУ «-17», вокальная группа «Мы команда». Студенты РГРТУ неоднократно становились победителями и лауреатами областного конкурса «Алло! Мы ищем таланты!», «Студенческая весна», «Просто песня», межрегионального фестиваля «Черный кот» и других фестивалей и конкурсов. В 2021 году РГРТУ занял первое место в конкурсе «Алло, мы ищем таланты!». Ежегодно в университете проходят: Праздник «Посвящение в студенты» 1 сентября, Неделя первокурсника, во время которой первокурсники знакомятся с работой различных общественных организаций и коллективов и выбирают то направление деятельности, которым будут заниматься во внеучебное время. На Торжественном финише 49-го Звездного похода Кубок гран-при номинации «За реализацию творческой составляющей проведения 49-ого Звездного похода» получил отряд «Звездный ФКР», поощрительные дипломы получили «Детский Звездный» и «Звездный ФВТ».

**Клуб интеллектуальных игр РГРТУ** – объединение обучающихся, сотрудников и выпускников РГРТУ. Деятельность Клуба направлена на популяризацию и развитие интеллектуального движения в вузе. Лучшие участники КИИ в составе сборных команд регулярно представляют вуз на областных, региональных интеллектуальных состязаниях (Брейн-ринг, Рубикон), на окружных и Всероссийских чемпионатах и кубках по игре «Интеллектуальное шоу-Ворошиловский стрелок», международных турнирах в Республике Беларусь.

**Сводная таблица по мероприятиям КИИ РГРТУ за 2021 год**

| Мероприятие   | Количество игр | Количество участников |
|---|----------------|-----------------------|
| Командное «Что?Где?Когда?»  | 26             | 1302                  |
| Брейнподобные игры  | 11             |                       |
| Буденовский кавалерист  | 5              |                       |
| Другие мероприятия  | 13             |                       |
| <b>Участие сборных команд КИИ РГРТУ<br/>в городских, межрегиональных и международных турнирах</b> |                |                       |
| VIII Кубок России-2021 Интеллектуальное шоу-Ворошиловский стрелок                                 |                | 4                     |

**Клуб технического творчества «КПД РГРТУ».** Клуб – многопрофильное объединение обучающихся Университета, участвующее в осуществлении учебно-воспитательной работы с обучающимися Университета по направлению технического творчества. В 2021 году осуществили следующие проекты:

- Конкурс технического творчества «КПД». Данный конкурс предназначен для обучающихся всех форм обучения РГРТУ. Участники получают техническое задание по номинациям. После подготовки их проекты оценивает экспертное жюри.

- Творческо-техническая смена. Данный выезд проводится на базе ОСБ «Зеленый Бор». В течение недели участники постигают азы схемотехники и программирования. Для них проводятся интерактивные лекции, мастер-классы и мероприятия.
- Технический ЛИКБЕЗ. Ряд обучающих мероприятий - лекций и мастер-классов, направленных на ликвидацию технической безграмотности и популяризацию технического творчества.
- Практический ЛИКБЕЗ. Практические занятия по направлениям деятельности Клуба (3Д-моделирование, программирование, схемотехника и др.)
- Конкурс новогодних технических украшений «СИД». Конкурс проводится в рамках благотворительной ярмарки. Участники конкурса создают новогоднюю игрушку или предмет интерьера/экстерьера, которые оценивает экспертное жюри.

| Учебный год                                       |                        | 2018-2019<br>уч.год | 2019-2020<br>уч.год | 2020-2021<br>уч.год | 2021-2022<br>(осенний<br>семестр) |
|---|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|
| Численность участников Клуба                      |                        | 53                  | 106                 | 93                  | 141                               |
| Конкурс «КПД»                                     | Количество участников* | 60                  | -                   | 52                  | 47                                |
|   | Количество работ**     | 19                  | -                   | 34                  | 28                                |
| Количество участников творческо-технической смены |                        | 16                  | 40                  | 35                  | 39                                |
| Конкурс технических новогодних украшений «СИД»    | Количество участников* | 10                  | 31                  | 37                  | 24                                |
|   | Количество работ**     | 6                   | 14                  | 17                  | 12                                |
| Количество участников Технического ЛИКБЕЗА        |                        | -                   | 40                  | 45                  | 48                                |

\* - количество участников на стадии окончания приема заявок на конкурс

\*\* - количество работ на стадии окончания приема заявок на конкурс

**Волонтерская деятельность.** В вузе функционирует Центр содействия развития волонтерства. Волонтерской работой в вузе занимаются 7 Звездных отрядов, СПО «Кислород», отделение РГРТУ «Волонтеры Победы». Большое внимание уделяется гражданско-патриотическому, правовому воспитанию студентов.

**Звездные походы** студентов по местам боевой трудовой славы Рязанской области зародились в РРТИ 49 лет назад. Руководитель Звездного движения Рязанской области А.Ф. Зюзов является специалистом по работе с молодежью УВР, что также оказывает положительное воздействие на организацию данного направления воспитательной работы. Значение этой формы патриотического воспитания переоценить невозможно. В ней участвуют представители всех творческих коллективов ВУЗа, студенты, магистранты, аспиранты, сотрудники и выпускники. Звездные отряды уходят в поход в первый день зимних каникул от памятника Герою Советского Союза Федору Полетаеву, где проходит традиционный митинг, звучат напутственные слова ректора, представителей администрации города и области, ветеранов «Звездных» походов РГРТУ. На базе РГРТУ формируется 7 отрядов из 12, в том числе отряд Звездный Альтаир, совместно с Союзом патриотов Рязанской области проводящих межрегиональную акцию Линия жизни в память о 500 рязанских добровольцах ушедших на защиту Москвы на лыжах. Из-за коронавирусных ограничений на маршрут в 2021 году смогли выйти 6 отрядов РГРТУ из 9 отрядов вузов Рязани.

Деятельность отрядов на маршруте:

- Встречи с ветеранами, помощь им по дому и двору, запись воспоминаний, в том числе и для Всероссийской видеолетописи.
- Очистка памятников, обелисков от снега и проведение митингов у них.
- Работа в школах: игры с младшими школьниками, обучающие мастер-классы для

- средних, лекции для старших, компьютерное обеспечение, профориентационная работа.
- Проведение концертов художественной самодеятельности.
- Проведение дискотек для местного населения, уличных народных гуляний с конкурсами.
- Сбор в Рязани одежды, обуви, игрушек и раздача их малообеспеченным.
- Спортивные состязания, лыжные переходы между пунктами.
- Спектакли, театрализованные постановки.
- Ремонт и диагностика радиоаппаратуры.
- Проведение интеллектуальных игр.

В рамках 49-ого Звездного похода численность отрядов РГРТУ составила 129 человек (79 – основного состава, 50 – временные участники). На Торжественном финише 49-ого Звездного похода среди всех отрядов Рязани награду «Звезда Звездного» 2 степени получил «Звездный ФКР». Вклад в реализацию информационной деятельности при подготовке и проведении 49 Звёздного похода: 2 место «Детский Звёздный» и «Звёздный ФКР». Лучший видеоролик 49 Звёздного похода: 3 место — «Детский Звёздный».

**Спортивно-оздоровительное направление.** Студенческий спортклуб РГРТУ совместно с кафедрой физического воспитания организует и проводит соревнования разных уровней. В 2021 году проведены спортивные мероприятия на спортивных площадках РГРТУ: футбол, кросс, легкая атлетика, баскетбол, волейбол, лыжные гонки в том числе соревнования в зачет Кубка и Спартакиады РГРТУ. Сборные команды РГРТУ по баскетболу и волейболу приняли участие в городских и областных соревнованиях.

В летний период на базе ОСБ «Зеленый бор» организованы спортивные мероприятия в студенческих сменах, в том числе проведены соревнования по страйкболу, активно развивающемуся в РГРТУ виду спорта.

Ежегодно в санатории-профилактории РГРТУ обучающиеся получают медицинскую помощь, возможность хорошо питаться, чтобы поддержать свое здоровье.

Каждый желающий студент РГРТУ может бесплатно посещать занятия в бассейне.

#### **Формирование здорового образа жизни студентов.**

В РГРТУ при взаимодействии с Рязанским областным клиническим наркологическим диспансером и Центром по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями организовано постоянное информирование студентов об опасности употребления наркотических и других психоактивных веществ, заражения ВИЧ-инфекцией. В университете организуются лекции с участием сотрудников РОКНД и СПИД-центра. На информационных стендах размещаются материалы о вреде наркотиков, опасности ВИЧ-инфекции.

#### **Профилактика употребления наркотических веществ.**

РГРТУ проводит мероприятия по профилактике немедицинского потребления наркотических и других психоактивных веществ и активно взаимодействует со следующими организациями и ведомствами:

- ГБУ РО Областной клинический наркологический диспансер,
- прокуратура Октябрьского района г. Рязани ,
- Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями.

| Дата                                   | Мероприятие  |
|--|--|
| 05.03.2021<br>10.03.2021<br>12.03.2021 | Проведение профилактической лекции по профилактике немедицинского потребления наркотических и психоактивных веществ среди студентов гр. 041, 042; 043, 044, 0413, 045, 046; 040, 048   |
| 06 и<br>07.04.2021                     | Лекции «Профилактика немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ» при участии специалистов отделения профилактики наркологических расстройств ГБУ РО «Областной клинический наркологический диспансер» (в период проведения всероссийской межведомственной комплексной оперативно-профилактической операции «Дети России – 2021») в группах № 010, 012, 013, 018, 019, 020, 021, 022 |

|                  |   |
|------------------|---|
| 15.04.2021       | Лекция «Ответственность за преступления и правонарушения, связанные с незаконным оборотом и употреблением наркотических средств» сотрудника УНК УМВД России по Рязанской области в группах №032,034, 0310.  |
| 09 и 13.09.2021  | В студенческих группах 1 курса ФАИТУ (130, 131, 132, 133,134, 136, 137, 1310) и ФВТ (141, 142,1411) состоялись встречи с прокурором отдела государственных обвинителей Прокуратуры Рязанской области Маториным Б.В. рассмотрены вопросы: антикоррупционного просвещения студенческой молодежи; ответственности за нарушение законодательства в сфере распространения экстремистской идеологии, незаконного употребления и распространения наркотических средств; ответственности за участие в незаконных массовых мероприятиях. |
| Октябрь 2021     | Статья «Профилактика немедицинского употребления наркотических средств и психотропных веществ в молодежной среде» в газете «Радист» № 9 (1548), с.5   |
| 12 по 19.10.2021 | Социально-психологическое тестирование студентов в целях раннего выявления незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ.<br><i>Тестирование прошли 778 обучающихся РГРТУ и 298 обучающихся РССК</i>   |
| Октябрь 2021     | Совместно со специалистами ГБУ РО «Областной клинический наркологический диспансер» организован и проведен профилактический медицинский осмотр обучающихся в целях раннего выявления незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ.<br><i>Осмотр прошли 243 обучающихся РГРТУ и 638 обучающихся РССК.</i>  |

### Профилактика экстремизма и развитие толерантности

| Дата             | Мероприятие   |
|------------------|---|
| 11 по 25.03.2021 | Курсы повышения квалификации ППС и сотрудников РГРТУ (19 чел.) «Противодействие экстремистской идеологии в образовательном учреждении»  |
| Апрель 2021      | Кураторские часы «Профилактика правонарушений в молодежной среде, в том числе участия обучающихся в незаконных массовых мероприятиях»<br>ИЭФ: 070, 0714, 0715,0716, 976, 970, 9715,9716, 9724, 976<br>РТФ: 010, 014, 015, 016,017,019,913, 915, 919<br>ФВТ: 040,042,043,0413,044,045,046,048 941,942, 943,9413, 944, 945,946<br>841,8410, 8413, 842,843,844,845, 848,849<br>ФАИТУ: 030, 034, 035, 036,037,039,0315, 930,932,933,935,937,938, 9310,9311, 9315<br>ФЭ: 020,021,022,023,0213,024,0214,025 920,921,922, 9213,924,925 723, 7212 |
| Май 2021         | В газете «Радист» № 6 (1544), с.19 размещена статья «Прокуратура информирует» (профилактика участия в незаконных массовых акциях)   |
| 27-30.08.2021    | До начала учебного года на базе ОСБ «Зеленый бор» начальник управления по воспитательной работе провел обучение студентов старших курсов (кураторов академических групп первого курса) по вопросам антикоррупционного просвещения; ответственности за нарушение законодательства в сфере распространения экстремистской идеологии; незаконного употребления и распространения наркотических средств; ответственности за участие в незаконных массовых мероприятиях.   |
| Сентябрь 2021    | Статья «Формирование антиэкстремистского и антитеррористического сознания в молодежной среде» в газете «Радист» № 8 (1546), с.15  |
| Сентябрь 2021    | Ознакомление всех студентов 1 курса с Правилами внутреннего распорядка обучающихся РГРТУ (деканаты). Кураторские часы в группах 1 курса ИЭФ «Профилактика правонарушений в молодежной среде»  |
| 03.09.2020       | Размещена информация ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом в социальной сети ВКонтакте в группе «Профком студентов РГРТУ», а также по внутреннему телевидению РГРТУ.   |
| сентябрь         | В газете «Радист» № 5 (1533), с. 8 размещена статья «3 сентября – День  |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | солидарности в борьбе с терроризмом» от УВР РГРТУ   |
| 28.09.2021            | Информационно-просветительская беседа с иностранными обучающимися РГРТУ на тему: «Профилактика правонарушений среди иностранных обучающихся». Лектор - прокурор отдела государственных обвинителей Прокуратуры Рязанской области Маторин Б.В. |
| 22.11.2021-06.12.2021 | Курсы повышения квалификации для сотрудников РГРТУ и РССК по программе «Противодействие идеологии экстремизма в образовательном учреждении» (обучение 14 чел.)  |
| 23.11.2021            | Беседа со студентами 1 курса ФРТ «С ненавистью и ксенофобией нам не по пути» (лектор – Никишов А.Н., майор полиции Центра противодействия экстремизму УМВД России по Рязанской области).  |

### Организация внеучебной деятельности в военном учебном центре

В соответствии с приказом Министра обороны Российской Федерации от 26 августа 2020 г. № 400 военно-политическая работа в военном учебном центре (ВУЦ) проводится в целях поддержания высокого морально-психологического состояния обучающихся и работников военного учебного центра, правопорядка и дисциплины.

Военно-политическая работа в военном учебном центре представляет собой комплекс согласованных и взаимосвязанных по целям, задачам, месту и времени мероприятий военно-политической пропаганды и агитации, психологических, культурно-досуговых и иных мероприятий.

В 2021 году введены следующие мероприятия:

| Период проведения   | Мероприятие   |
|---------------------|---|
| Ежемесячно          | Организация и проведение военно-политического информирования.   |
| Ежемесячно          | Проведение вечеров вопросов и ответов.  |
| Февраль 2021 г.     | Торжественное собрание, посвященное «Дню защитника отечества».  |
| Март 2021 г.        | Торжественное мероприятие, посвященное выпуску кадровых офицеров.                                       |
| Март-апрель 2021 г. | Конкурс студенческих рефератов посвященной 81-ой годовщине со дня победы в Великой Отечественной войне. |
| Апрель 2021 г.      | Участие в финальном этапе всеармейской олимпиады курсантов по военной истории.                          |
| Июнь 2021 г.        | Возложение цветов к Вечному огню на Скорбященском мемориальном комплексе                                |
| Июнь 2021 г.        | Мероприятие, посвященное убытию студентов на военные сборы.   |
| Сентябрь 2021 г.    | Участие в региональном этапе Всероссийской студенческой военно-спортивной игры «Зарница».               |
| Октябрь 2021 г.     | Ознакомление студентов 1-го курса (офицеры кадра) с будущей военной специальностью.                     |
| Октябрь 2021 г.     | Возложение цветов к постаменту «Памятный знак воинам-связистам».  |
| Октябрь 2021 г.     | Торжественное возложение гирлянды и цветов к памятнику В.Ф. Уткина.                                     |
| Октябрь 2021 г.     | Мероприятие, посвященное «Дню военного связиста».   |
| Ноябрь 2021 г.      | Проведение собрания с родителями студентов 1-го курса (офицеры кадра).                                  |
| Ноябрь 2021 г.      | Мероприятие, посвященное вручению погон офицерам запаса.  |
| Ноябрь 2021 г.      | Показ тематических видеофильмов по военно-патриотической тематике (фильм «Небо»).                       |



## 5.2. Организация воспитательной работы в Станкостроительном колледже РГРТУ

Воспитательная работа в Станкостроительном колледже «РГРТУ» осуществляется в соответствии со Стратегией развития воспитания в РФ на период до 2025 года.

Основной целью воспитательной работы в станкостроительном колледже является личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных специалистов среднего звена на практике. Основными направлениями воспитательной деятельности в колледже являются: гражданское и патриотическое воспитание, социально-психолого-педагогическое сопровождение обучающихся (в т.ч. профилактика асоциального поведения), развитие профессиональной карьеры, физическое и здоровьесберегающее воспитание, экологическое воспитание, интеллектуальное воспитание, развитие творческих способностей, духовно-нравственное, семейное воспитание.

В 2021 году в этих направлениях прошли следующие мероприятия.

### Гражданское и патриотическое воспитание

| Дата проведения | Мероприятие   |
|-----------------|---|
| январь          | Информационный час:<br>- Международный день памяти жертв Холокоста.   |
| январь          | Тематические часы: «День снятия блокады Ленинграда»   |
| февраль         | Выпуск стенгазеты День защитника Отечества»   |
| февраль         | Урок мужества, посвященный Дню вывода советских войск из Афганистана  |
| март            | День воссоединения Крыма с Россией<br>- тематические классные часы «Крым наш»;<br>«Единая моя страна»;<br>- виртуальные экскурсии по Крымскому полуострову                              |
| май             | Литературная гостиная «Праздник со слезами на глазах», посвященная Дню Победы   |
| май             | Смотр строя и песни, посвященный 76-ой годовщине победы советского народа в Великой Отечественной войне   |
| сентябрь        | Акция «Терроризму-нет!»   |
| сентябрь        | Экскурсии для студентов первого курса по музею колледжа   |
| сентябрь        | Классные часы в группах в рамках Дня солидарности в борьбе с терроризмом.   |
| октябрь         | Конференция, посвященная 80- летию со дня начала обороны Севастополя. Кинолекторий.   |
| октябрь         | Классные часы по профилактике проявлений терроризма и экстремизма: «Мировое сообщество и экстремизм, терроризм», «Законодательство РФ в сфере противодействия экстремизму и терроризму» |
| ноябрь          | Участие в городских мероприятиях, посвящённых Дню Народного единства  |
| ноябрь          | День народного единства (выпуск стенгазеты)   |
| ноябрь          | Акция «Триколор»  |
| ноябрь          | Историческая викторина, посвященная 75-ой годовщине начала контрнаступлений советских войск против немецко-фашистских захватчиков в битве под Москвой                                   |
| декабрь         | «История Российской Конституции». Обзор книжной выставки, посвященный Дню Конституции Российской Федерации  |
| декабрь         | Выпуск стенгазеты, посвященной Дню Неизвестного солдата   |
| декабрь         | Государственные символы России - тематический час ко Дню Конституции 12 декабря   |
| декабрь         | «Мы помним, мы гордимся». Классный час, посвященный Дню Героев Отечества  |
| декабрь         | Литературно-музыкальная композиция «Убиты под Москвой»  |

Социально-психолого-педагогическое сопровождение обучающихся  
(в т.ч. профилактика асоциального поведения)

| Дата проведения | Мероприятие   |
|-----------------|---|
| январь          | Проведение классных часов по вопросу гармонизации межэтнических и межпрофессиональных отношений в студенческой среде.                                   |
| январь          | - Акция «Всемирный день без интернета»  |
| январь          | Проведение классных часов по вопросу гармонизации межэтнических и межпрофессиональных отношений в студенческой среде.                                   |
| февраль         | Лекция для обучающихся на тему: «Профилактика сквернословия», приуроченная к Всемирному дню борьбы с ненормативной лексикой.                            |
| март            | Конкурс мультимедийных презентаций обучающихся по формированию и укреплению здоровья, пропаганде здорового образа жизни                                 |
| сентябрь        | Месячник по профилактике дорожно-транспортных происшествий: классные часы, встречи с сотрудниками правоохранительных органов                            |
| сентябрь        | Собрание студентов, проживающих в общежитии. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка проживающих в общежитии                                    |
| сентябрь        | Открытый классный час в формате лекции «Мифы о Есенине. Правда и вымысел»   |
| сентябрь        | Ознакомление обучающихся с локальными нормативными актами РГРТУ   |
| сентябрь        | Работа по социально-психологической адаптации студентов 1 курса   |
| октябрь         | Родительские собрания в группах всех специальностей «Мы вместе: студенты – родители – педагоги»   |
| октябрь         | Профилактическая встреча студентов РССК с представителями прокуратуры г. Рязани «Правовая ответственность за осуществление экстремистской деятельности» |
| октябрь         | Групповое консультирование студентов по проблеме взаимодействия между участниками образовательного процесса (преподаватель-студент)                     |
| октябрь         | Работа по социально-психологической адаптации студентов 1 курса   |
| ноябрь          | Проведение смотра - конкурса «Лучшая комната общежития»   |
| декабрь         | Профилактическая встреча студентов РССК с представителями Центра противодействия экстремизму УМВД России по Рязанской области.                          |
| декабрь         | Беседа со студентами по профилактике ненормативной лексики  |

Развитие профессиональной карьеры

| Дата проведения | Мероприятие  |
|-----------------|--|
| январь          | Сбор предварительных данных с выпускной группы о дальнейшем трудоустройстве, обучении в Вузах    |
| январь          | Классные часы в выпускных группах «Как подготовиться и пройти собеседование при трудоустройстве» |
| январь          | Сбор предварительных данных с выпускной группы о дальнейшем трудоустройстве, обучении в Вузах    |
| апрель          | Беседы-тренинги «Особенности профессионального имиджа»   |
| сентябрь        | Классные часы в группах «Я и моя профессия»  |
| октябрь         | Осенняя сессия онлайн-уроков финансовой грамотности  |
| ноябрь          | День открытых дверей   |
| декабрь         | Классные часы «Моя профессия»  |
| декабрь         | День открытых дверей   |

Физическое и здоровьесберегающее воспитание

| Дата проведения | Мероприятие  |
|-----------------|--|
| январь          | Первенство колледжа настольному теннису  |
| февраль         | Лекция для обучающихся на тему: «Профилактика зависимости от спиртосодержащих напитков и энергетиков»»   |
| апрель          | «День здоровья»  |
| май             | Проведение профилактической лекции, приуроченной ко Всемирному дню памяти жертв СПИДа специалистом Центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями |
| сентябрь        | Мониторинг уровня физической подготовки студентов всех учебных групп на начало учебного года   |
| сентябрь        | Первенство колледжа по волейболу   |
| сентябрь        | Социально-психологическое тестирование, направленное на раннее выявление незаконного употребления наркотических средств и психотропных веществ                           |
| октябрь         | Участие в областной спартакиаде «В армии служить почетно»  |
| октябрь         | Соревнования по настольному теннису среди студентов, проживающих в общежитии   |
| октябрь         | Первенство колледжа по волейболу   |
| ноябрь          | Мероприятия в рамках Международного дня отказа от курения:<br>-выпуск стенгазеты;<br>- беседа «Скажем сигаретам - Нет!»  |
| ноябрь          | Первенство колледжа по баскетболу  |
| ноябрь          | Классные часы по формированию ЗОЖ студентов  |
| декабрь         | «СПИД – миф или реальность?» Выставка книг, посвященная Всемирному дню борьбы со СПИДом  |
| декабрь         | Акция «Молодежь против СПИДа»  |
| декабрь         | Выпуск стенгазеты, посвященной Всемирному дню борьбы со СПИДом   |
| декабрь         | Классные часы «СПИД и его профилактика»  |

Экологическое воспитание

| Дата     | Мероприятие  |
|----------|--|
| январь   | Экологическая викторина: «Охраняемые растения»                         |
| март     | Выпуск, информационных бюллетеней, листовок по экологическим проблемам |
| апрель   | «Экомарафон» по уборке прилегающей территории                          |
| сентябрь | Виртуальная экскурсия в Окский биосферный заповедник                   |
| октябрь  | Мастер-класс «Вторая жизнь ненужным вещам»                             |
| ноябрь   | Игра - путешествие «Зеленый патруль»                                   |
| декабрь  | Экологическая тропа «Памятники природы Рязанской области               |

Интеллектуальное воспитание

| Дата проведения | Мероприятие  |
|-----------------|--|
| январь          | Лекция для обучающихся на тему: «Социальные сети, интернет безопасность»                   |
| февраль         | День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943) Круглый стол «Они отстояли Родину» |
| апрель          | Международная дата памяти о чернобыльской катастрофе «Выжженная земля» видеолекторий       |
| май             | Акция «Сохраним родной язык», приуроченная к Дню славянской письменности и культуры        |

|          |   |
|----------|---|
| сентябрь | Участие в областных и общероссийских олимпиадах и конкурсах   |
| сентябрь | День Бородинского сражения русской армии под командованием М.И.Кутузова с французской армией (1812). Исторический час   |
| сентябрь | Участие в областных и общероссийских олимпиадах и конкурсах   |
| октябрь  | «Рязанский период жизни М.Е. Салтыкова-Щедрина. Заочная экскурсия по местам, связанным с пребыванием писателя в Рязани. |
| октябрь  | Участие в областных и общероссийских интернет-конкурсах и олимпиадах  |
| ноябрь   | «Сын земли русской» (к 310-летию со дня рождения М.В. Ломоносова)   |
| декабрь  | Проведение бесед в группах на тему: «Скоро сессия»  |

#### Развитие творческих способностей

| Дата проведения | Мероприятие   |
|-----------------|---|
| январь          | Оформление рекреаций ко Дню российского студенчества  |
| январь          | День российского студенчества — классные часы   |
| сентябрь        | Первое сентября – День знаний Торжественное собрание.   |
| сентябрь        | Собрание студенческого совета колледжа  |
| сентябрь        | Репетиции к концерту «Учителями славится Россия», посвященному Дню Учителя                                |
| сентябрь        | Репетиции концертных номеров к Фестивалю творчества первокурсников «Алло, мы ищем таланты»                |
| октябрь         | «Учителями славится Россия». Праздничная программа и концерт, посвященный Дню Учителя.                    |
| октябрь         | Фестиваль творчества первокурсников «Алло, мы ищем таланты»   |
| октябрь         | Свободный микрофон (чтение стихотворений С.А.Есенина)   |
| октябрь         | Подготовка к мероприятию «Друзья, прекрасен наш союз!» Торжественное посвящение первокурсников в студенты |
| ноябрь          | «Друзья, прекрасен наш союз!» Торжественное посвящение первокурсников в студенты                          |
| ноябрь          | «Посвящение в жители общежития». Мероприятие для студентов первого курса                                  |
| ноябрь          | Классные часы, посвященные Международному дню толерантности   |
| декабрь         | «Арт-парад новогодних сказок на новый лад». Праздничная новогодняя студенческая программа                 |

#### Духовно-нравственное, семейное воспитание

| Дата     | Мероприятие  |
|----------|--|
| март     | Классные часы с дискуссиями об общечеловеческих ценностях, обсуждение вопросов семейных ценностей и традиций, о любви, верности и уважении мнения другого человека |
| сентябрь | Классные часы в группах «Взаимоотношения внутри группы», «Этикет деловых и дружеских отношений»  |
| октябрь  | Классные часы, направленные на анализ микроклимата формирующегося коллектива   |
| ноябрь   | Заседание литературной гостиной, посвященное Дню матери  |
| декабрь  | Цикл занятий для девушек «Хозяюшка» для студентов, проживающих в общежитии   |

План воспитательных мероприятий, многие из которых являются традиционными, выполняется в полном объеме. Студенты с удовольствием принимают активное участие в организации и проведении мероприятий, что способствует раскрытию и совершенствованию их способностей, развитию творческого потенциала. Традицией стало проведение следующих мероприятий:

- «День знаний», посвященный началу учебного года;
- «От всей души!» – мероприятие, посвященное Всемирному дню учителя;
- «Друзья, прекрасен наш союз!» мероприятие, посвященное Международному дню студентов;
- Конкурс творчества первокурсников «Алло, мы ищем таланты!»;
- «День открытых дверей» для будущих абитуриентов филиала;
- «Арт-парад новогодних сказок на новый лад»;
- Фестиваль «Студенческая весна в РССК»;
- Последний звонок и др.

Составной частью воспитательного процесса в РССК является организация классного руководства. Работа классных руководителей направлена на формирование студенческих коллективов, обеспечение эффективной адаптации первокурсников, на создание условий для максимального раскрытия потенциальных способностей обучающихся.

Основными формами работы классных руководителей групп являются: классные часы, индивидуальная работа со студентами и родителями, организация и участие обучающихся в других культурно-массовых мероприятиях, соревнованиях, конкурсах способствующих самореализации творческого и интеллектуального потенциала студентов.

Одним из направлений воспитательной работы является работа с родителями. Без участия родителей в организации учебно-воспитательного процесса невозможно достичь высоких результатов. Поэтому работа с родителями занимает в системе воспитательной работы колледжа важное место и имеет цель – максимальное сближение интересов родителей и педагогов по созданию условий для благоприятного взаимодействия всех участников учебно-воспитательного процесса. Основными формами работы с родителями являются: родительские собрания; системное информирование родителей о поведении и результатах учебной деятельности студента; индивидуальные беседы с родителями с целью изучения условий и микроклимата семейного воспитания, индивидуальных особенностей подростков и родителей; осуществление мер по социальной поддержке семей студентов.

Усиленно проводится работа с отстающими студентами, которая включает беседы со студентами и их родителями по поводу пропусков занятий и неуспеваемости, проведение мероприятий по сохранению контингента студентов (ежемесячная отчетность классных руководителей по пропускам занятий, выявление причин пропусков, организация дополнительной работы с неуспевающими студентами).

Деятельность студенческого самоуправления активно осуществляется во всех сферах жизнедеятельности колледжа: в образовательном процессе, культурно-массовой деятельности, спорте, пропаганде здорового образа жизни, охране правопорядка и др.

Ежегодно студенты станкостроительного колледжа принимают участие и являются призерами в чемпионатах профессионального мастерства «Молодые профессионалы (WorldSkills Russia)». В 2021 году студенты приняли участие в V Региональном чемпионате профессионального мастерства «Молодые профессионалы (WorldSkills Russia)» по 5 компетенциям.

По результатам конкурсных испытаний студенты завоевали призовые места:

1 место в компетенции «ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С: Предприятие 8»»; 2 место в компетенции «Программные решения для бизнеса»; 2 место в компетенции «Веб-дизайн и разработка»; 2 место в компетенции «Банковское дело»; 3 место в компетенции «Программные решения для бизнеса»; 3 место в компетенции «Банковское дело»; Медальон за профессионализм в компетенции «ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С: Предприятие 8»».

Второй год Станкостроительный колледж «РГРТУ» является площадкой для проведения флешмоба по математике MathCat. В 2021 году студенты колледжа приняли участие в VIII всероссийском развлекательно-образовательном флешмобе по математике MathCat-2021.

Результаты мероприятия:

- Белая лига (offline) - 8 призовых мест;
- Зеленая лига (offline) – 5 призовых мест;

- Желтая лига (offline) – 3 призовых места;
- Красная лига (offline) – 3 призовых места;
- Белая лига (online) – 3 призовых места;
- Зеленая лига(online) – 2 призовых места;
- Желтая лига (online) – 1 призовое место;
- Красная лига (online) - 3 призовых места.

В «тройном зачёте» по России математического флешмоба MathCat-2021 в «зелено-желто-красной» лиге заняли 2 место.

В «тройном зачёте» по России математического флешмоба MathCat-2021 в «бело-желто-красной» лиге заняли 3 место.

Ежегодно студенты принимают участие в международных, областных, городских олимпиадах и конкурсах и занимают призовые места.

Достижения в 2021 году:

Диплом 3 степени в Международном конкурсе по иностранным языкам «Я - лингвист»;

Дипломы 1 и 2 степени во Всероссийской олимпиаде по химии «Study Life» (для студентов СПО и ВУЗов);

Диплом 1 степени во VII Всероссийской олимпиаде по химии для студентов «Мыслитель»;

Дипломы 1 и 2 степени во Всероссийской олимпиаде 2021-2022 по химии;

Диплом 1 степени во Всероссийской онлайн олимпиаде по химии;

Дипломы 1, 2 и 3 степени во Всероссийской онлайн-олимпиаде «Всезнайкино» в номинации «Информатика (для студентов)»;

Диплом 1 степени во XVII Всероссийской олимпиаде «Мыслитель». Учебный предмет: Математика (Студенты);

Диплом 1 степени во Всероссийской олимпиаде «Подари знание». Учебный предмет: Математика (История числа Пи для студентов);

Диплом 1 степени во Всероссийской олимпиаде «Подари знание». Учебный предмет: Математика (История числа Пи для студентов);

Диплом 2 степени в Первенстве Рязанской области по настольному теннису среди девушек до 19 лет;

Диплом 1 степени городского финансового брейн-ринга, который прошел в рамках фестиваля финансовой грамотности;

Победители и призеры городского конкурса «Покровские вечера »;

Диплом 2 степени в городских квалификационных соревнованиях по пулевой стрельбе.

Новости о мероприятиях, проходящих в Станкостроительном колледже «РГРТУ» публикуются в Интернет: <http://rssk.ru/>; [https://vk.com/rssk\\_studsovet](https://vk.com/rssk_studsovet)

#### **Материально-техническая база для проведения внеучебной работы в РГРТУ:**

- 2 актовых зала, рассчитанных на 400 и 100 посадочных мест;
- творческий центр РГРТУ (помещения для турклуба «Альтаир», «Звездных» отрядов, киностудии «РГРТУ-фильм» и др.)
- спортивные и тренажерные залы в университете и общежитиях;
- помещения для внеучебной работы в общежитиях РГРТУ;
- стадион и спортивные площадки в студенческом городке;
- спортивный инвентарь, оборудование клубов и объединений по направлениям деятельности;
- оздоровительно-спортивная база «Зеленый бор»;
- бассейн «Радиоволна»;
- санаторий-профилакторий.

Изучение истории ВУЗа проходит в рамках практических занятий в музее истории РГРТУ, который был создан 7 мая 1977 года. Музей университета зарегистрирован в Рязанском областном краеведческом музее, сотрудники которого осуществляют

методическую помощь в работе. Ежегодно музей университета посещают более 500 студентов, преподавателей, сотрудников университета, школьников, выпускников. В музее проводятся мероприятия, посвященные важнейшим событиям и знаменательным датам отечественной истории.

**Информационное освещение мероприятий.** Фойе каждого крыла, центральный вход и фойе второго этажа РГРТУ оборудованы плазменными экранами, на которых ежедневно появляется информация и новости ВУЗа, поздравления с праздниками от государственных деятелей, фотографии и видеопрезентации с конкурсов. Новости для сотрудников и студентов постоянно обновляются на информационных стендах около деканатов, кафедрах, фойе этажей, центральных входов. О мероприятиях, проходящих в РГРТУ, публикуются статьи в газете «Радист», на сайте университета, рязанских сайтах, студенческих блогах и в социальных сетях.

За 2021 год редакция газеты «Радист» выпустила 11 номеров, среди которых:

- 1) Специальный выпуск для будущих магистрантов РГРТУ (март).
- 2) Два специальных абитуриентских выпуска ко Дню открытых дверей в РГРТУ (март и ноябрь);
- 3) Специальный выпуск о студенческих объединениях РГРТУ для абитуриентов (июнь);
- 4) Специальный выпуск к 75-летию РГРТУ (декабрь).

На декабрь 2021 года в работе студенческой редакции газеты «Радист» регулярно принимают участие 20 студентов и 4 магистранта с различных курсов и факультетов.

## **6. Материально-техническая база**

Учебный процесс в университете проводится на собственных (находящихся в оперативном управлении) и принятых в безвозмездное пользование от промышленных предприятий и учреждений площадях.

Университет имеет на своем балансе:

- учебно-административный корпус с общей площадью 23355,5 кв.м;
- лабораторный корпус с общей площадью 11218,4 кв.м;
- первый учебный корпус с общей площадью 4643,0 кв.м.;
- учебный корпус с общей площадью 7402,8 кв.м ;
- бизнес-инкубатор с общей площадью 4003,6 кв.м.

В лабораторном корпусе располагается научно-техническая библиотека университета, которая обеспечивает методической, научной и художественной литературой обучающихся, преподавателей и сотрудников.

В первом учебном корпусе находится актовый зал на 200 мест, переданный в распоряжение студенческим самостоятельным коллективам. Зал оборудован современной аудиотехникой, осветительной аппаратурой, что позволяет проводить репетиции, отчетные смотры и конкурсы художественной самостоятельности университета: команд клуба веселых и находчивых, студенческого эстрадного театра миниатюр, танцевальных ансамблей, вокалистов, инструментальных групп и других.

Все иногородние и иностранные студенты и аспиранты, сотрудники обеспечены жилыми местами в общежитиях университета в соответствии с санитарными нормами. В каждом студенческом общежитии организованы комнаты для самостоятельных занятий, отдыха, спортивные залы, изоляторы, бытовые комнаты, постирочные, буфет. Проживание сторонних лиц в общежитии не допускается.

В оперативном управлении университета находится шесть студенческих общежитий:

- общежитие № 1 (ул. Гагарина, д. 63/29) с общей площадью 7398,2 кв.м, в том числе жилой 4672,3 кв.м;
- общежитие № 2 (ул. Братиславская, д. 27) с общей площадью 6499,5 кв.м, в том числе жилой 3985,9 кв.м;
- общежитие № 3 (ул. Полетаева, д. 30) с общей площадью 4064,7 кв.м, в том числе жилой 2384,8 кв.м;

- общежитие № 4 (ул. Полетаева, д. 30 корп.1) с общей площадью 4874,5 кв.м, в том числе жилой 2553,8 кв.м;
- общежитие № 5 (ул. Циолковского, д. 5, корп. 1) с общей площадью 7216,4 кв.м, в том числе жилой 3868,8 кв.м;
- общежитие №6 (пр. Шабулина, д.22) с общей площадью 2672,9 кв.м, в том числе жилой 1005 кв.м.

В общежитиях 2223 койко-мест.

Система общественного питания на 960 посадочных мест включает в себя собственную столовую (ул. Братиславская, д. 27А) общей площадью 1875 кв.м. с двумя банкетными залами и залом диетического питания, столовую ОСБ «Зеленый бор», десять буфетов. Столовая обеспечивает питанием студентов и сотрудников университета как в самой столовой, так и в буфетах, расположенных в учебных корпусах университета, в общежитиях и в бассейне «Радиоволна».

Для занятий физической подготовкой студенты имеют в своем распоряжении стадион, открытые спортивные площадки, два спортивных зала, зал тяжелой атлетики и борцовский зал, плавательный бассейн «Радиоволна» (6 дорожек длиной 25 м) с пропускной способностью 48 чел. в смену.

Для отдыха и спортивного самосовершенствования студентов и работников университета используется оздоровительно-спортивная база «Зеленый бор», площадью 66200 кв.м, расположенная в д. Ласково Рязанского района. ОСБ «Зеленый бор» функционирует в режиме круглогодичной эксплуатации. База имеет 19 дачных домиков летнего типа, 1 двухэтажный коттедж площадью 497,3 кв.м, двухэтажный жилой блок с учебными площадями, совмещенный со столовой на 100 посадочных мест площадью 1669,3 кв.м.

В 2021 году на мероприятия, необходимые для обеспечения образовательного процесса и деятельности университета израсходовано 256,349 тыс. руб.

В вузе функционирует санаторий-профилакторий для студентов университета, находящийся в общежитии № 4. Медицинские кабинеты оснащены современным оборудованием.

Деятельность санатория профилактория направлена на реализацию комплекса медицинских, организационных и социально – гигиенических мероприятий по укреплению здоровья студентов и формированию у них здорового образа жизни.

В 2021 году в санатории-профилактории проведено 12 смен. Прошли следующие оздоровительные процедуры:

| Оздоровительные мероприятия   | Количество человек |
|---|--------------------|
| Лечение согласно графику смен, с использованием индивидуальных и коллективных программ оздоровления студентов | 600                |
| Обеспечение студентов смены диетическим 3-х разовым питанием в столовой РГРТУ                                 | 600                |
| Санитарно – гигиеническое просвещение студентов в области культуры здоровья                                   | 600                |

За 2021 год на территории оздоровительно-спортивной базы «Зеленый бор» :

- обустроена скважина в соответствии с приложением к лицензии на использование недр, выданной постановлением Минприроды Рязанской области;
- проведены работы по покраске дымовых и газовых труб на котельной в соответствии с предписаниями Ростехнадзора по Рязанской области.

Подразделениями службы главного инженера обеспечивается эффективная, своевременная и качественная техническая эксплуатация, ремонт и модернизация оборудования, а также ремонт аудиторного фонда и помещений кафедр.

Служба главного инженера включает в себя:

- отдел главного механика;



- отдел главного энергетика;
- отдел текущего ремонта.

В рамках текущего и капитального ремонта в 2021 г. проведены следующие мероприятия по поддержанию инженерной инфраструктуры университета в функциональном состоянии и ремонту объектов университета, (сумма в тыс.руб.):

|  |          |
|--|----------|
| Реконструкция двухэтажного здания тира                       | 16 079,3 |
| Текущий ремонт кровли мастерских колледжа                    | 2 804,3  |
| Ремонт аудитории 302   | 1 598,5  |
| Ремонт центральной лестницы главного корпуса                 | 1 429,4  |
| Ремонт ограждения водонапорной башни в ОСБ «Зеленый Бор»     | 1 330,8  |
| Текущий ремонт тепловых сетей студенческой столовой          | 752,5    |
| Текущий ремонт коридора 3-этажа первого учебного корпуса     | 592,4    |
| Капитальный ремонт канализационных сетей в ОСБ «Зеленый бор» | 357,7    |
| Ремонт инженерных сетей (теплотрассы) главного корпуса       | 175,7    |

На обслуживание и эксплуатацию имущественного комплекса 2021 году затрачено свыше 14,5 млн. рублей. В том числе (сумма в тыс.руб.):

|   |        |
|---|--------|
| Затраты на обслуживание особо опасных объектов                                  | 9198,8 |
| Вывоз ТБО (университет, станкостроительного колледжа, ОСБ «Зеленый бор»)        | 2548,1 |
| Дератизация и дезинсекция помещений университета и станкостроительного колледжа | 1090,9 |
| Противопожарные мероприятия   | 941,7  |
| Абонентское обслуживание крыш (очистка от наледи и снега)                       | 742,4  |

Текущий и капитальный ремонт (по договорам)

| Группы показателей, показатели  | Ед. изм. | Значение |
|---|----------|----------|
| Площадь отремонтированных фасадов, помещений общего пользования, внутренней инженерной инфраструктуры | кв. м    | 940,5    |
| Площадь отремонтированных лекционных аудиторий и аудиторий для групповой работы                       | кв. м    | 545,3    |

На балансе университета находятся 17 автотранспортных средств.

В вузе функционирует автошкола. За отчетный период дополнительные образовательные услуги по подготовке, переподготовке и повышению квалификации водителей автотранспортных средств таковы: набрано 8 учебных групп общей численностью 130 кандидатов.

*Отделом государственных закупок:*

- Осуществлялось определение порядка и процедуры закупки, критерий и норм проведения сделок по закупке;
- Проводился регулярный анализ по товарным группам и отдельным товарным позициям, определяет группы товаров, обеспечивалась корректировка закупочной политики по результатам такого анализа;
- Изучалась маркетинговая информация, коммерческие предложения и рекламные материалы с целью выявления устойчивого спроса на новые группы товаров или изменения спроса;

- Осуществлялся контроль и обеспечение подготовки заключения договоров с производителями и Поставщиками, согласование условий и сроков поставок, изучение возможности и целесообразности для получения более выгодных условий закупки;
- Разрабатывался план - график закупок;
- Проводился учет затрат на закупку в соответствии с номенклатурой одноименных товаров;
- Осуществлялась подготовка всех установленных для отдела форм отчетности;
- Обеспечивался надлежащий учет, ведение и хранение документации в соответствии с законом;
- Обеспечивал размещение информации о проведении закупок и выполнению контрактов на сайте государственных закупок;
- В целях обеспечения государственных закупок для нужд университета заключено 2395 договоров.

В РГРТУ организована служба безопасности, осуществляющая охрану товарно-материальных ценностей, обеспечение общественного порядка и пропускного режима в учебных корпусах и общежитиях.

## 7. Финансовое обеспечение

Основным источником финансирования университета являются субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного задания и целевые субсидии. На эти цели в 2021 году выделено 742,29 млн. рублей, в том числе на выполнение госбюджетных НИР – 12,6 млн. руб.

По линии Минэкономразвития РФ университету выделено 693 тыс. руб. на реализацию президентской программы переподготовки специалистов.

Кроме субсидий на финансовое обеспечение выполнения государственного задания и целевых субсидий выделено:

- грантов – 12,79 млн. руб.;

Средняя зарплата сотрудников университета составила – 45 369 руб., профессорско-преподавательского состава – 66 960 руб.

Основными источниками внебюджетных поступлений университета являются:

- научно- исследовательская деятельность;
- коммерческий набор студентов;
- обучение иностранных студентов;
- институт дополнительного образования;
- курсы по подготовке в вуз.

Структура внебюджетных поступлений в университет представлена в таблице.

За счет средств, полученных из различных источников, израсходовано:

- текущий и капитальный ремонт – 52,6 млн. руб.;
- на приобретение оборудования и предметов длительного пользования – 58,68 млн. руб.;
- на организацию культурно-массовой, физкультурной и оздоровительной работы со студентами – 7,5 млн. руб.

### Структура внебюджетного финансирования за 2021 год

| Источник финансирования       | Сумма поступлений, млн. руб. |
|-------------------------------|------------------------------|
| Коммерческий набор студентов  | 136,6                        |
| РССК                          | 25,68                        |
| Хоздоговорные НИР             | 180,9                        |
| Автошкола                     | 3,3                          |
| Бассейн «Радиоволна»          | 14,9                         |
| Гранты                        | 12,79                        |
| Городская школа программистов | 1,78                         |
| Зеленый бор                   | 5,53                         |
| ИДО                           | 6,4                          |
| Иностранные студенты          | 16,51                        |
| Подготовительные курсы        | 2,73                         |
| Плата за общежития            | 19,23                        |
| Соискатели                    | 2,67                         |
| Столовая                      | 13,59                        |
| Робошкола                     | 0,46                         |
| Пожертвования                 | 3,5                          |
| Прочие                        | 2,23                         |
| <b>ИТОГО</b>                  | <b>448,8</b>                 |

**Средства, выделенные университету из федерального бюджета,  
включая ГБ НИР\* (руб.)**

| Год  | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>ВСЕГО:</b>  | 634 411 000 | 758 526 289 | 604 990 500 | 609 515 900 | 619 588 643 | 703 753 800 | 675 581 700 | 773 794 907 | 742 294 300 |
| <b>В Т.Ч.</b>  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| зарплата   | 263 486 700 | 296 087 311 | 284 521 950 | 303 446 748 | 316 765 194 | 392 458 092 | 354 798 587 | 365 242 260 | 371 053 022 |
| стипендия  | 127 412 100 | 140 169 405 | 134 163 795 | 127 812 585 | 143 069 991 | 147 359 740 | 141 414 300 | 144 458 276 | 147 232 141 |
| прочие, в т.ч.   | 243 512 200 | 322 269 573 | 186 304 755 | 178 256 567 | 159 753 458 | 163 935 968 | 179 368 813 | 264 094 371 | 224 009 137 |
| начисления   | 71 753 150  | 80 396 015  | 75 508 892  | 78 650 376  | 86 574 708  | 100 611 398 | 99 041 152  | 101 973 957 | 103 941 280 |
| культурно-массовая, физкультурная и оздоровительная работа со студентами | 8 497 600   | 7 480 580   | 7 572 400   | 7 650 430   | 5 610 983   | 6 574 300   | 7 677 312   | 5 090 269   | 7 071 811   |
| приобретение оборудования и инвентаря                                    | 17 732 680  | 55 765 780  | 25 722 000  | 6 840 200   | 17 644 104  | 10 891 358  | 10 355 400  | 14 430 943  | 50 271 223  |
| налоги   | 14 483 000  | 15 613 300  | 16 493 763  | 6 317 727   | 8 625 340   | 3 960 931   | 7 064 653   | 9 434 738   | 5 098 058   |
| содержание санатория-профилактория                                       | 2 785 300   | 4 266 700   | 4 570 900   | 4 978 300   | 5 045 800   | 6 412 600   | 6 410 900   | 2 546 983   | 3 229 123   |
| капитальный и текущий ремонт   | 72 800 837  | 66 896 042  | 1 204 000   | 24 752 860  | 1 480 060   | 3 363 288   | 4 118 767   | 86 917 018  | 6 164 921   |
| учебные и хозяйственные расходы  | 19 943 233  | 59 589 756  | 24 533 600  | 16 783 952  | 16 930 242  | 15 452 748  | 15 648 900  | 15 206 169  | 24 494 040  |
| коммунальные услуги  | 22 941 700  | 23 930 000  | 22 421 900  | 23 741 300  | 23 167 780  | 20 201 394  | 22 207 587  | 22 987 616  | 22 397 040  |
| пособия по социальной помощи и прочие выплаты                            | 7 574 700   | 8 331 400   | 8 277 300   | 8 541 422   | 7 608 169   | 7 194 351   | 6 844 142   | 5 506 678   | 1 341 641   |
| коэффициент роста  | 44/148      | 14/13       | 15/14       | 16/15       | 17/16       | 18/17       | 19/18       | 20/19       | 21/20       |
| <b>ВСЕГО:</b>  | 0,98        | 1,19        | 0,80        | 1,01        | 1           | 1           | 1,0         | 1,15        | 0,96        |

|  |      |      |      |       |      |     |     |       |      |
|--|------|------|------|-------|------|-----|-----|-------|------|
| В Т.Ч.   |      |      |      |       |      |     |     |       |      |
| зарплата   | 1,07 | 1,12 | 0,96 | 1,07  | 1    | 1,3 | 0,9 | 1,03  | 1,02 |
| стипендия  | 1,14 | 1,1  | 0,96 | 0,95  | 1    | 1,2 | 1,0 | 1,02  | 1,02 |
| прочие в т.ч.  |      |      |      |       |      |     |     |       |      |
| начисления   | 1,05 | 1,12 | 0,94 | 1,04  | 1,10 | 1,2 | 1,0 | 1,03  | 1,02 |
| культурно-массовая, физкультурная и оздоровительная работа со студентами   | 0,96 | 0,88 | 1,01 | 1,01  | 0,7  | 1,2 | 1,2 | 0,66  | 1,39 |
| приобретение оборудования и инвентаря  | 0,31 | 3,14 | 0,46 | 0,27  | 0,4  | 0,6 | 1,0 | 1,39  | 3,48 |
| налоги   | 0,97 | 1,08 | 1,05 | 0,38  | 1,4  | 0,5 | 1,8 | 1,34  | 0,54 |
| содержание санатория-профилактория   | 1    | 1,53 | 1,07 | 1,09  | 1    | 1,3 | 1,0 | 0,40  | 1,27 |
| капитальный и текущий ремонт   | 2,31 | 0,92 | 0,02 | 20,56 | 0,1  | 2,3 | 1,2 | 21,10 | 0,07 |
| учебные и хозяйственные расходы  | 1,5  | 2,99 | 0,41 | 0,68  | 1    | 0,5 | 1,0 | 0,97  | 1,61 |
| коммунальные услуги  | 1,02 | 1,04 | 0,94 | 1,06  | 1    | 0,8 | 1,1 | 1,04  | 0,97 |
| пособия по социальной помощи и прочие выплаты  | 1,03 | 1,10 | 0,99 | 1,03  | 0,9  | 0,9 | 1,0 | 0,80  | 0,24 |
| *с 01.01.2019 финансирование по ФЦП, выделяемое из федерального бюджета, учитывается как внебюджетное финансирование |      |      |      |       |      |     |     |       |      |

Ректор РГРТУ

М.В. Чиркин