

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**

ОТЧЕТ
о результатах самообследования
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Томский государственный университет систем управления
и радиоэлектроники»



Ректор ТУСУРа
А.А. Шелупанов
2017 г.

г. Томск
2017 г.

Оглавление

1. Общие сведения об образовательной организации	3
2. Образовательная деятельность	7
3. Научно-исследовательская деятельность	11
4. Международная деятельность	24
5. Внеучебная работа	27
6. Материально-техническое обеспечение	29

1. Общие сведения об образовательной организации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники» (ТУСУР, Университет) является унитарной некоммерческой организацией, созданной для осуществления образовательных, научных, социальных и культурных функций.

Контактная информация.

Адрес: 634050, г. Томск, пр. Ленина, д. 40.

Телефон: (3822) 51-05-30

Факс: (3822) 51-32-62.

E-mail: office@tusur.ru

Официальный сайт: www.tusur.ru.

ТУСУР имеет бессрочную лицензию на осуществление образовательной деятельности от 12.07.2016 г. № 2264 (серия 90ЛЮ1 № 0009309), предоставленной на основании решения (распоряжения) Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 12.07.2016 г. №1893-06.

ТУСУР обладает свидетельством о государственной аккредитации от 06.09.2016 г. № 2229 (серия 90А01 № 0002350), выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки.

Университет образован постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 21.04.1962 г. № 374 и приказом Министра высшего и среднего специального образования РСФСР от 19.06.1962 г. № 453 как Томский институт радиоэлектроники и электронной техники (ТИРиЭТ).

Постановлением Совета Министров СССР от 26.05.1971 г. № 305 ТИРиЭТ реорганизован в Томский институт автоматизированных систем управления и радиоэлектроники (ТИАСУР).

Приказом Государственного Комитета Российской Федерации по высшему образованию от 28.10.1993 г. № 298 ТИАСУР переименован в Томскую государственную академию систем управления и радиоэлектроники (ТАСУР).

Приказом Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации от 19.03.1997 г. № 428 ТАСУР переименован в Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР).

30.09.2002 г. ТУСУР внесен в Единый государственный реестр юридических лиц (ЕГРЮЛ) как Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники».

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2011 г. № 1794 Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники» переименовано в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники», которое приказом Министерства образования и науки

Российской Федерации от 18.05.2016 г. № 592 переименовано в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники».

Цели деятельности Университета:

- удовлетворение потребностей общества и государства в квалифицированных специалистах с высшим образованием;
- выполнение заказов на научные исследования и разработки для юридических и физических лиц на основе гражданско-правовых договоров;
- организация и проведение фундаментальных, прикладных и поисковых научных исследований, использование полученных результатов в образовательном процессе, в том числе для развития научных и педагогических школ, а также их передача иным хозяйствующим субъектам в целях практического использования;
- обеспечение системной модернизации высшего образования;
- информационное обеспечение структурных подразделений Университета, работников и обучающихся Университета, создание, развитие и применение информационных сетей, баз данных, программ;
- создание для обучающихся и работников условий для реализации их умственного и творческого потенциала, занятий спортом, отдыха, в том числе в спортивно-оздоровительных студенческих лагерях, на базах отдыха и в гостевых домах, созданных на базе закрепленного за Университетом имущества;
- написание, издание и тиражирование учебников, учебных пособий и иных учебных изданий, методических и периодических изданий.

Миссия ТУСУРа как предпринимательского исследовательского университета заключается в создании и развитии культурной, образовательной, научной и инновационной среды, обеспечивающей достижение успеха выпускниками, трудом и знаниями которых высокие технологии служат государству, обществу и миру.

Университет обладает автономией – самостоятельностью в осуществлении образовательной, научной, инновационной, административной, финансово-экономической, инвестиционной деятельности, разработке и принятии локальных нормативных актов в соответствии с законодательством Российской Федерации, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, уставом Университета, и несет ответственность за свою деятельность перед каждым обучающимся, обществом и государством.

Органами управления Университета являются конференция работников и обучающихся Университета, ученый совет Университета, ректор Университета, попечительский совет Университета.

Конференция работников и обучающихся Университета является коллегиальным органом управления и избирает ученый совет Университета,

ректора Университета; принимает программы развития Университета; обсуждает проекты и принимает решения о заключении и изменении коллективного договора, утверждает отчет о его исполнении.

Общее руководство Университетом осуществляет коллегиальный орган – ученый совет Университета. В состав ученого совета Университета входят ректор, который является его председателем, проректоры, а также по решению ученого совета Университета – директора институтов, деканы факультетов. Другие члены ученого совета Университета избираются конференцией работников и обучающихся Университета.

Единоличным исполнительным органом Университета является ректор. Ректор осуществляет текущее руководство деятельностью Университета и несет ответственность за образовательную, научную, воспитательную работу и организационно-хозяйственную деятельность Университета.

В Университете функционирует попечительский совет, в состав которого входят представители предпринимательских, финансовых и научных кругов, объединений работодателей, общественных объединений, представители органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, физические лица, в том числе выпускники Университета. Решения попечительского совета Университета носят рекомендательный и консультативный характер.

Цели попечительского совета:

- содействие решению текущих и перспективных задач развития Университета;
- содействие привлечению финансовых и материальных средств для обеспечения деятельности и развития Университета, а также осуществление контроля за использованием таких средств;
- содействие совершенствованию материально-технической базы Университета;
- участие в разработке образовательных программ высшего образования, реализуемых Университетом, для обеспечения учета в этих программах требований заинтересованных работодателей к выполнению выпускниками трудовых функций;
- контроль за реализацией программы развития Университета.

Важнейшим фактором развития Университета является взаимодействие с наукоёмким бизнесом. Основой такого взаимодействия является сформированный учебно-научно-инновационный комплекс (УНИК) ТУСУРа. Начиная с 2000 г. УНИК образует пояс инновационного окружения Университета и в настоящее время объединяет более 150 наукоёмких фирм, которые в совокупности производят порядка 80 % наукоёмкой продукции Томской области.

В 2004 году ТУСУР открыл первый в России студенческий бизнес-инкубатор (СБИ). Лучшие проекты СБИ ежегодно представляются инвесторам в ведущих международных инновационных центрах по всему миру от Кремниевой долины (США) до Сингапура. К настоящему моменту из СБИ вышло около 40 малых инновационных предприятий. Предприятия, достигшие успеха в СБИ, имеют возможность продолжить свою деятельность под эгидой технологического

бизнес-инкубатора и перейти из него в томскую особую экономическую зону технико-внедренческого типа.

В 2010 г. Университет стал победителем открытого публичного конкурса по отбору организаций на право получения субсидий на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 09.04.2010 г. № 218. За время действия постановления Правительства РФ № 218 ТУСУР стал одним из лидеров среди российских вузов по выполнению проектов совместно с индустриальными партнёрами: Университет выполняет 8 крупных проектов, в 7 из которых является головным исполнителем. Общий объём их финансирования превышает 3 миллиарда рублей.

В 2011 году вуз стал победителем конкурсного отбора программ развития инновационной инфраструктуры федеральных образовательных учреждений высшего профессионального образования в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 года № 219.

В 2012 г. ТУСУР вошел в число 55 вузов-победителей для оказания поддержки в реализации программ стратегического развития в течение 2012-2016 годов. Выполнение Программы стратегического развития позволило ТУСУРу внести весомый вклад в реализацию Концепции создания в Томской области инновационного территориального Центра «ИНО Томск», одобренной распоряжением Правительства РФ от 14.01.2015 г. №22-р. В результате реализации Программы стратегического развития ТУСУРа были созданы учебные, научно-производственные и социально-бытовые условия, обеспечивающие каждому студенту, аспиранту, сотруднику Университета возможности реализовать научный, предпринимательский или социальный проект, содействуя устойчивому росту региональной и, в целом, российской экономики, интеллектуальному и технологическому лидерству России в XXI веке.

Для целевой подготовки кадров в интересах организаций реального сектора экономики и оборонно-промышленного комплекса (ОПК) в университете функционируют 7 базовых кафедр (таблица 1).

Базовые кафедры обеспечивает реализацию полного цикла мероприятий по взаимодействию «вуз – предприятие»: профориентационную работу со школьниками, заключение договоров на целевое обучение, прохождение практик, стажировку студентов, групповое проектное обучение студентов на предприятии, выполнение НИОКР, повышение квалификации сотрудников, дипломирование студентов, трудоустройство молодых специалистов и пр.

В рамках реализации соглашения между ТУСУРОм, Томским физико-техническим лицеем (ТФТЛ) и АО «НПФ «Микран» открыта базовая кафедра ТУСУРа в ТФТЛ – кафедра «Инженерной подготовки». Создание такой кафедры направленно на подготовку высококвалифицированных специалистов с высоким лидерским потенциалом для инновационных предприятий уже со школьной скамьи.

В 2016 году в третий раз выигран, проводимый Минобрнауки России, конкурс по предоставлению поддержки программ развития системы подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса.

Таблица 1 – Базовые кафедры ТУСУРа

Наименование базовой кафедры	Организация, на базе которой сформирована базовая кафедра
Космические радиоэлектронные устройства (КРУ).	АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнева», г. Железногорск.
Конструирование радиоэлектронных средств (КРЭС).	АО «Научно-производственный центр «Полюс», г. Томск.
Микроэлектроники, информационных технологий и управляющих систем (МИТУС).	АО «ПКК «Миландр», г. Москва, Зеленоград.
Радиоэлектроника сверхвысоких частот (РСЧ).	АО «НПФ «Микран», г. Томск.
Системы технологической связи и АСУ ТП (СТСиАСУТП).	ООО «Элком+», г. Томск.
Функциональная радиоэлектроника (ФРЭ).	ООО «Кристалл Т», г. Томск.
Полупроводниковые приборы.	АО «Научно-исследовательский институт полупроводниковых приборов», г. Томск.

2. Образовательная деятельность

Особенностью образовательного процесса в ТУСУРе является возможность участия студентов в проектном обучении, выстраивания собственной траектории обучения, использования инновационной инфраструктуры, создание технологии массовой подготовки инновационно-активных специалистов с высшим образованием, способных обеспечить модернизацию и прогресс российского промышленного производства.

Основой разработанной технологии является практико-ориентированная проектная организация учебного процесса. Технология предусматривает введение в учебный процесс сквозного (в течение всего срока обучения) проектирования и создания устройств, систем или программных средств, ориентированных на практическое использование в реальном секторе экономики, малыми (3-5 человек) группами студентов, осуществляющими полный цикл разработки. Характерными особенностями проектной технологии являются индивидуальные планы обучения для проектной группы и/или отдельных участников, работа в команде, где определена роль каждого студента, ориентирование на разработку, изготовление и испытания законченного продукта, имеющего товарную ценность. В вузе разработана необходимая нормативная база, организовано создание инфраструктуры и материально-технического обеспечения проектного обучения больших масс студентов всех специальностей и направлений.

В отличие от используемых передовыми российскими и зарубежными вузами способов воспитания инновационно-активных элитных специалистов разработанная технология ориентирована на массовую подготовку практико-ориентированных инженерных кадров для высокотехнологичной промышленности и предприятий наукоемкого бизнеса.

С 2006 года проведено массовое внедрение разработанной технологии группового проектного обучения в учебный процесс ТУСУРа, НИ ТПУ и СибГАУ. В системе проектного обучения ТУСУРа устойчиво работают более 250 проектных групп, включающие до 1000 студентов, при выполнении проектов осуществляется сотрудничество с более чем 50 предприятиями высокотехнологичных отраслей промышленности, в 2006 – 2016 г.г. создано 35 малых предприятий наукоемкого бизнеса. По результатам проектирования ежегодно публикуются более 500 студенческих статей и докладов, более 20% работ отмечаются премиями, дипломами, грамотами, именными стипендиями и др. Проектная деятельность студентов является неотъемлемой частью крупных НИОКР, выполняемых университетом, объем которых составляет более 1400 тыс. руб. на одного научно-педагогического работника. Результаты работы проектных групп внедряются в производства крупных промышленных предприятий – партнеров ТУСУРа. Аналогичные результаты внедрения разработанной технологии достигнуты в НИ ТПУ и СибГАУ. Вузы – участники работы обеспечивают кадровую основу крупных предприятий космической, атомной, оборонной и IT отраслей промышленности Сибирского региона.

В ТУСУРе ведется подготовка бакалавров, специалистов и магистров по очной, очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения на 12 факультетах. Активно применяется дистанционная технологии обучения. Подготовка осуществляется по 6 специальностям, 29 направлениям бакалавриата и 14 направлениям магистратуры в области радиотехники, связи, информационной безопасности, электроники и вычислительной техники, программирования, приборостроения и оптоэлектроники, автоматизации, технических систем управления, инфокоммуникационных технологий и систем связи, нанотехнологий и наноматериалов, прикладной математики и информатики, мехатроники и робототехники, инноватики, информационных технологий, авиационной и ракетно-космической техники, экономики, менеджмента, экологии, безопасности жизнедеятельности, сферы обслуживания, юриспруденции и социальной работы.

Более 59% студентов очной формы обучения обучается по специальностям и направлениям подготовки, относящимся к приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики.

Все учебные дисциплины основных образовательных программ снабжены комплектами учебно-методического и программного обеспечения (УМПО). Комплект УМПО включает рабочую программу дисциплины; учебные и учебно-методические пособия по лекционным и практическим занятиям, лабораторному практикуму, курсовому и дипломному проектированию, организации самостоятельной работы студентов; фонды оценочных средств; необходимое прикладное программное обеспечение.

В ТУСУРе функционирует библиотека с общим библиотечным фондом более 589 тыс. единиц учебных, учебно-методических, художественных и научных изданий. Библиотечный фонд регулярно пополняется как за счет периодических, так и новых изданий. Объем электронных изданий составляет более 15,4 тысяч единиц.

ТУСУР участвует в Томском консорциуме вузовских библиотек, обеспечивающем студентам ТУСУРа свободный доступ к библиотечным фондам всех томских вузов.

Университет подключен к электронно-библиотечной системе «Лань». В университете функционирует «Научно-образовательный портал», на котором размещаются электронные версии учебных планов, рабочих программ и учебно-методического обеспечения дисциплин.

Учебный процесс обеспечивают 57 штатных профессоров, 198 штатных доцентов, 161 штатных преподавателей и ассистентов. Среди преподавателей университета: 5 заслуженных деятелей науки РФ, 6 заслуженных работников высшей школы РФ, 1 заслуженный тренер РФ, 2 заслуженных работника физической культуры РФ, 1 заслуженный изобретатель РФ, 5 человек, имеющих государственные награды, более 80 почетных работников высшего профессионального образования РФ и 16 почетных работников науки и техники РФ, 30 действительных членов и членов-корреспондентов различных общественных академий.

Распределение профессорско-преподавательского состава (ППС) по занимаемым должностям показано на рисунке 1. Основную массу ППС составляют доценты. Доля ППС, имеющего соответствующее высшее образование, и доля профессоров удовлетворяют требованиям ФГОС ВО по обеспечению каждого конкретного направления подготовки (специальности).

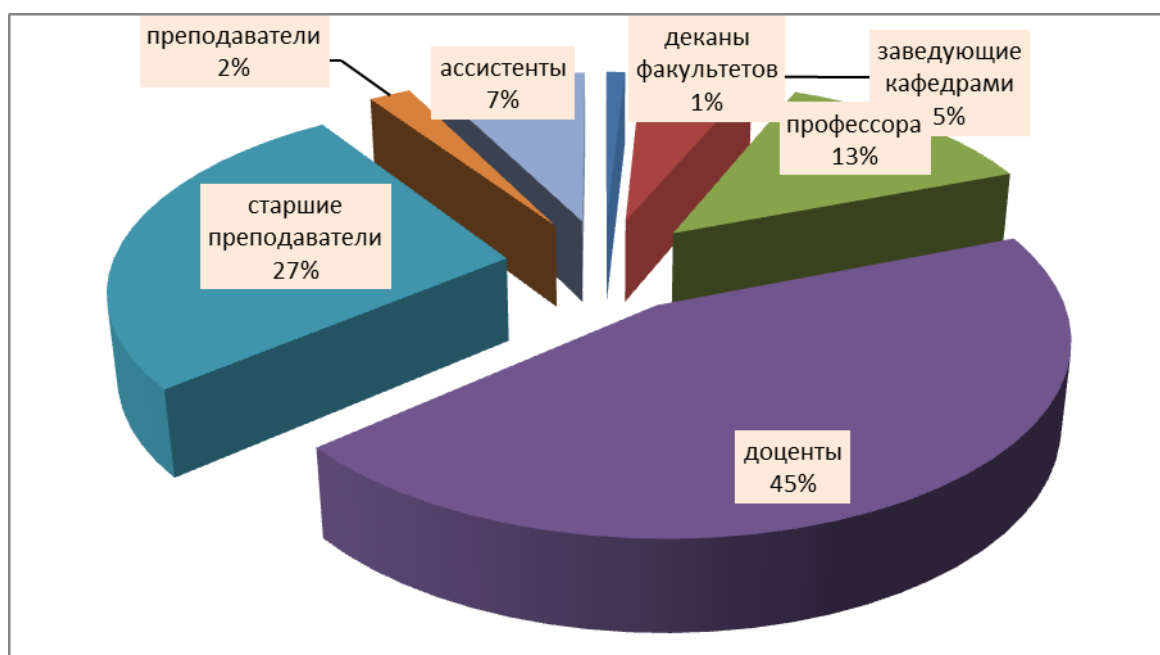


Рис. 1. Распределение профессорско-преподавательского состава

Распределение ППС по занимаемым ставкам приведено на рисунке 2.

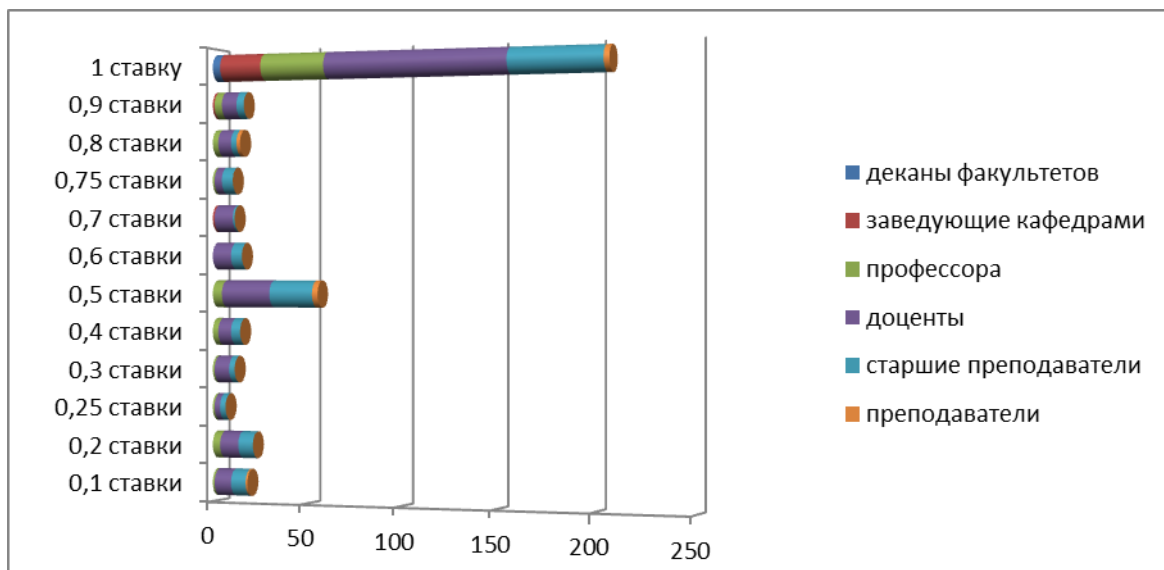


Рис. 2. Распределение ППС по занимаемым ставкам

Более 48% доцентов, профессоров и старших преподавателей работают на полную ставку. Среди преподавателей и ассистентов на полную ставку работают более 19%. Более 80% преподавателей и ассистентов работают на 0,5-0,9 ставки.

Распределение профессорско-преподавательского состава по возрасту приведено на рисунке 3. Из рисунка следует, что основная масса ППС имеет достаточно преклонный возраст. Однако результаты активно проводимой работы по омоложению ППС отражены в повышенном числе преподавателей в диапазоне возраста от 25 до 44 лет.

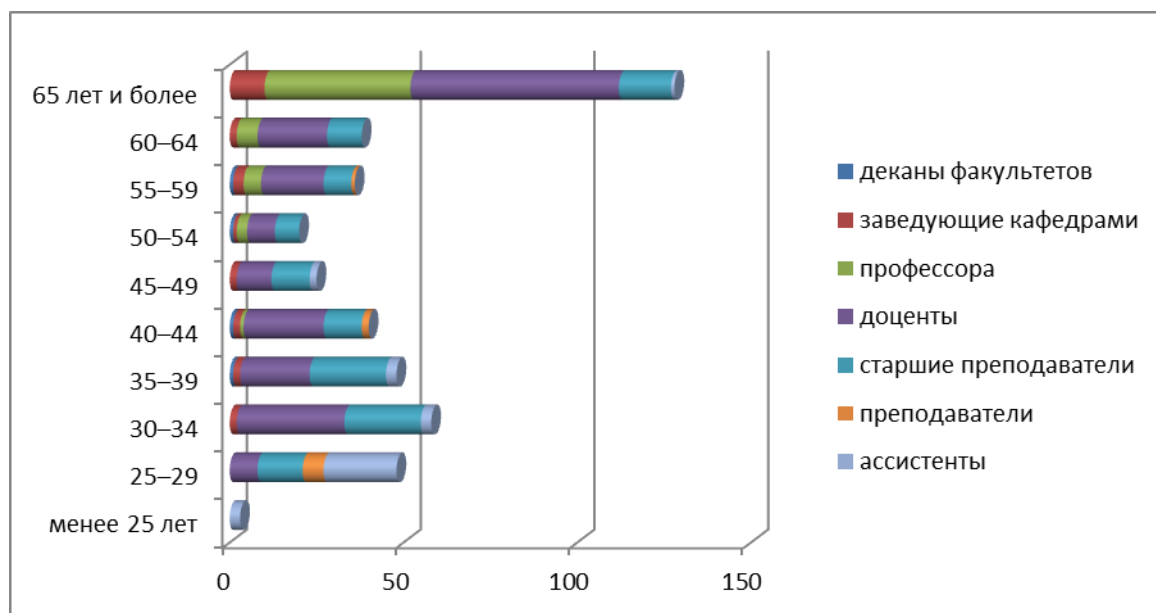


Рис. 3. Распределение ППС по возрасту

Ежегодно не менее 20% ППС повышают квалификацию без отрыва или с частичным отрывом от производства на факультете повышения квалификации

(ФПК) ТУСУР. Тематика повышения квалификации на ФПК ТУСУР соответствует актуальным образовательным потребностям преподавателей и требованиям ФГОС ВО.

В 2016 году на ФПК ТУСУР повысили квалификацию 113 преподавателей по программам: «Развитие профессиональных компетенций руководителей структурных подразделений университета» - 44 чел.; «Развитие профессиональной компетентности преподавателя технического университета» - 37 чел.; «Проектирование систем на кристалле (SoC)» - 10 чел.; «Образовательные технологии в техническом университете» - 20 чел.; «Информационные технологии в преподавании русского языка – 2 чел.

Кроме того, 77 сотрудников ТУСУРа в 2016 году повысили квалификацию в других вузах Томска (НИ ТГУ, НИ ТПУ и др.) и учебных центрах, а также в ведущих вузах других городов России, в вузах Казахстана, Италии, Китая.

3. Научно-исследовательская деятельность

Сведения об основных научных школах ТУСУРа приведены в таблице 2.

Для увеличения объема и количества выполняемых НИОКР, расширения географии научных связей в университете осуществляется многоплановая организационная деятельность – привлечение преподавателей, молодых ученых и аспирантов к выполнению научных исследований, участие научных коллективов в конкурсах на выполнение НИОКР по программам и грантам, установление новых и развитие действующих связей с ведущими научными и промышленными российскими и зарубежными предприятиями, рекламирование наших достижений на выставках самого высокого уровня, выступление с докладами на международных и всесоюзных конференциях и семинарах, проведение переговоров с ведущими специалистами в областях научной-исследовательской деятельности, публикацией и распространением каталогов и буклетов, отражающих наши научные и производственные достижения.

Перечисленные мероприятия позволили в 2016 выполнить объем НИОКР и оказать услуги по 119 заключенным договорам и контрактам на сумму 820,086 млн. руб. В рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 г. г.» ТУСУР в 2016 году выполнял 9 НИОКР на сумму 97,0 млн. руб. и 4 из них были успешно завершены. По комплексным проектам по созданию высокотехнологичного производства (по постановлению Правительства РФ № 218) выполнялось в 2016 году 3 НИОКТР на сумму 152 млн. рублей и одна из них, в соответствие с планом была успешно закончена.

На 01.04.2017 г. выполняются 80 НИОКР по договорам и контрактам на сумму 1 534,6 млн. руб., в том числе на 2017 г. 612,2 млн. руб., что является залогом дальнейшей эффективной научно-исследовательской деятельности университета.

Таблица 2. – Основные научные школы ТУСУРа

№ п/п	Наименование научной школы. Руководитель школы.	Планы развития	Объем НИР, тыс. руб.	Опыт использования результатов в образовательной деятельности	Внедрение разработок в производственную практику
1	<p>Пассивные автономные радиолокационные и радионавигационные системы наземного, морского и космического базирования. Руководитель - Шарыгин Герман Сергеевич, д.т.н., профессор.</p>	<p>Исследования пространственно-временной структуры электромагнитных полей при распространении сигналов сантиметрового-метрового диапазонов волн на наземных, морских и космических трассах. Влияние условий распространения на характеристики систем радиолокации и радионавигации наземного, морского и космического базирования. Исследования по созданию комплексированных автономных средств навигации для космических аппаратов всех типов орбит с использованием отечественной элементной базы. Исследование методов и средств обнаружения сверхмалоразмерных летательных аппаратов (типа "дрон") по признакам низкочастотного электромагнитного излучения. Разработка измерительного стенда для испытания передающих и приемных каналов при воздействии сложных радиосигналов и импульсов пикосекундной и наносекундной длительности.</p>	59018,6	<p>Результаты используются в образовательном процессе по специальности 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы» (специализация «Радиолокационные системы и комплексы»); по направлению подготовки 11.03.01 «Радиотехника» (профиль «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов»).</p>	<p>Внедрение исследований и разработок научной школы в ОКР на предприятиях АО «ИСС им. Решетнева» и АО «НПФ «Микран», а также в процессе выполнения Госзаказов Минобрнауки России. В СФТИ при НИ ТГУ внедрены результаты экспериментальных исследований по формированию функциональных слоев OLED-структур методом ультразвукового капиллярного нанесения.</p>

№ п/п	Наименование научной школы. Руководитель школы.	Планы развития	Объем НИР, тыс. руб.	Опыт использования результатов в образовательной деятельности	Внедрение разработок в производственную практику
2	Новое поколение плазменных источников электронов, функционирующих в области повышенных давлений среднего вакуума, для электронно-лучевой обработки диэлектрических материалов. Руководитель – д.т.н., профессор, Окс Ефим Михайлович.	Исследование процессов эмиссии электронов из плазмы в области повышенных давлений, создание и совершенствование форвакуумных плазменных источников электронов и их использование для модификации свойств диэлектрических материалов (полимеров и керамик).	51450,6	Групповое проектное обучение студентов бакалавриата и магистратуры, подготовка выпускных квалификационных работ студентов кафедр «Электронных приборов» и «Физической электроники», аспирантская подготовка по специальностям «Вакуумная плазменная электроника» и «Физическая электроника».	Выполнение совместного проекта по ФЗ 218 с промышленной компанией ООО «ТЭТА», Томская область.
3	Информационная безопасность. Методы и системы защиты информации и радиоэлектронной аппаратуры. Руководитель – Шелупанов Александр Александрович, д.т.н., профессор	Разработка защищенных протоколов и алгоритмов управления для автоматизированных систем, применяющихся в сфере ЖКХ. Разработка новых подходов к аутентификации пользователей в автоматизированных системах с использованием современных информационных технологий. Развитие и внедрение технологии защищенного электронного документооборота в компьютерных сетях. Развитие центра космического мониторинга и прикладных геоинформационных технологий Института системной интеграции и безопасности ТУСУР.	77822,4	Результаты используются в образовательном процессе по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» (профиль «Безопасность автоматизированных систем»); по специальности 10.05.02	Результаты исследований внедрены на предприятиях: ООО «НПФ «Аист», г. Томск; ООО «НПФ «Информационные системы безопасности», г. Томск; ООО «Газпром трансгаз Томск», г. Томск; АО «ИСС им. Решетнева, г. Железногорск, ОАО

№ п/п	Наименование научной школы. Руководитель школы.	Планы развития	Объем НИР, тыс. руб.	Опыт использования результатов в образовательной деятельности	Внедрение разработок в производственную практику
		Исследование направлений развития информационных систем управления стенографической информацией, передаваемой по открытым интернет-сетям в потоках интернет-вещания, обеспечивающих свойства конфиденциальности, целостности и доступности, возможность подтверждения авторства, неотказуемость, а также робастность схем встраивания сообщений в мультимедиа контент.		«Информационная безопасность телекоммуникационных систем» (специализация «Защита информации в системах связи и управления»); по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» (специализация «Информационная безопасность автоматизированных банковских систем»); по специальности 10.05.04 «Информационно-аналитические системы безопасности» (специализация «Информационная безопасность финансовых и экономических структур»).	«Сибирский химический комбинат», г. Северск.
4	Интеллектуальная силовая электроника.	Исследование и разработка энергогенерирующих, энергонакопительных и энергопреобразующих	228737,0	Результаты используются в	Автоматизированные системы для наземных

№ п/п	Наименование научной школы. Руководитель школы.	Планы развития	Объем НИР, тыс. руб.	Опыт использования результатов в образовательной деятельности	Внедрение разработок в производственную практику
	Руководитель – Шурыгин Юрий Алексеевич, д.т.н., профессор	<p>средств для систем электропитания автономных объектов наземного, космического подводного базирования.</p> <p>Разработка и развитие методов моделирования объектов с увеличенным сроком эксплуатации.</p> <p>Разработка технологии изготовления силовых коммутационных транзисторов на основе нитрида галлия для создания энергоэффективных источников вторичного электропитания.</p> <p>Разработка цифрового управляющего и силовых модулей энергопреобразующего комплекса для высоковольтных систем электропитания космических аппаратов.</p>		образовательном процессе по направлению подготовки 11.03.04 «Электроника и микроэлектроника» (профили «Промышленная электроника», «Микроэлектроника и твердотельная электроника»).	<p>испытаний энергопреобразующей аппаратуры КА ОАО «ИСС им. М.Ф. Решетнева», г. Железногорск, ОАО ФГУП "ГНПРКЦ "ЦСКБ-Прогресс», г. Самара.</p> <p>Комплексы систем электропитания буксируемых и привязных необитаемых подводных аппаратов ГНЦ ФГУП "Южморгеология", г. Геленджик.</p> <p>Энергопреобразующей аппаратура систем электропитания автомат. КА с экстремальным регулированием мощности солнечных батарей ОАО «ИСС им. М.Ф. Решетнева», г. Железногорск.</p>
5	Самовоздействие и нелинейные взаимодействия световых полей на	Развитие методов линейной, нелинейной и дискретной дифракции световых полей для исследования параметров деформаций в структурированных микро-, нанослоях и	9394,3	Результаты используются в образовательном процессе	Методики исследования электрооптических и акустооптических компонентов, а также

№ п/п	Наименование научной школы. Руководитель школы.	Планы развития	Объем НИР, тыс. руб.	Опыт использования результатов в образовательной деятельности	Внедрение разработок в производственную практику
	<p>стационарных и светоиндуцированных дифракционных структурах в фоторефрактивных кристаллах, фотополимерных материалах и оптических волноводах. Руководитель – Шандаров Станислав Михайлович, д.ф.-м.н., профессор.</p>	<p>гетероструктурах на основе сегнетоэлектрических функциональных материалов. Исследование физических явлений в фоторефрактивных кристаллах, фотополимерно-жидкокристаллических материалах, фотонных решетках и сверхрешетках в электрооптических кристаллах, в элементах энергонезависимой памяти, пленках диоксида кремния и титана. Развитие методов голографической интерферометрии для исследования механизмов нелинейного отклика при двухпучковом взаимодействии в фоточувствительных кристаллах.</p>		<p>по направлению подготовки 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника» (профиль «Квантовая и оптическая электроника»); по направлению подготовки 12.03.03 «Фотоника и оптоинформатика» (профиль «Фотоника нелинейных, волноводных и периодических структур»).</p>	<p>преобразователей частоты оптического излучения используются в научно-производственной фирме «Кристалл - Т», г. Томск.</p>
6	<p>Математическое моделирование, системный анализ, управление и обработка информации. Руководитель – Ехлаков Юрий Поликарпович, д.т.н.</p>	<p>Развитие НИОКР по разработке и внедрению веб-ориентированной информационной технологии. Модернизация алгоритмов веб-ориентированной информационной технологии (системы) учета и анализа обращений субъектов малого и среднего бизнеса Томской области.</p>	171209,0	<p>Результаты используются в образовательном процессе по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»; по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»; по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент»</p>	<p>Некоммерческая организация «Фонд развития малого и среднего предпринимательства Томской области», г. Томск. Информационная технология (Система) учета и анализа обращений субъектов малого и среднего бизнеса Томской области. ТУСУР,</p>

№ п/п	Наименование научной школы. Руководитель школы.	Планы развития	Объем НИР, тыс. руб.	Опыт использования результатов в образовательной деятельности	Внедрение разработок в производственную практику
				(профили «Управление проектом» и «Экономика и управление на предприятии»).	Геоинформационная система управления кампусом ТУСУР
7	Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий. Руководитель – Михайлов Михаил Михайлович, д.т.н., профессор.	Исследования по созданию высокоэффективных технологий повышения фото и радиационной стойкости неорганических и органических материалов путем модифицирования их наночастицами. Исследования по созданию фотолюминофоров для светодиодов видимого диапазона путем частичного замещения катионов различными редкоземельными элементами. Исследования по разработке технологических режимов синтеза и нанесения на подложки «интеллектуальных» отражающих и поглощающих покрытий	39401,2	Результаты используются в образовательном процессе по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» (профиль «Управление качеством в информационных системах»).	Проводится работа по внедрению результатов исследований в производственную практику. Результаты работы используются при выполнении НИОКР по контракту с РНФ «Разработка научных основ и технологических принципов создания интеллектуальных покрытий путем нанесения детонационным методом слоев синтезированных порошков титаната бария с частично замещенными катионами, обладающих управляемыми фазовыми переходами и высокой стойкостью к действию излучений».
8	Нанотехнологии в электронике и микросистемной	Исследование влияния модифицирования наночастицами различных соединений, собственными наночастицами различной формы	16461,5	Результаты используются в образовательном	Результаты исследований внедрены в ОАО «ИСС им. Решетнева» при

№ п/п	Наименование научной школы. Руководитель школы.	Планы развития	Объем НИР, тыс. руб.	Опыт использования результатов в образовательной деятельности	Внедрение разработок в производственную практику
	технике. Руководитель – Троян Павел Ефимович, д.т.н., профессор.	и собственными полыми наночастицами на состав, структуру, свойства и фотостойкость оксидных порошков. Исследование и разработка элементов высокоинтегрированных приемных модулей К-диапазона типа "Система на кристалле", выполняемых по кремниевым наногетероструктурным технологиям, для систем связи. Развитие принтерных технологий в производстве компонентной базы СВЧ.		процессе по направлению подготовки 28.03.01 «Нанотехнологии и микросистемная техника» (профиль «Нанотехнологии в электронике и микросистемной технике»); по направлению подготовки 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника» (профиль «Микроэлектроника и твердотельная электроника»).	разработке бортовых энергопреобразующих комплексов. Внедрены в производство АО «НПФ «Микран» сверхширокополосных мостов, делителей мощности, автоматических калибраторов векторных анализаторов цепей. Выполнение прикладных научных исследований и экспериментальных разработок в интересах партнера АО "ПКК Миландр".
9	СВЧ устройства и их технологии. Руководитель – Бабак Леонид Иванович, д.т.н., профессор.	Разработка структуры радара ЛЧМ непрерывного излучения с параллельным обзором верхней полусферы. Разработка и исследование технологий проектирования и производства сверхвысокочастотных приемопередающих модулей с цифровой обработкой сигналов для перспективных радиолокационных систем с многоканальными цифровыми фазированными антенными решетками. Исследование режимов формирования функциональных слоев OLED-структур методом	12600,0	Результаты используются в образовательном процессе по направлению подготовки 11.03.03 «Конструирование и технология электронных средств» (профили «Проектирование и технология	Проект передан в АО «НПФ «Микран». Получены 2 свидетельства на программы для ЭВМ, готовится договор об уступке прав АО «НПФ «Микран». Изготовлены в АО «НПФ «Микран» макетные и опытные образцы.

№ п/п	Наименование научной школы. Руководитель школы.	Планы развития	Объем НИР, тыс. руб.	Опыт использования результатов в образовательной деятельности	Внедрение разработок в производственную практику
		ультразвукового капиллярного нанесения. Исследование и разработка комплекса научно-технических решений, направленных на создание, с использованием отечественной элементной базы, отказоустойчивой самоорганизующейся гетерогенной системы связи для применения в инфокоммуникационных сетях		радиоэлектронных средств» и «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств»).	
10	Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения. Руководитель – Пустынский Иван Николаевич, д.т.н., профессор.	Разработка прикладных методов и алгоритмов оценки параметров широкополосных сигналов с пространственно-временным кодированием в радиотехнических системах локации и связи. Исследование и разработка методов и средств повышения качества изображений активно-импульсных телевизионно-вычислительных систем видения в сложных метеоусловиях и малопрозрачных средах. Теория, методы, принципы структурного проектирования многоприемниковых микроволновых радиометрических систем авиационно-космического назначения для дистанционных исследований земного покрова и Мирового океана.	15757,4	Результаты работы использованы в учебных дисциплинах при подготовке бакалавров по направлению 11.03.01 «Радиотехника» (профиль «Аудиовизуальная техника»); по направлению 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», (профиль «Цифровое телерадиовещание», по направлению 11.04.01 «Радиотехника» (магистерская программа «Видеоинформационные технологии и цифровое телевидение»), а также	По программе Межотраслевого научно-технического и инновационного сотрудничества по заказу Минобрнауки России и Министерства РФ по атомной энергии выполнена экспериментальная прикладная НИР по теме «Телевизионная система визуально-измерительного контроля внутренних поверхностей трактов технологических каналов ядерных реакторов». Выполнена НИР по теме «Разработка прибора для видеонаблюдения состояния элементов эксплуатационных

№ п/п	Наименование научной школы. Руководитель школы.	Планы развития	Объем НИР, тыс. руб.	Опыт использования результатов в образовательной деятельности	Внедрение разработок в производственную практику
				при постановке задач исследований для аспирантов и докторантов.	колонн скважин” АО СХК и научно-исследовательская работа по теме «Разработка и реализация программ работы комплексных систем безопасности на объектах Томской области». Внесен вклад в разработку телевизионной части «Оптико-электронного комплекса «Окно» системы контроля космического пространства», который отмечен Государственной премией РФ.
11	Планирование, программирование и прогнозирование экономической деятельностью. Руководители – Катаев Михаил Юрьевич, д.т.н., профессор и Афонасова Маргарита Алексеевна, д.э.н.,	Методика поддержки принятия решений в задаче управления государственными учреждениями на основе бизнес-процессов. Исследование предпосылок преодоления инерции регионального развития в условиях затянувшейся стагнации российской экономики. Модели, алгоритмы и программное обеспечение поддержки принятия решений по управлению рисками в социально-экономических и производственно-технологических системах.	5592,6	Результаты используются в образовательном процессе по направлению подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление» (профиль «Системный анализ и управление в информационных	Результаты работы использованы при выполнении х/д «Развитие Web-ориентированной автоматизированной информационной системы поддержки малого и среднего бизнеса Томской области» и внедрены в

№ п/п	Наименование научной школы. Руководитель школы.	Планы развития	Объем НИР, тыс. руб.	Опыт использования результатов в образовательной деятельности	Внедрение разработок в производственную практику
	профессор.			технологиях»); по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика».	Департаменте развития предпринимательства и реального сектора экономики Томской области.
12	Робототехника и механотроника. Руководитель – Мещеряков Роман Валерьевич, д.т.н., профессор.	Восстановление речевой функции с использованием технических методов и математического моделирования у больных раком полости рта и ротоглотки после хирургического лечения. Исследование технологии доверенных загрузки и вычислений с использованием высоконадежного модуля инструментального комплекса (ТРМ). Разработка интеллектуальных приборов энергоучёта на базе отечественных микроэлектронных компонентов, и гетерогенной автоматизированной системы мониторинга потребляемых энергоресурсов на их основе.	5951,6	Результаты используются в образовательном процессе по направлению подготовки 27.03.04 «Управление в технических системах» (профиль «Управление в робототехнических системах»), по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика» (профиль «Управление инновациями в электронной технике»).	Разработанные защищенные протоколы передачи данных и подходы к их тестированию внедряются в автоматизированную систему коммерческого учета энергоресурсов совместно с АО «ПКК Миландр». Результаты внедряются в лечебные программы НИИ онкологии Томского НИМЦ и кафедры онкологии ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России
13	Социальная политика в молодежной среде. Руководитель – Сулова Татьяна Ивановна, д.фил. н., профессор и Зиновьева Валентина Ивановна, к. ист. н.,	Формирование социальной устойчивости личности студентов в условиях высшего профессионального образования. Разработка теоретико-методологических основ этносоциальных процессов в образовательном пространстве Создание модели развития личностного потенциала, инновационного мышления.	2964,7	Результаты используются в образовательном процессе по направлению подготовки 39.03.03 «Организация работы с молодежью».	Проведение ежегодного кросскультурного молодежного форума и студенческого Фестиваля национальных культур как технологии гармонизации

№ п/п	Наименование научной школы. Руководитель школы.	Планы развития	Объем НИР, тыс. руб.	Опыт использования результатов в образовательной деятельности	Внедрение разработок в производственную практику
	доцент.				межкультурной коммуникации» в сотрудничестве с Администрацией г. Томска (Комитет по местному самоуправлению); Администрацией Томской области (Департамент по информационной политике, Департамент по молодежной политике и спорту) и ОГБУ «Региональный центр развития образования»
14	Энергосбережение и энергосберегающие технологии. Руководитель – Туев Василий Иванович, д.т.н., профессор.	Разработка энергосберегающей светодиодной лампы с конвекционным газовым охлаждением излучателей и сферическим светораспределением, адаптированной к традиционной технологии массового производства ламп накаливания. Разработка высокоэффективных и надежных полупроводниковых источников света и светотехнических устройств и организация их серийного производства. Разработка технологии изготовления объединительных коммутационных плат на основе полимерных композиционных материалов для силовых модулей систем электропитания КА.	105279,1	Результаты используются в образовательном процессе по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».	Внедрения собственных разработок в план производственной практики. Созданы 2 совместные технологические лаборатории с ОАО «НИИ ПП» г. Томск для выполнения НИР и прохождения производственной практики студентов РКФ.

С целью повышения эффективности публикационной и патентно-лицензионной деятельности оказывается финансовая поддержка при издании научных монографий, подготовленных научно-педагогическими работниками университета в ходе проведения научно-исследовательских работ, обучения в аспирантуре и докторантуре, а также учебников и учебных пособий. В период с 2012 по 2016 годы сотрудниками университета опубликовано 193 монографии и глав в монографиях, 327 статей в изданиях, индексируемых Web of Science и Scopus, а также почти 1600 статей в изданиях из списка ВАК. Реализуются меры, направленные на стимулирование изобретательской деятельности и регистрации результатов интеллектуальной деятельности научно-педагогических работников и инженеров, и повышение активности в сфере практического применения технических решений, защищённых патентами на изобретения, полезные модели, и свидетельствами на программы для ЭВМ, базы данных и топологии интегральных микросхем. Число полученных патентов на изобретения и полезные модели, и свидетельств о государственной регистрации ПрЭВМ (БД, ТИМС) за последние пять лет составляет 590 ед. В рамках выполнения Программы стратегического развития заключено 26 лицензионных договоров.

В аспирантуре ТУСУРа по 10 направлениям (29 специальностям) обучается 214 аспирантов (162 – по очной форме обучения, 52 – по заочной форме обучения). Докторантура ТУСУРа насчитывает 2-х докторантов по двум направлениям (технические науки, физико-математические науки). Руководство аспирантами осуществляют 42 доктора наук и 17 кандидатов наук.

Планомерная политика руководства университета и успешная подготовка кадров высшей квалификации обеспечили повышение количества защит диссертаций, рост эффективности подготовки научно-педагогических кадров через аспирантуру (таблица 3), которая в 2013 г., по сравнению с 2010 г. увеличилась почти на 9% и составила 25,7%. В 2014 г. показатель эффективности аспирантуры был равен 21,6%. Уменьшение количества аспирантов, защитившихся год спустя окончание аспирантуры, вызвано тем, что аспиранты, поступившие в аспирантуру в 2011 г., попали под действие приказа Минобрнауки России от 12.08.2011 г. № 2202 (об утверждении перечня специальностей научных работников, срок обучения по которым в аспирантуре может составлять 4 года в очной форме, пять лет в заочной форме). В связи с этим ряд аспирантов, которые могли бы защититься как аспиранты год спустя окончание аспирантуры, защитили диссертации в 2015 г. в срок обучения в аспирантуре.

Важным шагом повышения эффективности работы аспирантуры, формирования кадрового резерва университета стало развитие системы целевой «элитной» подготовки аспирантов для научно-педагогического кадрового резерва вуза и предприятий-заказчиков на базе промышленных предприятий, научных организаций, инновационных фирм, НОЦ.

Всего подготовку в целевой «элитной» аспирантуре ТУСУРа прошли 35 аспирантов (23 аспиранта уже успешно защитили кандидатские диссертации), работающих над научными исследованиями в рамках приоритетных направлений развития ТУСУР. В настоящий момент 9 человек проходят целевую подготовку.

Таблица 3. – Эффективность подготовки НП кадров через аспирантуру

Год	Количество окончивших аспирантуру	Кол-во защитившихся в срок до одного года после завершения	Количество защитившихся в срок свыше одного года, но до двух лет после завершения	Кол-во поступ. по очной форме в срок за 3 года до окончания	Количество поступ. по заочной форме в срок за 4 года до окончания	% защит (от приема)
2011	59	18	2	64	10	24,3
2012	44	19	0	64	10	25,7
2013	61	26	0	86	15	25,7
2014	42	19	0	72	16	21,6
2015	40	21	1	47	45	22,8

ТУСУР активно взаимодействует с госкорпорациями и компаниями с госучастием, а также с предприятиями ОПК. В частности, по заданию государственного плана подготовки научных работников для предприятий ГК «Роскосмос» (ОАО «ИСС им. Решетнёва», г. Железногорск и ОАО «НПЦ «Полнос»), г. Томск) ТУСУР ведет подготовку 19 аспирантов.

Сочетание этих двух направлений позволяет формировать тематики научных исследований под конкретные задачи промышленности.

В университете действуют 5 диссертационных советов по представлению к защите докторских и кандидатских диссертаций по 14 специальностям: Д212.268.01 (председатель Пустынский И.Н.; специальности: 05.11.07, 05.12.04, 05.12.07); Д212.268.02 (председатель Шурыгин Ю.А.; специальности: 05.13.06, 05.13.18); Д212.268.03 (председатель Шелупанов А.А.; специальности: 05.09.12, 05.13.05; 05.13.19); Д212.268.04 (председатель Шарыгин Г.С.; специальности: 01.04.03, 01.04.04, 05.12.14); Д 212.268.05 (председатель Мещеряков Р.В.; специальности: 05.13.10, 05.13.17).

4. Международная деятельность

Общее количество иностранных студентов в ТУСУРе составляет 2015 человек (из них 806 обучаются с полным возмещением затрат). ТУСУР успешно сохраняет свои позиции как центр притяжения студентов из стран СНГ. Количество обучавшихся из стран дальнего зарубежья в 2016 г. – 29 человек. 12 иностранных студентов обучаются по направлениям Минобрнауки РФ в рамках квот, установленных Постановления правительства РФ № 891 от 08.10.2013 г.

ТУСУР занимает:

- 3 место среди российских вузов в международном рейтинге «QS University Rankings: EESA 2016» по доле иностранных студентов.

- 10 место в РФ в категории «Интернационализация» в национальном рейтинге университетов агентства «Интерфакс». Оценка проводилась по таким параметрам, как

доля иностранных студентов в общем контингенте обучающихся, уровень развития международного сотрудничества вуза, популярность веб-сайта вуза и развитие коммуникаций вуза в социальных медиа, организация научно-исследовательского сотрудничества вуза с зарубежными образовательными и исследовательскими организациями, совместные образовательные программы.

– 38 место среди вузов России в рейтинге университетских Интернет-ресурсов Webometrics, в том числе благодаря насыщенности англоязычных интернет-ресурсов об университете.

В течение 2016 г. заключено 14 новых соглашений о научно-образовательном сотрудничестве с зарубежными университетами и организациями (Франция, Беларусь, Китай, Монголия, Казахстан, Вьетнам, Таджикистан). Общее количество действующих соглашений о международных партнерствах – 47.

Продолжается внедрение международных стандартов CDIO практико-ориентированного образования. В 2016 учебном году в проектах ГПО, реализованных в рамках совместного с Университетом Рицумейкан курса "Global Software Engineering", приняли участие 9 студентов ТУСУРа и 10 японских студентов.

Реализуется 21 программа дополнительного образования мировых ИТ-вендоров, в том числе на английском языке (Microsoft, Cisco, и др.) (Центр международной ИТ-подготовки). В 2016 г. обучение прошли 154 человека, из них 11 иностранных студентов.

В рамках партнерства с образовательной платформой Iversity.org создан пилотный онлайн курс (МООС) на английском языке по дисциплине "Математическая логика". Количество слушателей составило 1817 чел из более чем 20 стран мира.

Организовано в течение 2016 г. участие представителей ТУСУРа в научно-образовательных миссиях во Вьетнаме, Франции, Великобритании, Китае, Казахстане, Узбекистане, Киргизии, Таджикистане.

Разработаны печатные рекламные материалы об университете на английском, французском, китайском, монгольском и вьетнамском языках. Изготовлена сувенирная продукция с использованием элементов двуязычного фирменного стиля университета. Материалы активно распространялись через сеть торговых представительств и посольств РФ, университеты-партнеры, рекрутинговые агентства, представительства Россотрудничества за рубежом. Создан раздел информационного ресурса Wikipedia на английском языке, посвященный деятельности и достижениям университета. Создана и активно функционирует Ассоциация выпускников ТУСУРа, проживающих за рубежом (LinkedIn - 129 чел.). Запущено взаимодействие с целевыми аудиториями посредством зарубежных социальных сетей (Facebook – 752 чел., ВКонтакте – 2987 чел., Instagram – 1094 чел., Twitter – 1326 чел., LinkedIn – 129 чел., Telegram).

Ведется постоянное совершенствование и сопровождение автоматизированной компьютерной системы оформления и выдачи приложений к диплому общеевропейского образца. В 2016 г. выпускникам университета выдано 120 приложений к диплому общеевропейского образца.

Внедрена и реализуется система предварительной проверки иностранных документов об образовании на предмет необходимости прохождения процедуры признания в Российской Федерации иностранного образования. Все документы

иностранных абитуриентов прошли предварительную проверку (около 2000 иностранных абитуриентов в 2016 г.)

В рамках взаимодействия с Министерством образования и науки при реализации программы "Глобальное образование" с возможностью направлять студентов ТУСУРа для продолжения обучения в ведущих зарубежных университетах, принимать выпускников программы на работу по окончании обучения, ведется обработка 10 представленных заявок для последующего трудоустройства в университете.

В Центре обучения иностранных граждан:

– 7 человек из стран дальнего зарубежья обучались на программе довузовской подготовки;

– 24 человека из стран дальнего зарубежья изучали русский язык как иностранный;

– 44 иностранных гражданина приняли участие в комплексном экзамене по русскому языку как иностранному, истории России и основам законодательства в рамках договора с Санкт-Петербургским государственным университетом.

Завершена разработка и начата реализация магистерской программы двойных дипломов совместно с Лиможским университетом (Франция) на английском языке. В 2016г. по программе обучалось 10 студентов: 5 студентов ТУСУРа и 5 студентов из Франции.

Успешно реализуется российско-японская магистерская программа двойных дипломов в области инженерии совместно с университетом Рицумейкан (Япония). В апреле 2016 года два студента ТУСУРа отправились на обучение в Японию. Студенты провели в Японии два семестра и вернулись в ТУСУР в феврале-марте 2017 г. для завершения обучения по совместной программе.

Продолжается реализация совместной образовательной программы с Лиможским университетом по направлению «Электроника и телекоммуникации». В марте 2016 году обучение по программе проходил 1 магистрант ТУСУРа.

В соответствии с соглашением о совместных образовательных программах в 2016 году на базе ТУСУРа проходили обучение шесть студентов Европейского института информационных технологий (ЕПИТЕСН) (Франция). В рамках образовательной программы студенты французского вуза прослушали дисциплины в области информационных технологий и принимали активное участие в проектной деятельности.

Завершена разработка и начата реализация магистерской программы двойных дипломов с Восточно-Казахстанским государственным техническим университетом им. Д. Серикбаева по направлению "Электроника и наноэлектроника". В настоящее время по программе обучается 3 студента.

Реализуются программы исходящей мобильности с иностранными партнерами: в 2016 году 11 студентов ТУСУР приняли участие в различных программах мобильности (1 чел - Лиможский университет (Франция), 1 чел. - Европейский институт информационных технологий ЕПИТЕСН (Франция), 1 чел - Израильский технологический университет «Технион», 2 чел. - Университет Рицумейкан (Япония), 1 чел. - Университет Донгseo (Южная Корея), 1 чел. - Тайваньский институт промышленных технологий ITRI (Тайвань), 2 чел. - Белорусский государственный

университет (Беларусь), 2 чел. - компания Huawei (Китай). Участники стажировок поддержаны стипендиями иностранных организаций и фондов.

В рамках создания в университете международной конкурентной среды реализованы мероприятия по привлечению на работу в вуз иностранных научно-педагогических работников. В 2016 году обеспечено трудоустройство 82 иностранных научно-педагогических работников из 11 стран мира.

Организовано и проведено 10 международных конференции и семинаров с участием международных экспертов.

5. Внеучебная работа

В университете проводится активная внеучебная и социальная работа.

Развитие деятельности профильных студенческих отрядов. Движение студенческих отрядов представляет собой форму студенческого самоуправления, востребованную в экономическом развитии общества, организованную с целью приобщения молодых людей к труду, частичного решения вопросов занятости студентов в каникулярное и свободное от учебы время.

Традиционным мероприятием движения студенческих строительных отрядов является Слет студенческих отрядов по окончании трудового семестра. В Слете принимают участие студенты различных направлений: профильные, строительные отряды, сельскохозяйственные отряды, путинные, педагогические, отряды проводников и др. Во время подготовительного периода к выезду в трудовой семестр, студенческие отряды реализуют социально-значимые мероприятия (социальные акции; мероприятия, направленные на развитие личностных качеств и коммуникативных навыков, формирование активной гражданской позиции и пропаганду здорового образа жизни).

В ТУСУРе насчитывается 6 студенческих отрядов с общей численностью занятых в работе студентов – 280 человек.

Развитие системы студенческого самоуправления. «Школа студенческого актива» – это широкое социальное мероприятие, направленное на обучение студенческого актива ТУСУР основам управления личностным ростом и развитием, на воспитание содружества в студенческой среде, пропаганду высшего образования, формирование активной гражданской позиции студенчества, а также расширение возможностей взаимодействия студентов разных специальностей для творческого поиска реализации совместных студенческих проектов.

В ТУСУРе насчитывается 17 студенческих объединений: социально-правовая комиссия, студенческие отряды охраны правопорядка, студенческие советы общежития, спортивно-оздоровительная комиссия, комиссия общественного контроля, студенческие строительные отряды, студенческий отдел образовательных программ, институт кураторов, профбюро факультетов, совет молодых ученых, волонтерская организация «Наш Формат», туристско-альпинистский клуб «ТАКТ», клуб аквалангистов «Наяда», объединенный совет обучающихся. Общая численность обучающихся, активно вовлеченных в деятельность студенческого самоуправления, отдел нового работа, комиссия контроля образования – 1000 человек.

Организация студенческого досуга, развитие творческих клубов и клубов по

интересам. Ярким мероприятием стал городской студенческий фестиваль «РадиоВООМ 2016», посвященный празднованию Дня Радио в России. Основной целью проведения фестиваля является: сохранение и преумножение нравственных, культурных и спортивных достижений студенческой молодежи; пропаганда высшего технического образования; формирование активной гражданской позиции студенчества, а также расширение возможностей общения представителей вузов России.

В программу фестиваля были включены следующие мероприятия: конкурс красоты и таланта «Мисс ТУСУР 2016», Спортивно-интеллектуальный квест «В поисках сокровищ», праздничное шествие студентов (колонна общей численностью свыше 4500 человек), праздничное закрытие фестиваля с участием творческих коллективов (приняли участие студенты, сотрудники ТУСУР и жители города, общей численностью около 5000 человек).

Студенческой художественной самодеятельностью руководит художественный совет ТУСУРа. Ежегодно весной проводится праздник для всех студентов и преподавателей ВУЗа под названием «Студенческая весна» – смотр-конкурс художественной самодеятельности всех факультетов. Число студентов, задействованных в художественной самодеятельности – 1476 человек.

В 2016 г. сборная команда ТУСУРа на XV Открытом Первенстве Сибири по интеллектуальным играм (г. Новосибирск) вошла в 10-ку Студенческого зачета Первенства Сибири, а так же участник команды занял 6-е место в многоборье.

Участница клуба аквалангистов «Наяда» в составе сборной команды Томской области получила золотую медаль на соревнованиях «Кубок мира по плаванию в ластах». Члену клуба вручен кубок «Лучший дайвер 2016». Завоевано I место на выставке-конкурсе молодых ученых «Рост UP 2016».

На открытом городском фестивале самодеятельного творчества студентов и работающей молодежи «Молодежный формат-2016» ТУСУР получил в номинации вокал 2 диплома II степени, хореография – 2 диплома II степени и 2 диплома III степени, театр – диплом I степени, оригинальный жанр – диплом I степени.

Танцевальный коллектив «Flash» завоевал диплом II степени на фестивале-конкурсе народной и современной хореографии «Арена Томск 2016», а также дипломы I и II степени на открытом хореографическом фестивале «Университетское ПА».

На XXIII межрегиональном фестивале СТЭМов и команд КВН команда вуза получила диплом III степени и специальный приз, а так же один участник команды награжден дипломом «Великолепная семерка».

На областном фестивале студенческого творчества «Томская студенческая весна» команда ТУСУРа стала победителем, и награждена дипломом II степени в номинации «Лучшая Концертная программа».

Главной задачей в развитии художественной самодеятельности нашего университета является развитие коммуникативных навыков, как друг с другом, так и с нашими зрителями посредством художественного освоения разножанровых форм сценического действия: танец, художественное слово, хореография, театр, оригинальное действие. Для этого новички (первокурсники) проходят предварительный курс основ сценического поведения, осваивая ритмику,

артикуляционную гимнастику, голосовые модуляции, энергетику эмоционального посыла, выразительность мимики и пластику жеста. В этом им помогает проект «Академия творческого развития», во время которого выездная группа новичков художественной самодеятельности проходит обучение, через участие в мастер-классах специалистов в разных жанрах сценического искусства.

Также в ТУСУРе проходит конкурс талантов «Ваш Выход», который направлен на раскрытие и поддержку новых талантов, развитие социальной активности и творческого потенциала личности, популяризацию музыкальной культуры и искусства, воспитание толерантности, взаимодействие национальных культур.

Развитие добровольческого движения. В ТУСУРе развивается волонтерское движение – группа активной молодежи, которая вкладывает свои силы и время в общественную, социально-значимую работу, заботу о людях, окружающих их, об окружающей среде, которая нуждается в заботе в условиях современности. Развитие данного движения способствует вовлечению студентов в социально-значимую деятельность, направленную на профилактику распространения вредных привычек в студенческой среде.

В рамках данного направления были проведены волонтерские акции, направленные на пропаганду здорового образа жизни, гражданственности и патриотизма. В 2016 году было проведено свыше 20 акций. Участниками акция стали более 700 студентов.

6. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая база имущественного комплекса ТУСУР, обеспечивает осуществление уставной деятельности университета. В состав имущественного комплекса ТУСУР входят:

– 28 земельных участков общей площадью 406650 кв.м., находящихся в собственности Российской Федерации и закрепленных за университетом на праве постоянного (бессрочного) пользования, из них 2 земельных участка являются полигонами для научной деятельности;

– 174 объекта недвижимости (здания, сооружения, помещения) общей площадью 126217,9 кв.м., находящихся в собственности Российской Федерации и закрепленных за университетом на праве оперативного управления.

Для обеспечения учебного и научного процессов используются учебно-лабораторные здания и помещения площадью 76791,9 кв.м.

В июне 2014 г. введен в эксплуатацию новый учебно-лабораторный корпус площадью 14048,4 кв.м., соответствующий современным инженерно-техническим стандартам и требованиям доступности образовательной среды.

Студенческий городок ТУСУР включает в себя четыре общежития, оснащенные рекреационными зонами и спортивными комнатами. В каждом общежитии организовано помещение для работы органов студенческого самоуправления. На территории между общежитиями функционирует спортивная площадка, предназначенная для зимних и летних видов спорта (хоккей, баскетбол). В целях

улучшения социально-бытовых условий обучающихся университета в настоящий момент осуществляется строительство студенческого общежития на 286 койко-мест.

На территории студенческого кампуса ТУСУР организовано 12 пунктов общественного питания: столовые и буфеты. Для обеспечения оказания доврачебной медицинской помощи, проведения просветительской и профилактической работы в университете функционирует медицинский кабинет.

Спортивно-оздоровительная деятельность университета осуществляется на территории спортивного и спортивно-образовательного комплексов, в которых оборудованы спортивные залы, оснащенные современным спортивным оборудованием и инвентарем для занятия различными видами спорта (баскетбол, волейбол, дзюдо, джиу-джитсу, самбо, дзюдо, аэробика, настольный теннис и др.).

В настоящее время на 24-х профилирующих и выпускающих кафедрах университета оборудовано 57 вычислительных лабораторий, оснащенных современными персональными компьютерами. В аудиторном фонде насчитывается 87 учебных аудиторий, оснащенных современной мебелью и интерактивными маркерными досками (более 80-ти штук). В шестнадцати аудиториях установлена мультимедийная аппаратура, позволяющая создавать информационно насыщенный образовательный процесс с помощью текстовых и графических данных, а также объемного моделирования.

В университете оборудованы 36 учебных лабораторий группового проектного обучения, в которых студенты приобщаются к реальным разработкам, используемым работодателями, в качестве которых выступают крупные предприятия и организации: «Микран», «ЭлеСи», НИИПП, «Элком+», «ТЭК», «Контек-Софт», ОАО «Полюс», «ИСС им. Решетнева» (г. Железногорск) и другие. Учебные лаборатории кафедр университета оснащены современным цифровым и аналоговым измерительным оборудованием, голографическими столами, оптическими скамьями, электронными микроскопами, диагностическим оборудованием, замкнутыми системами видеонаблюдения. В университете действуют две лаборатории прототипирования, позволяющие студентам изучать и принимать участие в разработке современных деталей и узлов аппаратуры с использованием производственных принтеров.

Показатели деятельности образовательной организации высшего образования, подлежащей самообследованию

Наименование образовательной организации: **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники"**

Регион, почтовый адрес: Томская область
634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, 40

Ведомственная принадлежность: Министерство образования и науки Российской Федерации

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значение показателя
А	Б	В	Г
1	Образовательная деятельность		
1.1	Общая численность студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в том числе:	человек	10559
1.1.1	по очной форме обучения	человек	5672
1.1.2	по очно-заочной форме обучения	человек	26
1.1.3	по заочной форме обучения	человек	4861
1.2	Общая численность аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров), обучающихся по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, в том числе:	человек	214
1.2.1	по очной форме обучения	человек	162
1.2.2	по очно-заочной форме обучения	человек	0
1.2.3	по заочной форме обучения	человек	52
1.3	Общая численность студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, в том числе:	человек	0
1.3.1	по очной форме обучения	человек	0
1.3.2	по очно-заочной форме обучения	человек	0
1.3.3	по заочной форме обучения	человек	0
1.4	Средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам единого государственного экзамена на первый курс на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета по договору об образовании на обучение по образовательным программам высшего образования	баллы	56,3
1.5	Средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам дополнительных вступительных испытаний на первый курс на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета по договору об образовании на обучение по образовательным программам высшего образования	баллы	0
1.6	Средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам единого государственного экзамена и результатам дополнительных вступительных испытаний на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	баллы	68,03
1.7	Численность студентов (курсантов) - победителей и призеров заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников, членов сборных команд Российской Федерации, участвовавших в международных олимпиадах по общеобразовательным предметам по специальностям и (или) направлениям подготовки, соответствующим профилю всероссийской олимпиады школьников или международной олимпиады, принятых на очную форму обучения на первый курс по программам бакалавриата и специалитета без вступительных испытаний	человек	0

1.8	Численность студентов (курсантов) - победителей и призеров олимпиад школьников, принятых на очную форму обучения на первый курс по программам бакалавриата и специалитета по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим профилю олимпиады школьников, без вступительных испытаний	человек	1
1.9	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), принятых на условиях целевого приема на первый курс на очную форму обучения по программам бакалавриата и специалитета в общей численности студентов (курсантов), принятых на первый курс по программам бакалавриата и специалитета на очную форму обучения	человек/%	54 / 3,97
1.10	Удельный вес численности студентов (курсантов), обучающихся по программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры	%	7,28
1.11	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), имеющих диплом бакалавра, диплом специалиста или диплом магистра других организаций, осуществляющих образовательную деятельность, принятых на первый курс на обучение по программам магистратуры образовательной организации, в общей численности студентов (курсантов), принятых на первый курс по программам магистратуры на очную форму обучения	человек/%	57 / 14,58
1.12	Общая численность студентов образовательной организации, обучающихся в филиале образовательной организации (далее - филиал) <i>Филиал Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники в г.Ноябрьске Ямало-Ненецкого автономного округа</i> <i>Филиал Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники в г.Новый Уренгой Ямало-Ненецкого автономного округа</i> <i>Филиал Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники в г.Надыме Ямало-Ненецкого автономного округа</i> <i>Филиал Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники в г.Сургуте Ханты-Мансийского автономного округа</i>	человек	0 0 0 0
2	Научно-исследовательская деятельность		
2.1	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Web of Science в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	72,97
2.2	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	107,15
2.3	Количество цитирований в Российском индексе научного цитирования (далее - РИНЦ) в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	484,76
2.4	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Web of Science, в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	30,48
2.5	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Scopus, в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	40,27
2.6	Количество публикаций в РИНЦ в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	172,73
2.7	Общий объем научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (далее - НИОКР)	тыс. руб.	810804,1
2.8	Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	1497,88
2.9	Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации	%	42,19
2.10	Удельный вес НИОКР, выполненных собственными силами (без привлечения соисполнителей), в общих доходах образовательной организации от НИОКР	%	83,04
2.11	Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки) в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	827,11
2.12	Количество лицензионных соглашений	единиц	8
2.13	Удельный вес средств, полученных образовательной организацией от управления объектами интеллектуальной собственности, в общих доходах образовательной организации	%	0,1
2.14	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников без ученой степени - до 30 лет, кандидатов наук - до 35 лет, докторов наук - до 40 лет, в общей численности научно-педагогических работников	человек/%	356 / 43,57

2.15	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	человек/%	257,2 / 47,52
2.16	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	человек/%	68,65 / 12,68
2.17	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников филиала (без совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера) <i>Филиал Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники в г.Ноябрьске Ямало-Ненецкого автономного округа</i> <i>Филиал Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники в г.Новый Уренгой Ямало-Ненецкого автономного округа</i> <i>Филиал Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники в г.Надыме Ямало-Ненецкого автономного округа</i> <i>Филиал Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники в г.Сургуте Ханты-Мансийского автономного округа</i>	человек/%	0 / 0 0 / 0 0 / 0 0 / 0
2.18	Количество научных журналов, в том числе электронных, издаваемых образовательной организацией	единиц	1
2.19	Количество грантов за отчетный период в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	5,73
3	Международная деятельность		
3.1	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) (кроме стран Содружества Независимых Государств (далее - СНГ)), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), в том числе:	человек/%	28 / 0,27
3.1.1	по очной форме обучения	человек/%	16 / 0,28
3.1.2	по очно-заочной форме обучения	человек/%	0 / 0
3.1.3	по заочной форме обучения	человек/%	12 / 0,25
3.2	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) из стран СНГ, обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), в том числе:	человек/%	1987 / 18,82
3.2.1	по очной форме обучения	человек/%	1291 / 22,76
3.2.2	по очно-заочной форме обучения	человек/%	4 / 15,38
3.2.3	по заочной форме обучения	человек/%	692 / 14,24
3.3	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) (кроме стран СНГ), завершивших освоение образовательных программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, в общем выпуске студентов (курсантов)	человек/%	1 / 0,05
3.4	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) из стран СНГ, завершивших освоение образовательных программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, в общем выпуске студентов (курсантов)	человек/%	356 / 18,62
3.5	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов) образовательной организации, обучающихся по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, прошедших обучение за рубежом не менее семестра (триместра), в общей численности студентов (курсантов)	человек/%	9 / 0,16
3.6	Численность студентов (курсантов) иностранных образовательных организаций, прошедших обучение в образовательной организации по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, не менее семестра (триместра)	человек	14
3.7	Численность/удельный вес численности иностранных граждан из числа научно-педагогических работников в общей численности научно-педагогических работников	человек/%	10 / 1,22

3.8	Численность/удельный вес численности иностранных граждан (кроме стран СНГ) из числа аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров) образовательной организации в общей численности аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров)	человек/%	0 / 0
3.9	Численность/удельный вес численности иностранных граждан стран СНГ из числа аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров) образовательной организации в общей численности аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров)	человек/%	14 / 6,54
3.10	Объем средств, полученных образовательной организацией на выполнение НИОКР от иностранных граждан и иностранных юридических лиц	тыс. руб.	0
3.11	Объем средств от образовательной деятельности, полученных образовательной организацией от иностранных граждан и иностранных юридических лиц	тыс. руб.	34605,7
4	Финансово-экономическая деятельность		
4.1	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности)	тыс. руб.	1921937,8
4.2	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности) в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	3550,6
4.3	Доходы образовательной организации из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	1495,12
4.4	Отношение среднего заработка научно-педагогического работника в образовательной организации (по всем видам финансового обеспечения (деятельности)) к соответствующей среднемесячной начисленной заработной плате наёмных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц (среднемесячному доходу от трудовой деятельности) в субъекте Российской Федерации	%	164,89
5	Инфраструктура		
5.1	Общая площадь помещений, в которых осуществляется образовательная деятельность, в расчете на одного студента (курсанта), в том числе:	кв. м	12,46
5.1.1	имеющихся у образовательной организации на праве собственности	кв. м	0
5.1.2	закрепленных за образовательной организацией на праве оперативного управления	кв. м	12,46
5.1.3	предоставленных образовательной организации в аренду, безвозмездное пользование	кв. м	0
5.2	Количество компьютеров в расчете на одного студента (курсанта)	единиц	0,76
5.3	Удельный вес стоимости оборудования (не старше 5 лет) образовательной организации в общей стоимости оборудования	%	12,2
5.4	Количество экземпляров печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия) из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете, в расчете на одного студента (курсанта)	единиц	93,14
5.5	Удельный вес укрупненных групп специальностей и направлений подготовки, обеспеченных электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) в количестве не менее 20 изданий по основным областям знаний	%	100
5.6	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), проживающих в общежитиях, в общей численности студентов (курсантов), нуждающихся в общежитиях	человек/%	2952 / 94,07
6	Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		
6.1	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов) из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), обучающихся по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры	человек/%	47/0,45
6.2	Общее количество адаптированных образовательных программ высшего образования, в том числе	единиц	19
6.2.1	программ бакалавриата и программ специалитета	единиц	18
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	единиц	1
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	единиц	11

	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	единиц	12
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	единиц	1
6.2.2	программ магистратуры	единиц	1
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	единиц	1
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	единиц	0
6.3	Общая численность инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по программам бакалавриата и программам специалитета, в том числе	человек	46
6.3.1	по очной форме обучения	человек	14
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	человек	1
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	человек	5
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	человек	8
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	человек	0
6.3.2	по очно-заочной форме обучения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	человек	0
6.3.3	по заочной форме обучения	человек	32
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	человек	23
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	человек	8
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	человек	1
6.4	Общая численность инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по адаптированным программам бакалавриата и программам специалитета, в том числе	человек	46
6.4.1	по очной форме обучения	человек	14
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	человек	1
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	человек	5
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	человек	8

	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	человек	1
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	человек	0
6.6.2	по очно-заочной форме обучения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	человек	0

