

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.08.2023 15:09:30
Уникальный программный ключ:
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор  Б.Ч. Месхи
«18»  2019г.

**ОТЧЕТ
О САМООБСЛЕДОВАНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ДОНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Ростов-на-Дону
2019

1 Общие сведения об образовательной организации

1.1 Полное наименование и контактная информация образовательной организации в соответствии со сведениями в уставе и лицензии на осуществление образовательной деятельности

Полное наименование университета на русском языке: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный технический университет».

Сокращенные наименования университета на русском языке: Донской государственный технический университет, ДГТУ.

Полное наименование университета на английском языке: Federal State-Funded Educational Institution of Higher Education Don State Technical University.

Сокращенные наименования университета на английском языке: Don State Technical University; DSTU.

Место нахождения университета: г. Ростов-на-Дону, пл.Гагарина, д.1.

1.2 Система управления образовательной организации

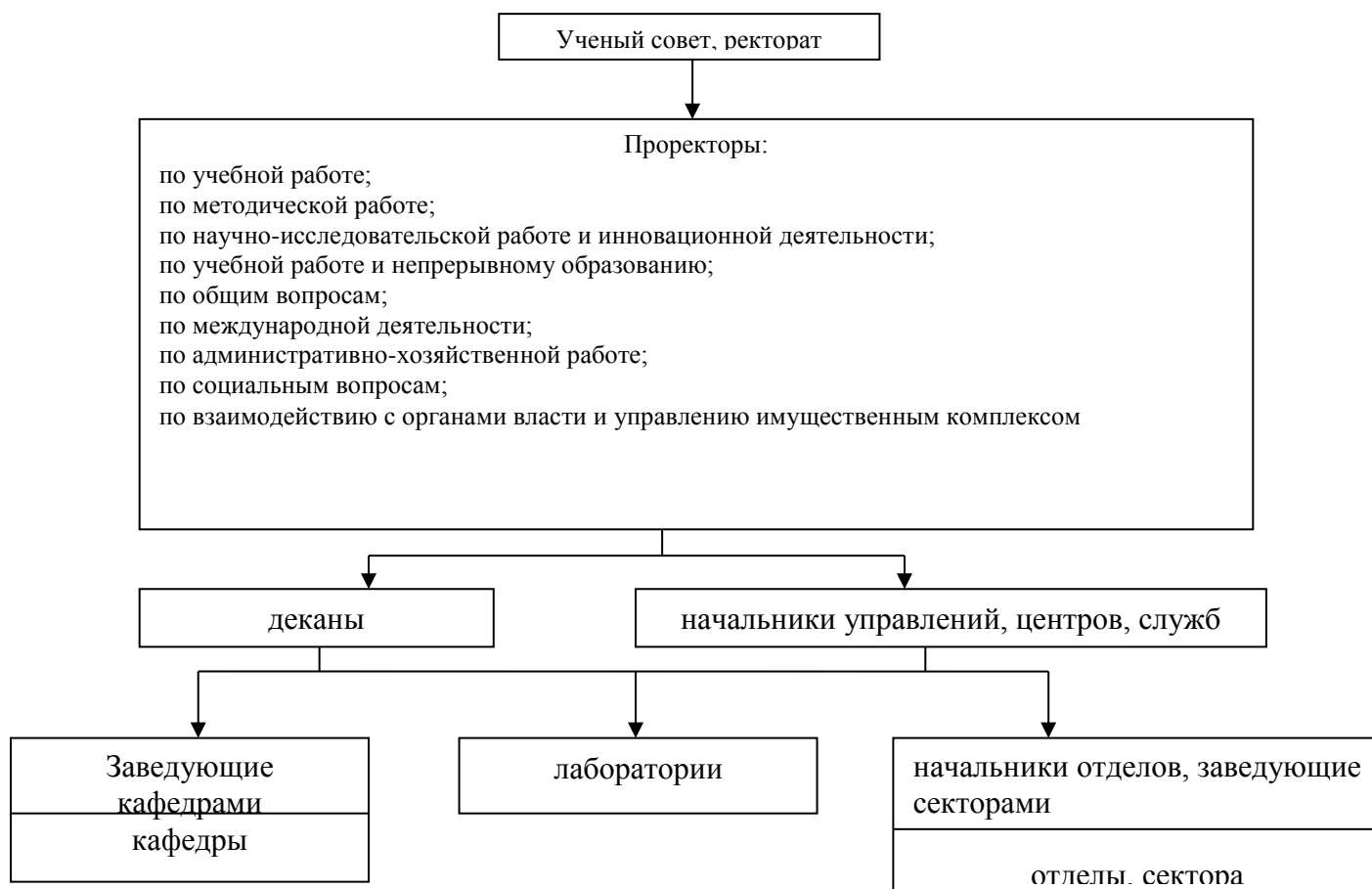


Рисунок 1.1. - Система управления ДГТУ

Общее руководство ВУЗом осуществляет выборный представительный орган – Ученый совет.

В состав Ученого совета университета входят ректор, который является его председателем, проректоры, деканы факультетов.

Другие члены Ученого совета вуза избираются на конференции тайным голосованием. В филиалах, на факультетах созданы выборные представительные органы – Ученые советы филиалов (факультетов). Для решения важнейших вопросов жизнедеятельности ДГТУ Ученым советом университета или ректором созывается конференция научно-педагогических работников, представителей других категорий работников и обучающихся. Непосредственное управление университетом осуществляет ректор. Руководство важнейшими направлениями деятельности вуза осуществляют проректоры. Административные структурные подразделения имеют статус управлений, центров, отделов и служб, которые возглавляются начальниками или должностными лицами согласно штатному расписанию и подчиняются непосредственно ректору, либо проректорам в соответствии с возложенными на них обязанностями.

1.3 Планируемые результаты деятельности, определенные программой развития вуза

В настоящее время ДГТУ является крупнейшим техническим университетом на Юге России. В настоящее время в структуру ДГТУ входят 23 факультета, 135 кафедр, 6 филиалов, технический лицей, 2 колледжа, гимназия, кадетская школа, детский сад, центр дошкольного образования.

В 2016 году ДГТУ стал опорным вузом за счет реорганизации путем присоединения Ростовского государственного строительного университета, что позволило сформировать совместные междисциплинарные научно-педагогические коллективы способные выполнять социально-значимые проекты в области энергосбережения, комплекса ЖКХ, благоустройства и развития транспортной инфраструктуры др.

Реализуемая университетом политика и достигнутые эффекты позволили принять системные решения для выхода на принципиально иной уровень интеграции с регионом, разработка которых началась в 2017 году.

В феврале 2018 года Законодательным собранием Ростовской области принят Областной закон «О взаимодействии органов государственной власти Ростовской области и опорного университета Ростовской области», который разработан и инициирован ДГТУ.

Региональный закон позволяет установить правовую основу вовлечения опорного университета субъекта Российской Федерации в процессы промышленного и социально-экономического развития региона, а также устанавливает понятие опорного университета, полномочия органов государственной власти, органов местного самоуправления по взаимодействию с опорным университетом субъекта Российской Федерации в реализации стратегических проектов и мероприятий программы развития ДГТУ. На сегодняшний день это единственный нормативный акт, определяющий статус опорного университета.

В целях согласованности развития университета с интересами бизнеса в 2018 году изменен формат работы Попечительского совета. В состав вошли руководители 17 крупнейших промышленных предприятий региона (16 из них - индустриальные), которые обеспечивают рабочими местами 53 тысячи человек, с общим годовым объёмом инвестиций 26 млрд. руб. Совет возглавил известный в России и мировом сообществе бизнесмен и собственник группы компаний Агроком Иван Саввиди.

Работа Попечительского совета направлена на обеспечение согласованности реализации программы развития университета с интересами бизнеса и региональной власти. По результатам работы Попечительского совета принято решение об участии членов совета в программе наставничества и в работе обучающихся предпринимательских модулей при промышленном коворкинге «Гараж», поддержке конкурс-смотра изобретателей Донская сборка, в том числе в части оценки специалистами представленных проектов, а также совместной реализации с региональными органами власти мероприятий социально-экономического развития Ростовской области.

На основании обращения в Правительство Ростовской области председателя и членов Попечительского совета ректор ДГТУ Б.Ч. Месхи включен в состав Совета по проектному управлению при Губернаторе Ростовской области и в настоящее время является единственным представителем

образования и науки в составе данного органа.

В целях развития образовательного пространства региона, для обеспечения инновационного развития системы общего и высшего образования в ДГТУ создан многопрофильный региональный научно - образовательный кластер. Участниками кластера стали Управление образования г. Ростова-на-Дону, коммерческий банк «Центр-инвест», «Торгово-промышленная палата Ростовской области», ПАО «Роствертол», ЗАО «Комбинат крупнопанельного домостроения», ГБУ РО «Ростовский областной центр обработки информации в сфере образования», УФПС Ростовской области – филиал ФГУП «Почта России», ОАО «Интурист в г. Ростове-на-Дону», АО «Элис фэшн рус».

В рамках модернизации образовательной деятельности проделана значительная работа по перестройке процессов взаимодействия со школами, абитуриентами, талантливыми студентами, родителями, а также пересмотрены программы дополнительного образования. В результате выстроена системная работа с разной возрастной категорией населения.

Реализована единая программа СТАРТ – Сис Тема Активизации и Развития Талантов, которая предлагает студентам разнообразные бесплатные дополнительные занятия, кружки, работу над студенческими проектами под руководством квалифицированных наставников.

По итогам мероприятий 2018 года количество детей, обучающихся по программам дополнительного образования на базе опорного вуза, возросло по сравнению с 2017 годом в 2 раза и составило 6 078 человек, а перечень образовательных программ для разных возрастных групп, в свою очередь, расширен на 36 %. Фактически, за три года реализации программы развития с «нуля» были реализованы механизмы поддержки одаренных детей и молодежи в Ростовской области.

В 2018 году в рамках формирования системы непрерывного образования в регионе совместно с ГБУ ДО РО «Областной Центр технического творчества учащихся» на базе ДГТУ открыт детский технопарк «Кванториум». Инициатива направлена на формирование устойчивой многоуровневой системы внешкольной работы с детьми, базирующейся на государственно-частном партнерстве и реализации современных программ дополнительного образования с целью выявления и развития таланта в каждом ребенке. В 2018 году обучение реализуется в 7 квантумах, 6 из которых располагаются на базе ДГТУ («ИТ-Квантум», «Биоквантум», «Промробоквантум», «Промышленный дизайн», «Энерджиквантум», «Хай-тек цех»). Для участия в проекте зачислено 800 обучающихся образовательных учреждений г. Ростова-на-Дону и Ростовской области.

Реализация в 2018 году стратегического проекта ДГТУ «Развитие регионального комплекса для одаренных детей и молодежи Ростовской области» позволила ДГТУ сохранить лидерство в рейтинге вузов региона по показателю «доля поступивших в вуз выпускников» (23% от общего количества выпускников, поступавших в вузы Ростовской области).

В 2018 г. площадь производственных мастерских Центра инновационно-технологического развития «Промышленный коворкинг «Garaj», составила 300 кв. м., по акселерационной программе подготовлено 74 проектных команды, создано 54 субъекта малого и среднего предпринимательства из числа резидентов, из них 2 из Ростовской области. Для повышения компетенций студентов, был запущен обучающий курс «Жизненная навигация», направленный на популяризацию предпринимательства, формирование навыков и выявление предпринимательских способностей. В качестве преподавателей были приглашены 2 действующих бизнес-тренера. В Коворкинге разработано 28 опытных моделей для проверки инженерных гипотез и выпущено 23 мелкосерийные партии экспериментальных образцов различных сфер применения. Впервые проведено мероприятие Проекториум Инжиниринг на базе онлайн-платформы Garaj Lab, ориентированное на решение студентами производственных задач промышленных предприятий региона. Укомплектованные студентами с разных факультетов команды, состоящие из инженеров, программистов, дизайнеров и маркетологов, реализовали в прототипах решения для 11 технических задач от предприятий города из 20 предложенных. В рамках Проекториума проведено 16 обучающих курсов по инженерному делу и моделированию, а также 5 дополнительных курсов по современным технологиям моделирования и материалобработки. Проведен III ежегодный конкурс-смотр изобретений Ростовской области

«Донская сборка». Конкурс был включен в перечень мероприятий Всероссийского конкурса студентов и аспирантов организаций, осуществляющих образовательную деятельность, обучающихся по инженерным специальностям и направлениям подготовки высшего образования и проводился в рамках Южно-российского делового форума по проблемам развития инновационного бизнеса. Призовой фонд составил 800,0 тыс. рублей. В 2018 году на конкурсную часть поступило 209 заявок из разных регионов России: Ростовской области, Томска, Омска, Волгограда, Казани, Тольятти, Сургута, Симферополя и др.

Региональное экспертное управление осуществляет все виды экспертизы в области промышленного, гражданского, дорожного строительства, оценки состояния зданий, сооружений, объектов ЖКХ и транспортной инфраструктуры. РЭУ проведено более 260 экспертиз в интересах хозяйствующих субъектов Ростова и Ростовской области на общую сумму 71,7 млн. рублей. Данные достижения позволили превысить пороговые значения ключевых показателей: «Объемов НИОКР, в расчете на 1 НПР», «Доля доходов от НИОКТР в интересах индустриальных партнеров региона в общей структуре внебюджетных источников финансирования».

С целью достижения высоких показателей публикационной активности сотрудников ДГТУ, разработана и внедрена система поощрения публикационной активности, в результате число публикаций, индексируемых в Web of Science и в ИАС Scopus значительно превысило плановые показатели.

Опорный университет стал в регионе крупнейшим инициатором социальных проектов, в т.ч. спортивных и волонтерских.

Достигнутые результаты и эффекты позволили университету значительно улучшить свои показатели в российских и международных рейтингах, а также увеличить свое присутствие в медиапространстве. Количество упоминаний о ДГТУ возросло в полтора раза (согласно данным информационно-аналитической системы «Медиалогия»). По результатам IX ежегодного Национального рейтинга университетов, составленного международной информационной группой «Интерфакс», ДГТУ входит в тройку медиаактивных опорных вузов по числу публикаций в СМИ

1.4 Миссия вуза

Миссия университета: мы создаем кадровый, научно-технологический капитал и прорывные технологии, обеспечивающие устойчивое инновационное и опережающее социально-экономическое развитие Юга России на основе интернационализации и интеграции образования, науки и производства.

2 Образовательная деятельность

2.1 Информация о реализуемых образовательных программах, их содержании

ДГТУ осуществляет образовательную деятельность по следующим уровням:

Общее образование – дошкольное образование, начальное общее образование, основное общее образование, среднее общее образование.

Профессиональное образование – по программам среднего профессионального образования.

Высшее образование – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры, программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Дополнительное образование – по программам дополнительного образования детей и взрослых, по программам дополнительного профессионального образования, по программам профессионального обучения.

Реализуемые образовательные программы

В настоящее время в университете реализуются следующие направления подготовки и специальности среднего профессионального и высшего образования по 38 укрупненным группам направлений (специальностей).

Таблица 2.1 - Направления подготовки и специальности, реализуемые в ДГТУ

Код	Наименование специальностей и профессий	Код	Наименование направлений подготовки бакалавров	Код	Наименование направлений подготовки магистров	Код	Наименование направлений подготовки (специальностей)	Код	Наименование направлений подготовки аспирантов
01.00.00 МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА									
		01.03.04	Прикладная математика					01.06.01	Математика и механика
02.00.00 КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ НАУКИ									
		02.03.03	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем						
03.00.00 ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ									
		03.03.01	Прикладная математика и физика					03.06.01	Физика и астрономия
05.00.00 НАУКИ О ЗЕМЛЕ									
								05.06.01	Науки о Земле
07.00.00 АРХИТЕКТУРА									
		07.03.01	Архитектура	07.04.01	Архитектура			07.06.01	Архитектура
		07.03.02	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	07.04.02	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия				
				07.04.03	Дизайн архитектурной среды				
		07.03.04	Градостроительство						
08.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА									
		08.03.01	Строительство	08.04.01	Строительство	08.05.01	Строительство уникальных зданий и сооружений	08.06.01	Техника и технологии строительства
08.02.09	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий								
09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА									
09.02.01	Компьютерные системы и комплексы	09.03.01	Информатика и вычислительная техника	09.04.01	Информатика и вычислительная техника			09.06.01	Информатика и вычислительная техника
09.02.03	Программирование в компьютерных системах	09.03.02	Информационные системы и технологии	09.04.02	Информационные системы и технологии				
09.02.04	Информационные системы (по отраслям)	09.03.03	Прикладная информатика	09.04.03	Прикладная информатика				
09.02.05	Прикладная информатика (по отраслям)	09.03.04	Программная инженерия	09.04.04	Программная инженерия				
10.00.00 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ									
		10.03.01	Информационная безопасность			10.05.01	Компьютерная безопасность		
						10.05.02	Информационная безопасность телекоммуникационных систем		
11.00.00 ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ									
		11.03.01	Радиотехника	11.04.01	Радиотехника				
		11.03.02	Инфокоммуникационные технологии и системы связи	11.04.02	Инфокоммуникационные технологии и системы связи				
		11.03.04	Электроника и наноэлектроника						
12.00.00 ФОТОНИКА, ПРИБОРСТРОЕНИЕ, ОПТИЧЕСКИЕ И БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ									
		12.03.01	Приборостроение	12.04.01	Приборостроение				
		12.03.04	Биотехнические системы и технологии	12.04.04	Биотехнические системы и технологии				
13.00.00 ЭЛЕКТРО - И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА									
13.02.11	Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)							13.06.01	Электро- и теплотехника
		13.03.02	Электроэнергетика и электротехника	13.04.02	Электроэнергетика и электротехника				
		13.03.03	Энергетическое машиностроение						
15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ									
		15.03.01	Машиностроение	15.04.01	Машиностроение			15.06.01	Машиностроение
		15.03.02	Технологические машины и оборудование	15.04.02	Технологические машины и оборудование				
		15.03.03	Прикладная механика	15.04.03	Прикладная механика				
		15.03.04	Автоматизация технологических процессов и производств	15.04.04	Автоматизация технологических процессов и производств				
		15.03.05	Конструкторско-технологическое обеспечение	15.04.05	Конструкторско-технологическое обеспечение				

			машиностроительных производств		машиностроительных производств				
		15.03.06	Мехатроника и робототехника	15.04.06	Мехатроника и робототехника				
15.02.07	Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)								
15.02.08	Технология машиностроения								
16.00.00 ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИИ									
		16.03.03	Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения	16.04.03	Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения				
18.00.00 ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ									
		18.03.01	Химическая технология	18.04.01	Химическая технология				
19.00.00 ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ									
		19.03.01	Биотехнология						
		19.03.02	Продукты питания из растительного сырья	19.04.02	Продукты питания из растительного сырья				
20.00.00 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРИРОДОУСТРОЙСТВО									
		20.03.01	Техносферная безопасность	20.04.01	Техносферная безопасность	20.05.01	Пожарная безопасность	20.06.01	Техносферная безопасность
21.00.00 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ, ГОРНОЕ ДЕЛО, НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО И ГЕОДЕЗИЯ									
						21.05.01	Прикладная геодезия	21.06.01	Геодезия
		21.03.02	Землеустройство и кадастры	21.04.02	Землеустройство и кадастры				
		21.03.03	Геодезия и дистанционное зондирование	21.04.03	Геодезия и дистанционное зондирование				
22.00.00 ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ									
		22.03.01	Материаловедение и технологии материалов	22.04.01	Материаловедение и технологии материалов			22.06.01	Технологии материалов
		22.03.02	Металлургия						
22.02.06	Сварочное производство								
23.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА									
		23.03.01	Технология транспортных процессов	23.04.01	Технология транспортных процессов	23.05.01	Наземные транспортно-технологические средства	23.06.01	Техника и технологии наземного транспорта
		23.03.02	Наземные транспортно-технологические комплексы	23.04.02	Наземные транспортно-технологические комплексы				
23.02.03	Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	23.03.03	Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов	23.04.03	Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов				
23.02.05	Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)								
24.00.00 АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА									
24.02.01	Производство летательных аппаратов								
		24.03.04	Авиастроение						
27.00.00 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ									
		27.03.01	Стандартизация метрология	27.04.01	Стандартизация метрология				
		27.03.02	Управление качеством	27.04.02	Управление качеством				
		27.03.04	Управление в технических системах	27.04.04	Управление в технических системах				
		27.03.05	Иноватика						
28.00.00 НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМАТЕРИАЛЫ									
		28.03.02	Наноинженерия						
				28.04.03	Наноматериалы				
29.00.00 ТЕХНОЛОГИИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ									
		29.03.04	Технология художественной обработки материалов	29.04.04	Технология художественной обработки материалов				
		29.03.05	Конструирование изделий легкой промышленности						
35.00.00 СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО									
								35.06.04	Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыболовном хозяйстве
			Агроинженерия		Агроинженерия				

		35.03.06		35.04.06					
				35.04.07	Водные биоресурсы и аквакультура				
		35.03.08	Водные биоресурсы и аквакультура						
36.00.00 ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ									
				36.04.01	Ветеринарно-санитарная экспертиза	36.05.01	Ветеринария		
37.00.00 ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ									
		37.03.01	Психология	37.04.01	Психология				
38.00.00 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ									
38.02.01	Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)	38.03.01	Экономика	38.04.01	Экономика	38.05.01	Экономическая безопасность	38.06.01	Экономика
38.02.02	Страховое дело (по отраслям)	38.03.02	Менеджмент	38.04.02	Менеджмент				
				38.04.03	Управление персоналом				
				38.04.04	Государственное и муниципальное управление				
		38.03.05	Бизнес-информатика	38.04.05	Бизнес-информатика				
		38.03.06	Торговое дело	38.04.06	Торговое дело				
				38.04.08	Финансы и кредит				
39.00.00 СОЦИОЛОГИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА									
								39.06.01	Социологические науки
		39.03.02	Социальная работа	39.04.02	Социальная работа				
40.00.00 ЮРИСПРУДЕНЦИЯ									
40.02.01	Право и организация социального обеспечения	40.03.01	Юриспруденция	40.04.01	Юриспруденция				
42.00.00 СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНОЕ ДЕЛО									
		42.03.01	Реклама и связи с общественностью	42.04.01	Реклама и связи с общественностью			42.06.01	Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело
		42.03.05	Медиакоммуникации	42.04.05	Медиакоммуникации				
43.00.00 СЕРВИС И ТУРИЗМ									
		43.03.01	Сервис						
		43.03.02	Туризм						
		43.03.03	Гостиничное дело						
44.00.00 ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ									
		44.03.01	Педагогическое образование					44.06.01	Образование и педагогические науки
		44.03.04	Профессиональное обучение (по отраслям)	44.04.04	Профессиональное обучение (по отраслям)				
45.00.00 ЯЗЫКОЗНАНИЕ И ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ									
						45.05.01	Перевод и переводоведение	5.06.01	Языкознание и литературоведение
		45.03.02	Лингвистика	45.04.02	Лингвистика				
46.00.00 ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ									
46.02.01	Документационное обеспечение управления и архивоведение							46.06.01	Исторические науки и археология
		46.03.02	Документоведение и архивоведение						
47.00.00 ФИЛОСОФИЯ, ЭТИКА И РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ									
								47.06.01	Философия, этика и религиоведение
48.00.00 ТЕОЛОГИЯ									
		48.03.01	Теология	48.04.01	Теология				
49.00.00 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ									
49.02.01	Физическая культура	49.03.01	Физическая культура						
54.00.00 ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВИДЫ ИСКУССТВ									
		54.03.01	Дизайн	54.04.01	Дизайн				

Структура реализуемых программ высшего образования в ДГТУ представлена в таблице 2.2

Таблица 2.2 – Структура реализуемых программ высшего образования в ДГТУ

Уровни высшего образования	Форма обучения	Число реализуемых ОПОП в 2018 году
Бакалавриат	Очная	166
	Заочная	12
	Очно-заочная	77
Магистратура	Очная	111

	Заочная	17
	Очно-заочная	90
Специалитет	Очная	12
	Заочная	1
Аспирантура	Очно-заочная	5
	Очная	43
	Заочная	40

Специальности и направления подготовки высшего образования, соответствующие приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики, реализуемые в ДГТУ

№ п/п	Код направления подготовки (специальности)	Наименование направления подготовки (специальности)
1.	01.03.04	Прикладная математика
2.	09.03.01	Информатика и вычислительная техника
3.	09.03.02	Информационные системы и технологии
4.	09.03.04	Программная инженерия
5.	10.03.01	Информационная безопасность
6.	11.03.01	Радиотехника
7.	11.03.02	Инфокоммуникационные технологии и системы связи
8.	11.03.04	Электроника и нанoeлектроника
9.	12.03.01	Приборостроение
10.	12.03.04	Биотехнические системы и технологии
11.	13.03.02	Электроэнергетика и электротехника
12.	13.03.03	Энергетическое машиностроение
13.	15.03.04	Автоматизация технологических процессов и производств
14.	15.03.06	Мехатроника и робототехника
15.	16.03.03	Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения
16.	18.03.01	Химическая технология
17.	19.03.01	Биотехнология
18.	22.03.01	Материаловедение и технологии материалов
19.	23.03.02	Наземные транспортно-технологические комплексы
20.	23.03.03	Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
21.	28.03.02	Наноинженерия
22.	09.04.01	Информатика и вычислительная техника
23.	09.04.02	Информационные системы и технологии
24.	09.04.04	Программная инженерия
25.	11.04.01	Радиотехника
26.	11.04.02	Инфокоммуникационные технологии и системы связи
27.	12.04.01	Приборостроение
28.	12.04.04	Биотехнические системы и технологии
29.	13.04.02	Электроэнергетика и электротехника
30.	15.04.04	Автоматизация технологических процессов и производств
31.	15.04.06	Мехатроника и робототехника
32.	18.04.01	Химическая технология
33.	22.04.01	Материаловедение и технологии материалов
34.	23.04.02	Наземные транспортно-технологические комплексы
35.	23.04.03	Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
36.	10.05.01	Компьютерная безопасность
37.	10.05.02	Информационная безопасность телекоммуникационных систем
38.	23.05.01	Наземные транспортно-технологические средства
39.	01.06.01	Математика и механика
40.	03.06.01	Физика и астрономия
41.	08.06.01	Техника и технологии строительства
42.	09.06.01	Информатика и вычислительная техника

43.	12.06.01	Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии
44.	13.06.01	Электро- и теплотехника
45.	15.06.01	Машиностроение
46.	20.06.01	Техносферная безопасность
47.	22.06.01	Технологии материалов
48.	27.06.01	Управление в технических системах
49.	35.06.04	Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве
50.	45.06.01	Языкознание и литературоведение

Сведения о реализуемых образовательных программах и их содержание размещены на официальном сайте университета (<http://www.donstu.ru>) в разделе «Образование».

2.2 Информация о качестве подготовки обучающихся

Система обеспечения качества образования ориентирована в ВУЗе на постоянное развитие и совершенствование. Объективная информация о качестве образовательного процесса в университете формируется на основе регулярного мониторинга.

Анализ представлен по основным критериям качества обучения в ВУЗе: успеваемость и средний балл (успеваемость по каждому курсу в сравнении 2018-2019 уч. г. с 2017-2018 уч. г.).

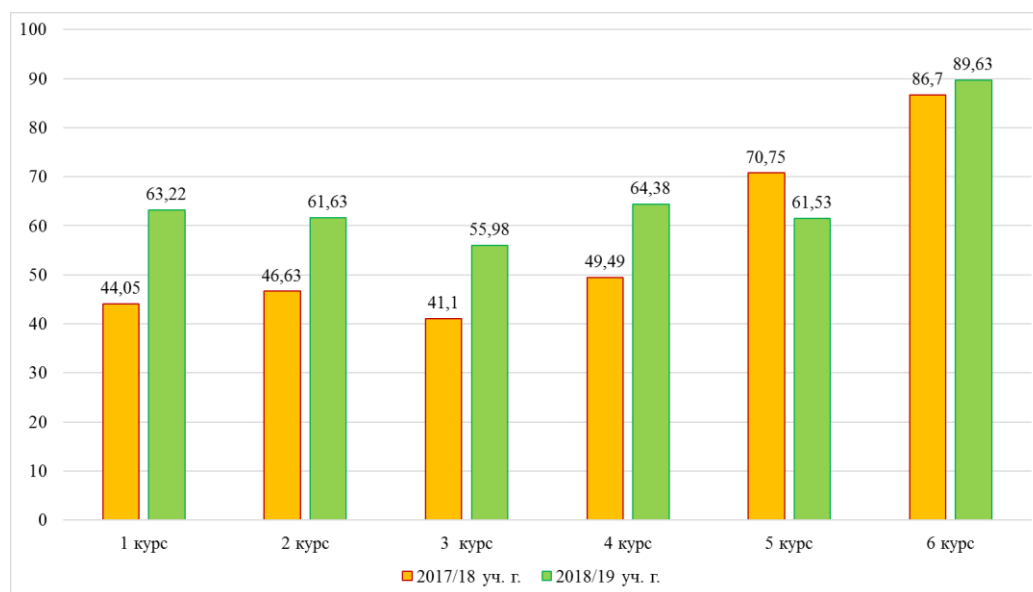


Рисунок 2.1 – Успеваемость по курсам (сравнение 2018-2019 уч. г. с 2017-2018), %

Как видно из диаграммы (рис. 2.1), показатели успеваемости на всех курсах (за исключением 5 курса) возросли по сравнению с прошлым годом, что связано с введением корректирующих мероприятий по результатам прошлого года анализа. Средний уровень успеваемости по всем курсам составляет около 60%. Стоит отметить рост количества обучающихся, заинтересованных в успешных результатах обучения в 2018-2019 уч. году по отношению к 2017-2018 уч. году об этом свидетельствует анализ успеваемости по среднему баллу (рис. 2.2).

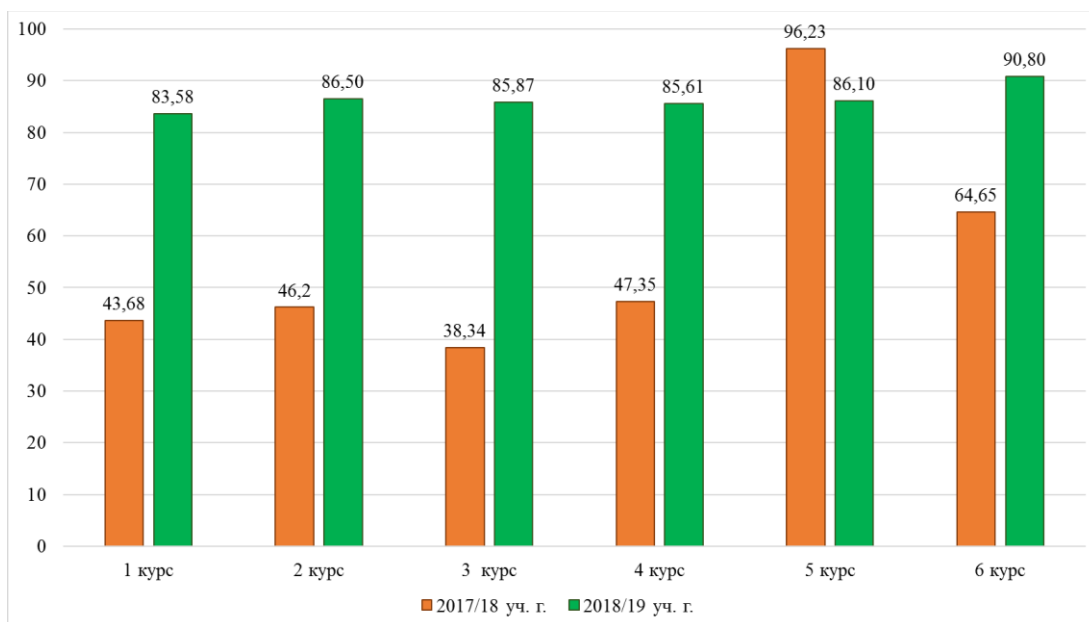


Рисунок 2.2 – Анализ по среднему баллу, %

Из сводного анализа качества образовательного процесса (рис. 2.3) видна положительная динамика в части увеличения количества сдавших сессию на «отлично и хорошо» и снижение количества задолжников.

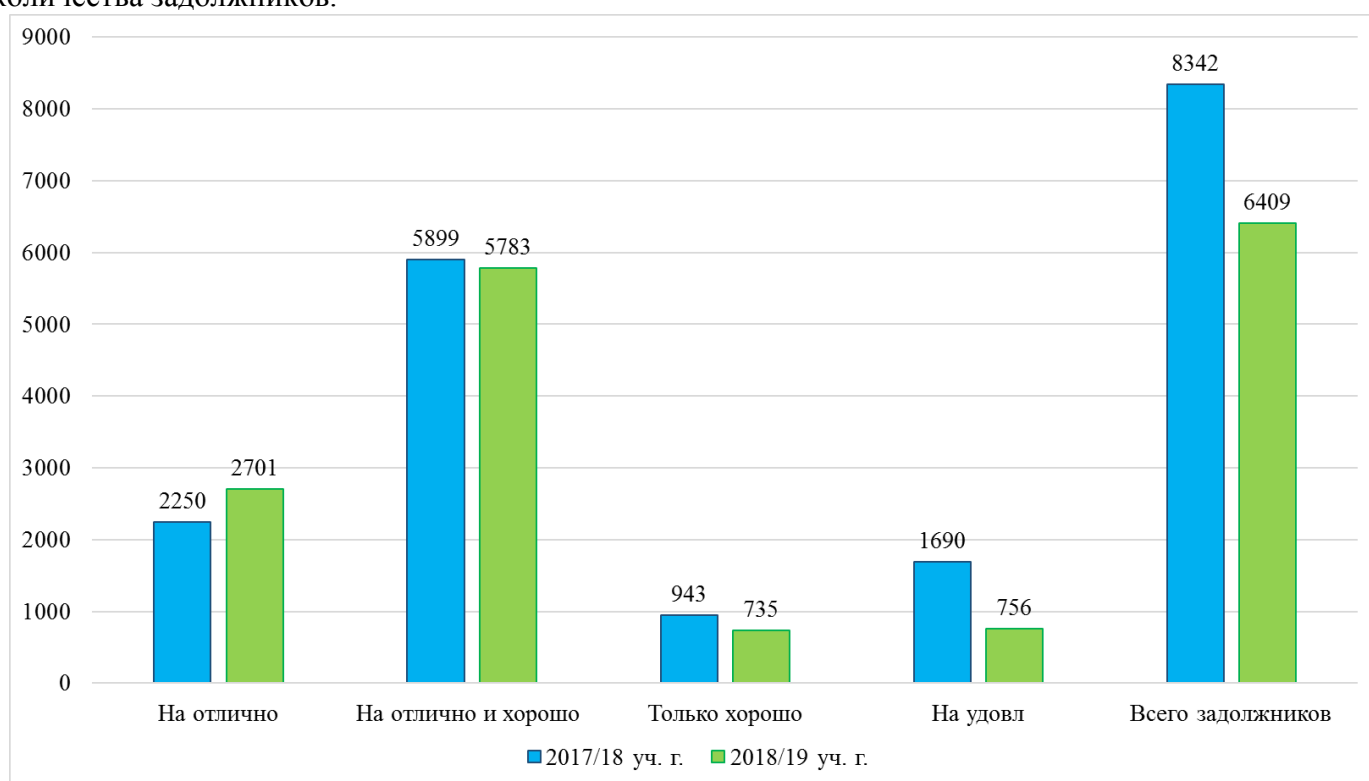


Рисунок 2.3 – Сводный анализ качества образовательного процесса по всем курсам обучения на 15 апреля сравнение 2017-2018 уч. год и 2018-2019 уч. года обучения

В качестве корректирующих действий по работе с задолжниками в университете разработан план мероприятий по повышению успеваемости обучающихся, включающий такие мероприятия, как: регулярные «Встречи с ректором», встречи с представителями ректората, адаптационные встречи старшекурсников со студентами первого курса, активизация работы факультетов и кураторов студенческих групп с обучающимися и их родителями, подключение к вопросам успеваемости органа

студенческого самоуправления Студенческий совет и студенческую профсоюзную организацию.

Обобщенные выводы по результатам реализации вышеназванного плана используются в совершенствовании образовательного процесса в целом и образовательных ресурсов в частности.

2.3 Информация об ориентации на рынок труда и востребованности выпускников

Обеспечение востребованности выпускаемых специалистов на рынке труда и работа по содействию их трудоустройству приобретает характер одного из важнейших направлений деятельности вуза. Решение данной задачи в Донском государственном техническом университете возложено на Центр содействия трудоустройству выпускников (ЦСТВ), функционирующий в вузе с 2002 года.

Востребованность молодого специалиста на рынке труда служит индикатором конкурентоспособности вуза, а также степени его взаимодействия с реальной экономикой. Поэтому ежегодно проводится мониторинг удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускников ДГТУ.

Для этих целей была разработана анкета, предназначенная также для осуществления обратной связи с потребителями. На рис.2.3.1 показана динамика потребности в кадрах предприятий-работодателей.



Рис.2.3.1 Потребность в кадрах предприятий-работодателей

По результатам анкетирования 2018 года большинство (96%) работодателей оценили уровень профессиональной подготовки выпускников ДГТУ на хорошо и отлично, что на 7% больше, чем в прошлом году. Причем нужно заметить, что отличную оценку уровню подготовки выпускников ДГТУ поставили 40% респондентов, что более, чем на 20% превысило показатель прошлого года (19,4%). Проведенное исследование позволяет утверждать, что привлекательность выпускника ДГТУ в глазах потенциального работодателя, по сравнению с прошлым годом, повысилась (Рис 2.3.2).



Рис.2.3.2 Оценка работодателями профессиональной подготовки выпускников ДГТУ

В 2017-2018 уч. году заявки на выпускников ДГТУ поступили от 141 предприятия, что на 59 работодателей больше, чем в прошлом году (Рис. 2.3.3).



Рис. 2.3.3

На поступившие от работодателей вакансии направлены выпускники, заинтересованные в трудоустройстве на данные позиции.

В ДГТУ также ведётся мониторинг трудоустройства выпускников. Ответственность за проведение мониторинга возложена на руководителей соответствующих подразделений (кафедр, филиалов, подразделений, реализующих программы СПО). ЦСТВ ДГТУ координирует деятельность по трудоустройству выпускников всех вузовских подразделений и обрабатывает поступающую информацию. На рис.2.3.4 представлено распределение выпускников ДГТУ очной формы обучения по каналам занятости.

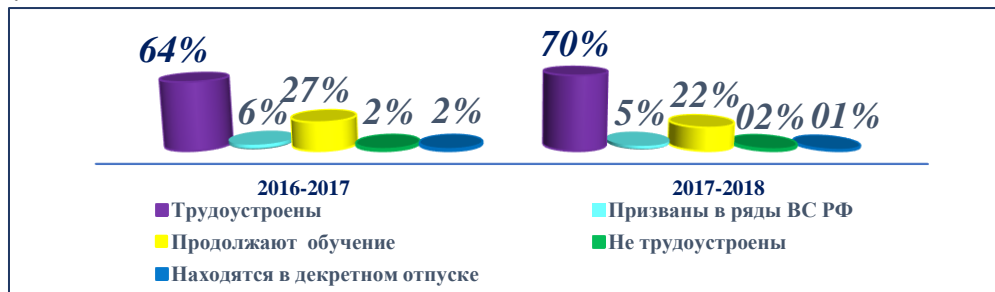


Рис. 2.3.4

2.4 Оценка учебно-методического обеспечения реализуемых образовательных программ

Система учебно-методического обеспечения в ДГТУ ориентирована на постоянное улучшение, качество, развитие и совершенствование ОПОП. Объективная информация о качестве учебно-методического обеспечения реализуемых образовательных программ формируется на основе проведения регулярного мониторинга образовательной деятельности, внутренних аудитов, экспертных заключений государственных органов и профессионально-общественных сообществ.

Все образовательные программы, реализуемые в университете, разработаны на основе федеральных государственных образовательных стандартов, профессиональных стандартов и локальных нормативных актов. Основные профессиональные образовательные программы обеспечены следующими документами: учебный план; календарный учебный график; рабочие программы дисциплин (модулей), практик, научно-исследовательской работы (НИР), государственной итоговой аттестации (ГИА); оценочные материалы для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации. Все направления и специальности подготовки обеспечены необходимой учебно-методической литературой.

2.5 Оценка библиотечно-информационного обеспечения реализуемых образовательных программ

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям), практикам государственной итоговой аттестации.

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированным по полному перечню дисциплин образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность неограниченного доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к

информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной профессиональной образовательной программы;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Формирование централизованной интегрированной информационной среды «Электронный университет» основано на современных информационных системах и технологиях, путем создания пространства аппаратно-программных комплексов, обеспечивающих поддержку образовательного процесса, научных исследований, инновационной и организационно-управленческой деятельности.

Научно-техническая библиотека ДГТУ оснащена необходимым телекоммуникационным оборудованием, средствами связи, электронным оборудованием, имеет свободный доступ в сеть Интернет, использует технологии Wi-Fi. Для самостоятельной работы обучающихся функционируют 7 читальных залов, 820 посадочных мест, из них – 42 автоматизированных рабочих места с доступом к сети «Интернет» и электронно-образовательной среде университета.

Электронная библиотека университета, включающая в себя доступы к ресурсам, виртуальные услуги и информационные материалы формируется на едином портале Научно-технической библиотеки <https://ntb.donstu.ru/>. На сайте библиотеки сформирована система «Единого поискового окна», которая объединяет поиск по собственным и внешним ресурсам Научно-технической библиотеки.

Каждому обучающемуся обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-информационным ресурсам НТБ (<https://ntb.donstu.ru/content/elektronno-informacionnye-resursy>) из любой точки сети «Интернет» содержащим в себе: ресурсы электронно-библиотечных систем, электронных библиотек, современных профессиональных баз данных и информационно-справочных систем:

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<http://biblioclub.ru>);
- ЭБС «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>);
- ЭБС «Лань» (<https://e.lanbook.com>);
- ЭБС «Znaniium» (<http://znaniium.com>);
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://biblio-online.ru>);
- ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека технического вуза» (<http://www.studentlibrary.ru>);
- ЭБС «ДГТУ» (<https://ntb.donstu.ru/ebsdstu>);
- ЭБ «Гребенников» (<https://grebennikon.ru>) и др.
- электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (<https://dvs.rsl.ru>);
- информационно-справочная система «Техэксперт: нормы, правила, стандарты и законодательство России» (установлена на компьютерах НТБ);

- БД «Book on Lime» (<https://bookonlime.ru>);
- информационно-образовательная система «Росметод» (<http://rosmetod.ru>);
- международная реферативная база данных Scopus (<https://www.scopus.com>);
- международная реферативная база данных Web of Science (<http://apps.webofknowledge.com>) и др.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Обучающимся обеспечен одновременный неограниченный доступ (удаленный доступ) всем обучающимся к электронной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде университета, электронным библиотечным системам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляется.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Доступ к печатным образовательным ресурсам (учебным и учебно-методическим материалам), адаптированным для лиц, имеющих нарушения зрения обеспечивается за счет ресурсов Ростовской областной специальной библиотеки для слепых (далее – Библиотека для слепых) на основании Договора о сотрудничестве по обслуживанию слепых и слабовидящих пользователей между Донским государственным техническим университетом и Библиотекой для слепых от 06.11.2017 г.

Анализ библиотечно-информационной обеспеченности ОПОП показывает, что благодаря увеличению количества приобретаемых ЭБС и БД все реализуемые образовательные программы обеспечены основной и дополнительной литературой на всех видах носителей полностью на 100 % необходимыми изданиями и документами по всем дисциплинам и образовательным программам.

2.6 Анализ внутренней системы оценки качества образования

Основной целью университета является подготовка высококвалифицированных специалистов, имеющих теоретическую и практическую подготовку, позволяющую им быть востребованными на рынке труда. Для улучшения качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по реализуемым программам, университетом регулярно проводится оценка качества условий, содержания, организации и реализации образовательного процесса в целом и практик, в частности. В процессе оценки качества принимают участие обучающиеся, НПР и представители работодателей.

В университете действует модульно-рейтинговая система «Контроль успеваемости и рейтинг студентов (КУРС)», которая позволяет два раза в семестр получать информацию о реальном положении дел в учебном процессе (успеваемость, посещение занятий, рейтинговый контроль уровня сформированности компетенций обучающихся) и оперативно осуществлять корректирующие действия.

С 1 по 30 апреля 2018г. и с 1 по 30 ноября 2018г. был проведен ежегодный мониторинг удовлетворенности обучающихся, их родителей (законных представителей) и работников университета качеством организации и реализации образовательной деятельности в университете посредством автоматизированного анкетирования. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся определяются в рамках системы внутренней и внешней оценки.

Рейтинг преподавателя в системе внутренней оценки качества образования оценивается по параметрам, классифицированным по трем разделам: квалификационные показатели и профессиональное признание; показатели научной активности; показатели педагогической активности. Рейтинг обладает стимулирующими свойствами и способствует профессиональному росту всего преподавательского состава.

В рамках внутреннего контроля качества, в ДГТУ организована и результативно функционирует система самообследования кафедр и факультетов, система внутренних аудитов по оценке качества

организации образовательной деятельности, в том числе, и качества содержания, методического, материально-технического и кадрового обеспечения образовательных программ.

Результаты разного уровня мониторинга, в том числе и рейтингового контроля, самообследования, внутренних аудитов, являются входными данными для анализа со стороны высшего руководства, а также постоянным предметом обсуждения на ректоратах, заседаниях кафедр, Ученых советов университета и факультетов, на основе которых вырабатываются мероприятия по улучшению.

2.7 Анализ кадрового обеспечения по направлениям подготовки обучающихся

Реализация основных образовательных программ высшего образования обеспечивается научно-педагогическими кадрами, как правило, имеющими, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью. Общая численность работников из числа профессорско-преподавательского состава составляет 1740 человек, из них 1528 человек- штатные работники, 212-внешние совместители. (Таблица 2.7.1, 2.7.2).

Таблица 2.7.1

	Всего, человек	Из гр.4 имеют:			
		Ученую степень		Ученое звание	
		Доктора наук	Кандидата наук	Профессора	Доцента
Численность работников – всего (основное место работы)	747	193	957	134	545
В том числе: руководящий персонал – всего	255	11	64	9	28
Их них: ректор	1	1	-	1	-
президент	-	-	-	-	-
проректоры	9	2	7	1	5
Руководитель филиала	-	-	-	-	-
Педагогические работники – всего	1714	179	862	122	10
В том числе: Профессорско-преподавательский состав-всего	1528	179	852	122	505
Их них: профессорско-преподавательский состав, осуществляющий образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования-программам бакалавриата, программам специалитета. Программа магистратуры	1511	179	852	122	505
в том числе: деканы факультетов	18	6	11	4	11
Заведующие кафедрами директора институтов	93	56	36	47	2
профессора	141	115	22	71	59
доценты	798	2	769	-	402
Старшие преподаватели	298	-	10	-	-
преподаватели	55	-	1	-	-
ассистенты	108	-	3	-	1
иные педагогические работники	186	-	10	-	5
Научные работники	24	3	9	3	1
Инженерно-технический персонал	457	-	8	-	1
Административно-хозяйственный персонал	480	-	12	-	5
Производственный персонал	-	-	-	-	-
Учебно-вспомогательный персонал	179	-	2	-	-
Обслуживающий персонал	638	-	-	-	-

Таблица 2.7.2

	Всего, человек	Из гр. 4 имеют			
		Ученую степень		Ученое звание	
		Доктора наук	Кандидата наук	Профессора	Доцента
Численность работников – всего (внешних совместителей)	359	45	125	21	50
В том числе: руководящий персонал - всего	6	1	3	-	-
Педагогические работники – всего	225	40	104	21	45
В том числе: профессорско-преподавательский состав - всего	212	40	104	21	45
Из них: профессорско-преподавательский состав, осуществляющий образовательную	212	40	104	21	45

деятельность по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры					
В том числе: деканы факультетов	-	-	-	-	-
Заведующие кафедрами	16	4	3	1	1
Директора институтов	-	-	-	-	-
Профессора	48	35	5	20	15
Доценты	119	1	92	-	29
Старшие преподаватели	19	-	2	-	-
Преподаватели	1	-	-	-	-
Ассистенты	9	-	2	-	-
Иные педагогические работники	13	-	-	-	-
Научные работники	14	3	9	-	2
Инженерно-технический персонал	67	1	6	-	2
Административно-хозяйственный персонал	18	-	2	-	1
Производственный персонал	-	-	-	-	-
Учебно-вспомогательный персонал	3	-	1	-	-
Обслуживающий персонал	26	-	-	-	-

2.8 Сведения об организации повышения квалификации профессорско-преподавательского состава

В 2018 для сотрудников ДГТУ было реализовано 33 программы повышения квалификации, обучено свыше 3 000 человек.

К традиционным программам повышения квалификации (по использованию электронного обучения и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе, разработка учебных материалов на иностранном (английском) языке и т.п.) добавились программы направленные на формирование профессиональных компетенций в предметных областях («Инвестиционно-строительный инжиниринг», «Актуальные вопросы безопасности жизнедеятельности», «Современный компетентностный подход к взаимодействию физики, математики и компьютерных технологий в образовании и науке», «Моделирование организации строительства и оценка качества в строительстве», «Обеспечение безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных», «Автоматизированные пневматические приводы технологических, транспортных, с/х машин и механизмов», «Методы формирования профессиональных компетенций в области физической культуры и спорта» и пр.) и программы, формирующие управленческие компетенции «Управление персоналом», «Организационно-методические и правовые основы деятельности приемной комиссии вуза», «Проектное управление вузом». К реализации программы «Проектное управление вузом» были привлечены ведущие специалисты РФ в области проектного менеджмента в образовании: член Правления и председатель Аккредитационного совета Ассоциации инженерного образования России Чучалин Александр Иванович и член национального мониторингового комитета Российской Федерации международного общества по инженерной педагогике (IGIP) Минин Михаил Григорьевич.

2.9 Анализ возрастного состава преподавателей

Профессорско-преподавательский состав (ППС) ДГТУ является основным персоналом университета, и от квалификации преподавателя, его педагогической компетентности, условий труда и жизни, человеческих и моральных качеств, общей культуры зависят и качество подготовки специалистов, и результативность экономической деятельности.

Деятельность преподавателей высшей школы в современных условиях характеризуется такими негативными чертами как:

- уход наиболее квалифицированных преподавателей из образования в другие отрасли экономики из-за недостаточной социальной и финансовой оценки их труда, ухудшения условий жизни;
- нежелание молодых специалистов получать послевузовское образование и начинать свою профессиональную деятельность в качестве преподавателей высшей школы, что приводит к «старению» ППС вузов.

Средний возраст доктора наук – 63 года, и 20 человек – в возрасте до 45.

Средний возраст кандидата наук – 49 лет, 338 человек – в возрасте до 39 лет.

В составе ППС университета доля мужчин составляет 43% (744 человек) и доля женщин 57% (996 человек). Разница в пользу женщин составляет 14%. Это имеет свое объяснение, университет многопрофильный опорный, и большое количество гуманитарных дисциплин и «смешанных» специальностей, где большую долю составляют преподаватели – женщины. Средний возраст преподавателя – мужчины в ДГТУ в 2017/2018 уч. году – 53 года, а преподавателя – женщины – 45 лет, т.е. в среднем мужчины ППС старше женщины ППС на 8 лет.

Таблица 2.9.1

Профессорско-преподавательский состав

Наименование показателей	Число полных лет по состоянию на 1 января следующего года																				
	Моложе 25 лет		25-29		30-34		35-39		40-44		45-49		50-54		55-59		60-64		65 и более		
	Всего	из них женщины	Всего	из них женщины	Всего	из них женщины	Всего	из них женщины	Всего	из них женщины	Всего	из них женщины	Всего	из них женщины	Всего	из них женщины	Всего	из них женщины	Всего	из них женщины	
Профессорско-преподавательский состав - всего	1528	137	103	72	186	119	227	152	196	131	153	93	107	66	122	79	123	60	298	89	
В том числе: деканы факультетов	18	-	-	-	1	-	1	1	3	-	3	1	2	-	3	2	4	-	1	1	
Заведующие кафедрами	93	-	-	-	2	-	5	2	7	3	8	4	11	8	17	9	22	10	21	6	
Профессора	141	-	-	-	-	-	1	-	6	4	12	6	5	3	9	6	15	7	93	15	
Доценты	798	-	-	11	6	101	62	144	101	131	96	92	59	56	33	68	44	50	26	145	41
Старшие преподаватели	298	-	-	27	15	55	35	54	34	34	25	23	16	21	16	22	16	27	16	35	24
Преподаватели	55	1	-	15	12	11	11	8	6	3	1	7	2	4	2	2	1	3	-	1	1
Ассистенты	108	12	7	50	39	15	11	12	8	3	2	6	5	5	4	1	1	2	1	2	1
Научные работники	24	-	-	9	2	7	2	2	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	5	-	

Средний возраст по должностям ППС в таблице 2.9.2

Таблица 2.9.2

Должность	Средний возраст
Декан	52
Заведующий кафедрой	56
Профессор	63
Доцент	49
Старший преподаватель	45
Преподаватель, ассистент	36

3 Научно-исследовательская деятельность

3.1 Сведения об основных научных школах вуза

В настоящее время в Донском государственном техническом университете существует крупные научные школы, возглавляемые ведущими учеными университета:

1. Разработка и обоснование методов расчета и конструирования комплексных систем и средств защиты операторов от воздействия опасных и вредных факторов производства. Руководитель: Месхи Бесарион Чохоевич, Чукарин Александр Николаевич

Основные направления научных исследований коллектива:

-виброакустическая динамика технологических машин и оборудования;

- методология снижения запыленности деревообрабатывающих станков;
- методология снижения загазованности на участках обкатки и ремонта ДВС и сварки.

2. Синергетика и термодинамика процесса контактного взаимодействия в условиях трения при резании материалов. Руководитель: Рыжкин Анатолий Андреевич.

Основные направления научных исследований коллектива:

- теоретические аспекты износостойкости инструментальных режущих материалов на базе термодинамики необратимых процессов.
- влияние тонкослойных композиционных покрытий на физико-химические процессы при износе в условиях резания.
- структурно-термодинамические проблемы повышения долговечности режущих инструментов, оснащенных тонким слоем.
- оптимизация процесса резания по параметрам термодинамической устойчивости и энергетических характеристик процесса резания.
- диагностика состояния металлорежущего инструмента для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров.

3. Синергетика трибосопряжений и процессов обработки резанием. Руководитель: Заковоротный Вилор Лаврентьевич

Основное направление деятельности научной школы: Разработка теории анализа и синтеза управляемой динамической системой обработки на металлорежущих станках с учетом ее самоорганизации

4. Психология личности. Руководитель: Захарченко Наталья Анатольевна.

Основные направления деятельности научной школы:

- анализ представления о развитии личности в отечественной и зарубежной психологии личности;
- исследование современных подходов к развитию личности;
- разработка, апробация и внедрение программ психологического сопровождения профессионально-личностного развития в период вузовского и послевузовского обучения.

5. Морские и пресноводные экосистемы. Руководитель: Матишов Геннадий Григорьевич.

Основные направления деятельности научной школы:

- рациональная эксплуатация;
- биоразнообразии;
- аквакультура;
- новые объекты аквакультуры;
- поиск новых кормовых средств и кормовые смеси;
- разработка технических средств и совершенствование подготовки кормового сырья;
- разработка и совершенствование технических средств аквакультуры.

6. Физические принципы получения наноструктурированных и композиционных материалов в объеме и на поверхности металлических сплавов и создание на этой основе инновационных технологий. Руководитель научной школы Пустовойт Виктор Николаевич.

Основные направления деятельности научной школы:

- получение новых знаний и разработка физической модели, описывающей механизм формирования ферритно-перлитной строчечной структуры в горячекатаных доэвтектоидных сталях, как базы для создания нового класса естественных стальных композитов;
- вскрытие физических механизмов и разработка технологических принципов синтезирования в поверхностных слоях сталей и сплавов микрокристаллической и наноразмерной структуры с заданным уровнем свойств (физических, химических, механических, эксплуатационных) путем обработки концентрированными потоками энергии покрытий разного состава.

7. Численно-аналитические методы в механике твердого тела для функционально-градиентных материалов и покрытий. Руководитель Айзикович Сергей Михайлович.

Основные направления деятельности научной школы:

Разрабатываются высокоточные приближенные численно-аналитические методы решения задач механики твердого тела, позволяющие моделировать механическое поведение материалов, свойства которых изменяются по одной из координат в соответствии с общими функциональными зависимостями. Отличительной особенностью развиваемых методов является их применимость для сложных и разрывных случаев изменения механических свойств. Практическое назначение получаемых результатов – моделирование эксплуатационных свойств широкого класса современных материалов и покрытий, определение и прогнозирование поведения тяжело нагруженных контактов с учетом смазки для материалов с покрытиями сложной структуры в трибологии, прогнозирование разрушения функционально-градиентных структур, определение свойств материалов по результатам экспериментов.

8. Педагогические измерения и оценка качества образования. Руководитель Ефремова Надежда Федоровна

Основные направления деятельности научной школы:

Деятельность научной школы включает решение проблем профессиональной педагогики, педагогических измерений и оценки качества образования, формирования фондов оценочных средств и оценивания компетенций студентов; разработку и внедрение методов и технологий стандартизированного тестирования в образовательную практику, сравнительный анализ образовательной статистики массового тестирования в практике менеджмента качества обучения по результатам независимого мониторинга; подготовку специалистов в области психометрики и оценки качества образования, руководство научно-исследовательской деятельностью магистрантов и аспирантов.

9. Оптимальные информационные, управляющие и навигационные системы. Руководитель Костоготов Андрей Александрович

Основные направления деятельности научной школы:

- синтез оптимальных управлений нелинейными динамическими системами с использованием вариационных принципов;
- синтез управления движением лагранжевых динамических систем в положении неустойчивого равновесия;
- аналитическое конструирование регуляторов с помощью объединенного принципа максимума;
- разработка методов терминального управления с использованием принципов гамильтона-остроградского и гаусса;
- разработка методов синтеза многорежимных управлений динамическими системами;
- синтез квазиоптимальных законов управления динамическими системами;
- разработка методов декомпозиции динамических систем;
- управление движением объектов переменной массы с использованием инвариантных многообразий.

10. Методология математического моделирования сложных систем с применением суперкомпьютерных технологий. Руководитель Сухинов Александр Иванович.

Основные направления деятельности научной школы:

- построение и исследование высокоточных 3d моделей гидродинамики, транспорта тепла, солей, взвесей, загрязнений и наносов, которые сохраняют устойчивость при перепадах глубин в 50-70 раз, позволяющих предсказывать с высокой разрешающей способностью (метры по горизонтальным направлениям, сантиметры по вертикали) чрезвычайные и катастрофические явления в прибрежных и морских системах: последствия разлива нефти, штормовые нагоны, образование зон затопления, гипоксии и анаэробного заражения, заилиние и обмеление судоходных каналов и т.п. модели и вычислительные методы, в том числе параллельные, базируются на уравнениях движения (навье-стокса) по всем трем координатным направлениям, учитывают сложный рельеф дна и береговой линии,

трение о дно и ветровое напряжение, водообмен на жидких границах, выпадение осадков, силу кориолиса и являются полностью консервативными;

– построение и исследование быстросходящихся параллельных вычислительных методов решения задач фильтрации многофазных жидкостей в пористых средах при проектировании разработок нефтяных месторождений и т.д.

11. Аналоговая и аналого-цифровая микросхемотехника и микроэлектроника (ИСОиП (филиал) ДГТУ). Руководитель Прокопенко Николай Николаевич.

Основные направления деятельности научной школы:

Основное направление научных исследований - аналоговая и аналого-цифровая электронная компонентная база нового поколения, в т.ч.:

– экстремальная электроника, радиационно-стойкие микросхемы и IP модули. Минимизация влияния радиации и температуры на параметры микросхем;

– методы нелинейной коррекции в аналоговой микросхемотехнике;

– элементы и устройства автоматики и вычислительной техники;

– прецизионные интерфейсы датчиковых систем;

– дифференциальные усилители тока;

– энергохарвестеры и др.

12. Интеллектуальный сервис (ИСОиП (филиал) ДГТУ). Руководитель Горностаева Жанна Викторовна.

Основные направления деятельности научной школы:

В рамках научной школы реализуется научное направление «Современный сервис на региональном рынке». Сфера услуг – перспективно развивающийся сектор экономики, о чем свидетельствует колоссальный рост предприятий сервиса. С каждым годом растет спрос на услуги и число организаций, их предоставляющих увеличивается, создавая высокую конкурентную среду на соответствующем рынке. Исходя из вышесказанного, формируется необходимость разработки современных методов маркетингового и институционального анализа, которые будут направлены на аудит и мониторинг оказания услуг и как следствие, нивелирование "узких мест" сферы сервиса. Научные премии, полученные в коллективе за 2013 - 2015 годы – 10 наград.

13. Трансформация парадигм сервисной экономики (ИСОиП (филиал) ДГТУ). Руководитель Буряков Геннадий Александрович.

Основные направления деятельности научной школы:

В рамках указанного направления кафедрами ИСОиП (филиала) ДГТУ проводится научно-исследовательская и аналитическая работа по изучению фактического состояния и перспектив развития коммерческих и некоммерческих предприятий и организаций, субъектов финансово-кредитной системы страны, органов местного самоуправления и т.д. Указанные мероприятия проводятся на основе фактических данных конкретных предприятий, так в 2014-2015 уч. г. кафедрами ИСОиП выполнено семь хоздоговорных работ по различным темам исследования.

14. Разработка прогрессивных методов проектирования швейных изделий из различных материалов (ИСОиП (филиал) ДГТУ). Руководитель Бекмурзаев Лёма Абдулхажиевич

Основные направления деятельности научной школы:

Деятельность научной школы направлена на разработку фундаментальных основ проектирования изделий из композиционных и других материалов, установлении оптимальных параметров сочетаний различных материалов при проектировании и производстве швейных изделий, разработку теоретико-методологических оснований определения свойств материалов различного назначения с целью оценки их качества, разработку ресурсосберегающих, эргономичных пакетов теплозащитной одежды, сохраняющих заданный уровень термического сопротивления, эстетические и гигиенические свойства в процессе эксплуатации с целью повышения конкурентоспособности и снижение себестоимости швейных изделий из различных материалов.

15. Разработка рекомендаций по созданию инновационных процессов на базе нанотехнологий по

производству экологически безопасной продукции для потребителей Южного и Северо-Кавказского Федеральных округов (ИСОиП (филиал) ДГТУ). Руководитель Прохоров Владимир Тимофеевич

Основные направления деятельности научной школы:

Разработано программное обеспечение по формированию инновационных технологических процессов на базе универсального и многофункционального оборудования по производству импортозамещающей продукции с использованием нанотехнологий и материалов с целью обеспечения её востребованности и конкурентоспособности. Издано 6 монографий, опубликовано 46 статей, оформлено и направлено на различные конкурсы и выставки 12 научных работ.

16. Цифровая обработка сигналов и компьютерное зрение (ИСОиП (филиал) ДГТУ). Руководитель Марчук Владимир Иванович.

Основные направления деятельности научной школы:

Деятельность научной школы направлена на развитие теоретических основ цифровой обработки одномерных и многомерных сигналов и компьютерного зрения.

Основными направлениями деятельности школы являются: методы и алгоритмы первичной обработки одномерных сигналов; методы прогнозирования временных рядов; методы и алгоритмы поиска и устранения сбойных (аномальны) значений; методы и алгоритмы интерполяции одномерных сигналов; методы и алгоритмы сжатия данных; и др.

17. Разработка теоретических основ проектирования специальной одежды, обуви и кожаных галантерейных изделий различного назначения и рекомендаций для промышленного способа их изготовления (ИСОиП (филиал) ДГТУ). Руководитель Бринк Иван Юрьевич.

Основные направления деятельности научной школы:

В рамках научной школы ведутся уникальные научные разработки междисциплинарных методологических основ проектирования специальной одежды для защиты человека в экстремальных условиях климатической и техногенной среды. Разработка систем контроля параметров для различных систем, в том числе для системы «Человек-одежда-окружающая среда». Исследование возможностей междисциплинарного приложения разработок и рекомендаций по промышленному изготовлению специальной одежды, обуви и кожаных галантерейных изделий различного назначения с новыми свойствами.

18. Разработка инновационных конструкций, оснований и фундаментов проектируемых и реконструируемых технически схожих и уникальных зданий и сооружений, методов их расчета и безопасной эксплуатации (АСА ДГТУ). Руководитель Маилян Дмитрий Рафаэлович.

Основные направления деятельности научной школы:

- исследования по созданию новых рациональных строительных конструкций, зданий и сооружений;
- разработка методов расчета и проектирования конструкций на основе использования инновационных материалов и учет эксплуатационных и доэксплуатационных воздействий;
- разработка комплексных решений по проектированию рациональных и энергоэффективных конструкций.

19. Совершенствование технологии общестроительных легких и специальных бетонов, использование вторичных заполнителей, полученных при утилизации бетонного лома и бесклинкерных вяжущих (АСА ДГТУ). Руководитель Несветаев Григорий Васильевич.

Основные направления деятельности научной школы:

- совершенствование технологии общестроительных легких, тяжелых и специальных бетонов;
- использование вторичных заполнителей в технологии бетонов;
- совершенствование технологии портландцементных и бесклинкерных вяжущих.

20. Управление транспортными системами (АСА ДГТУ). Руководитель Зырянов Владимир Васильевич.

Основные направления деятельности научной школы:

– разработка и адаптация к реальным условиям моделей транспортного потока для прогнозирования дорожного движения;

– моделирование функций и разработка архитектуры итс.

21. Динамика сооружений (АСА ДГТУ). Руководитель Бескопильный Алексей Николаевич.

Основные направления деятельности научной школы:

– решение комплексных проблем диагностики состояния и прогнозирования ресурса ответственных объектов на основе результатов мониторинга;

– решение комплексных проблем математического моделирования динамики сооружений.

22. Инновационные технологии проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог (АСА ДГТУ). Руководитель Углова Евгения Владимировна.

Основные направления деятельности научной школы:

– разработка и внедрение новых эффективных дорожно-строительных материалов и технологий;

– проектирование дорожных конструкций на основе математического моделирования их НДС с учетом воздействия современного транспортного потока;

– энергоэффективные технологии и оборудование обеспечения качества асфальтобетонных смесей.

23. Разработка теоретических и методологических основ, совершенствование методов территориального планирования, технологических процессов и форм организации строительства (АСА ДГТУ). Руководитель Шеина Светлана Георгиевна.

Основные направления деятельности научной школы:

– информационно-аналитическое обеспечение управления территориями, городами и предприятиями;

– теоретические и методологические основы мониторинга опасных геологических процессов;

– разработка и создание автоматизированной информационно-аналитической системы укрупненных показателей базовой стоимости (УПБС) объектов капитального строительства, реконструкции и капитального ремонта с вариантным моделированием;

– разработка методики планирования совместного производства работ на основе принципов формирования организационно-технологических строительных систем (ОТСС), и др.

24. Экономика и природопользование (АСА ДГТУ). Руководитель Чешев Анатолий Степанович.

Основные направления деятельности научной школы:

– формирование и развитие сельскохозяйственного природопользования;

– формирование и развитие городского природопользования;

– формирование и развитие природопользования в сфере промышленности, транспорте, водного и лесного хозяйства.

25. Экологически эффективные и энергетически экономичные инженерные системы защиты окружающей среды (АСА ДГТУ). Руководитель Беспалов Вадим Игоревич.

Основные направления деятельности научной школы:

– разработка методологических основ обеспечения экологической безопасности населенных мест и строительного комплекса;

– совершенствование методов исследований в градостроительной экологии, в том числе, изучение проблем оценки климата, состояния окружающей городской среды и степени воздействия на неё энергетического загрязнения;

– оценка экологических рисков и надежности систем защиты окружающей среды.

26. Совершенствование методики расчета строительных конструкций и их элементов с учетом неоднородности материала и нелинейной ползучести (АСА ДГТУ). Руководитель Языев Батыр Меретович.

Основные направления деятельности научной школы:

– оптимизация строительных конструкций на основе численного и аналитического решения задач механики;

– устойчивость полимерных стержней в условиях физической-геометрической нелинейности.

27. Технология пенобетонов и изделий из него (АСА ДГТУ). Руководитель Моргун Любовь Васильевна.

Основные направления деятельности научной школы:

– теоретическое обоснование особенностей формирования структуры пенобетонных смесей в зависимости от рецептурных факторов;

– методология экспериментальных исследований агрегативной и седиментационной устойчивости пенобетонных смесей;

– экспериментальные исследования влияния вещественной природы стержневой арматуры на прочность её сцепления с пенобетоном;

– исследования энергоемкости разрушения дисперсно-армированных пенобетонов.

28. Трансформации региональной архитектуры в контексте культуры (АСА ДГТУ). Руководитель Пищулина Виктория Владимировна.

Основные направления деятельности научной школы:

– архитектура и традиционная культура народов северного Кавказа и Крыма в пространственно-временном континууме: формирование экологического каркаса историко-культурного наследия региона;

– реминисценции византийского стиля в архитектуре юга России;

– диалог региональной и универсальной культур в архитектурном пространстве юга России на современном этапе.

3.2 Информация о планах развития основных научных направлений

Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы проводятся в университете по 7 из 8 приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в РФ:

– «Безопасность и противодействие терроризму»;

– «Индустрия наносистем»;

– «Информационно-телекоммуникационные системы»;

– «Науки о жизни»;

– «Транспортные и космические системы»;

– «Рациональное природопользование»;

– «Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика».

С 2018 года на базе Донского государственного технического университета функционирует инжиниринговый центр «Донской инжиниринговый центр». Новая структура ДГТУ занимается предоставлением инжиниринговых услуг под ключ: от консультации и разработки технологических идей до реализации готового продукта.

Согласно положению конкурса для реализации деятельности нового центра, университет получит субсидию на два года: в 2018-м – до 30 млн рублей, в 2019-м – до 50 млн. К выполнению инновационных проектов будут привлечены студенты, достигшие успехов в научно-технической деятельности. Специалисты центра будут решать задачи, связанные с технологическим консалтингом предприятий машиностроительной отрасли региона, помогать компаниям в сокращении сроков вывода новой продукции на рынок. Также в Донском инжиниринговом центре будут разрабатывать новые износостойкие материалы с повышенными характеристиками твердости, сочетающимися с вязкостью, прочной адгезией, теплостойкостью и жаростойкостью.

В соответствии с Программой развития опорного университета в 2016 году были созданы два центра превосходства «Перспективные роботизированные машины и комплексы» и «Перспективные материалы для высокотехнологичных применений».

На базе Центра превосходства «Перспективные роботизированные машины и комплексы» совместно с малым инновационным предприятием ООО «Энсет» в рамках научного направления «Автоматизация и роботизация производственных комплексов сельскохозяйственного и машиностроительного назначения» ведутся работы по разработке балансировочного станка для карданных валов и любых роторов. Научное направление «Системы обработки сигналов и изображений и технического зрения, в том числе для роботизированных комплексов» предполагает разработку пожарного дрона, работающего в экстремальных условиях (высокие температура, задымленность и развитая турбулентность) - разработка передового российского уровня с высокими характеристиками обнаружения и идентификации людей, находящихся в зоне пожара.

Развитие Центров превосходства в рамках реализации Программы развития опорного университета существенно влияет на увеличение объема финансирования, привлекаемого в ДГТУ на реализацию НИОКР. Коллективом ЦП «Перспективные материалы для высокотехнологичных применений» была одержана победа в конкурсе на получение «мегагранта» в рамках Постановления Правительства РФ с общим объемом финансирования 90 млн. руб. В рамках реализации «мегагранта» создана и укомплектована необходимым оборудованием лаборатория «Механики биосовместимых материалов». Руководитель лаборатории - известный учёный в области материаловедения и биосовместимых материалов Майкл Винцент Свэйн, доктор философии (PhD), заслуженный профессор Сиднейского университета. Основное направление работы лаборатории на 2018-2020 гг. - комплексное изучение свойств материалов тканей человека, в частности тканей полости рта, глазного яблока и сопряженных с ними органов, для разработки имплантов из искусственных биосовместимых материалов, основные свойства которых идентичны материалам живых тканей. Над реализацией проекта работают ученые-механики, математики, материаловеды, медицинские работники, специалисты в области информационных технологий и математического моделирования.

Коллективом ЦП «Перспективные роботизированные машины и комплексы» одержана победа совместного с Общества с ограниченной ответственностью "Омега" проекта «Комплексный проект по созданию высокотехнологичного производства программных и технических средств обнаружения внештатных ситуаций на основе анализа видеопотоков с использованием мультикамерных систем и беспилотных летательных аппаратов» в конкурсе на право получения субсидий в рамках Постановления Правительства №218. Предполагаемые теоретические и практические результаты, полученные при реализации данного проекта, могут быть использованы для широкого круга практических задач в интересах жилищно-коммунального хозяйства и обеспечения безопасности критически важных объектов инфраструктуры. Практическая реализация предлагаемых методов может быть использована в системах анализа данных о наблюдаемых объектах для помощи полиции в поиске подозрительных объектов, при обнаружении и классификации «подозрительного поведения» в многокамерных видеопотоках данных на важных объектах инфраструктуры и местах массового скопления людей с использованием беспилотных летательных аппаратов и спутников, при мониторинге состояния жилых объектов и объектов инфраструктуры, позволяющего своевременно выявить изменение в структуре объектов, а также размещение посторонних предметов или начала его разрушения, при визуальном мониторинге состояния крыш, труб, линий электропередач и др.

Также ведутся исследования по следующим направлениям:

- координационная, электро-, нано- и супрамолекулярная трибохимия самоорганизующихся фрикционных систем;

- динамика приводов, вибрации, балансировка и диагностика качества машин и их агрегатов;

- оптимизация технологических процессов обработки деталей в гранулированных рабочих средах с использованием САПР ТП;

- разработка методов SDPD (Simulation Driven Product Development) применительно к авиационным конструкциям и, в частности, к авиационным;

- совершенствование организации производства и менеджмента в машиностроении;

- магнито-вибрационные технологии помола порошков магнитотвердых материалов и сепарации шламов шлифовального производства;
- разработка экологических проблем и создание технических средств по разуплотнению почвогрунтов и снижению уплотняющего воздействия;
- системный синергетический синтез управляемых динамических систем, взаимодействующих с технологическими и трибологическими средами;
- обеспечение безопасных условий труда при обслуживании технологического оборудования механической обработки на стадии его проектирования;
- автоматизация процессов и машин средствами гидро-, пневмо- и электроавтоматики;
- совершенствование технологических процессов штамповки и прессования;
- пути управления износостойкостью режущих материалов и надежностью инструментальных наладок;
- исследование задач механики деформируемого тела со смешанными граничными условиями;
- гуманизация и гуманитаризация высшего образования как фактор формирования творческой личности специалиста;
- современные технологии, материалы, оборудование и САПР производства отливок и художественных изделий;
- моделирование неравновесных физико-химических процессов в технических и экологических приложениях;
- изучение механизмов протекания гипернеравновесных фазовых переходов в стали при использовании высококонцентрированных потоков энергии;
- оценки качества образования средствами и методами педагогических измерений;
- разработка технологий и оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья в полуфабрикаты в условиях малотоннажного производства;
- системы компьютерного мониторинга медико-биологических данных
- интеллектуальное управление мехатронными технологическими системами;
- новые технологии системной поточной очистки сельскохозяйственных гетерогенных сыпучих сред;
- динамика и прочность машин;
- повышение износостойкости деталей машин и аппаратов;
- применение низкочастотных колебаний в технологических целях;
- упрочнение деталей поверхностно-пластическим деформированием и ресурсосберегающие технологии;
- технология и оборудование механической и физико-технической обработки;
- стандартизация, сертификация;
- личность в глобализации общества;
- формирование и развитие рыночного механизма;
- разработка методов решения прямых и обратных задач механики деформированного твердого тела;
- инновационные методы и технологии экономически эффективного управления;
- школа молодого преподавателя;
- теоретическое исследование электронной структуры и физических свойств полупроводниковых нанообъектов сложного элементного состава;
- квантовое механическое моделирование новых алмазоподобных структур и наноструктурированных материалов;
- механика сыпучих материалов;
- разработка интеллектуальных информационных систем поддержки жизненного цикла продукции;
- математический анализ.

3.3 Информация об объемах проведенных научных исследований

Основными формами финансирования научных исследований в ДГТУ являются: базовая и проектная (конкурсная) часть государственного задания Минобрнауки РФ, гранты научных фондов РФФИ и РНФ, средства регионального бюджета, средства организаций и предприятий по хозяйственным договорам. В 2018 году объем финансирования научно-исследовательской деятельности ДГТУ составил 292442,0 тыс. руб. (без учета филиалов 269862,4 тыс. руб.), в том числе объем НИОКР на 1 НПП составил 131,2 тыс. руб. (без учета филиалов 146,4 тыс. руб.).

По государственному заданию Министерства образования и науки РФ выполнено 13 проектов в рамках базовой части фундаментального характера, с объемом финансирования 10 091,7 тыс. руб., 1 проект в рамках международного научно-образовательного сотрудничества по программе "Михаил Ломоносов" с объемом финансирования 757 тыс. руб. и 1 проект в рамках проектной (конкурсной) части государственного задания, с объемом финансирования 7 766,1 тыс. руб.

Объем бюджетного финансирования освоен в рамках выполнения 3 проектов федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020» с объемом финансирования 71 840,0 тыс. руб.

Финансирование грантов осуществлялось из следующих источников: Министерство образования и науки РФ, Российский фонд фундаментальных исследований, Российский научный фонд. В 2018 году Российский фонд фундаментальных исследований профинансировал 39 проектов на сумму 32 904,0 тыс. руб. Объем научных исследований 5 проектов Российского научного фонда составил 22 500,0 тыс. руб. В 2018 году получено финансирование в качестве субсидий по грантам президента Российской Федерации для поддержки молодых ученых в сумме 1 200,0 тыс. руб. (2 проекта).

Количество грантов, реализуемых сотрудниками ДГТУ за 2018 год, в расчете на 100 НПП составило 2,49 ед., в том числе 39 грантов РФФИ, 5 грантов РНФ, 2 гранта Президента РФ.

Общий объем работ по хозяйственным договорам составляет 51 930,1 тыс. руб., в том числе без учета филиалов 30 464,7 тыс. руб.

3.4 Описание опыта использования результатов научных исследований в образовательной деятельности, внедрения собственных разработок в производственную практику

В ДГТУ ведется планомерная работа по внедрению законченных фундаментальных и прикладных исследований в производственную практику. Разрабатываются и апробируются механизмы внедрения в промышленность разработок сотрудников университета, совершенствования инновационного процесса. В 2018 году ряд разработок, выполненных структурными подразделениями университета, были представлены на крупных международных выставках и награждены дипломами и медалями.

Кафедры и научные подразделения вуза используют результаты проводимых научных исследований в учебном процессе, научное оборудование лабораторий и научно-образовательных центров – для проведения лабораторных и исследовательских работ студентов, аспирантов и докторантов, в послевузовской подготовке.

Основное предназначение научно-образовательных центров (НОЦ) ДГТУ – быть интегратором научной и образовательной деятельности, готовить кадры в неразрывной связи с процессом исследований по важным научным направлениям. В рамках реализации Программы развития федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственной технической университет» на 2016-2020 годы, НОЦ «Материалы» был укомплектован единственным в России уникальным двухлучевым сканирующим электронным/ионным микроскопом ZEISS CrossBeam 340 с рентгеновским микроанализатором Oxford Instruments X-Max 80, уникальной установкой Nanotest Platform 3 фирмы Micromaterials.

На базе НОЦ «Материалы» в течении учебного года проводились лабораторные работы, направленные на знакомство студентов с испытательными системами, методиками проведения

экспериментов, разработанными с учетом требований передового научного оборудования.

Для осуществления долгосрочного сотрудничества университета с ведущими с промышленными, научными, проектно-конструкторскими, технологическими организациями и предприятиями Ростова-на-Дону и области в ДГТУ созданы: Центры превосходства, Региональное экспертное управление, Центр трансфера технологий, Донской инжиниринговый центр и другие. Стратегическими партнерами ДГТУ в научно-технической сфере, в том числе в части проведения НИОКР, являются крупнейшие промышленные предприятия города и области: ПАО «Роствертол», ООО «КЗ «Ростсельмаш», ФГУП «РНИИРС», ПАО «Тагмет», ОАО «Красный котельщик», ПК «НЭВЗ» и другие.

Основными формами внедрения результатов НИР в образовательный процесс являются:

- использование материалов НИР в лекциях, семинарах, практических занятиях (разрабатываются новые и модернизируются существующие образовательные программы);
- разработка учебных и методических материалов для студентов (учебники, учебные и методические пособия, лабораторные практикум и др.);
- ознакомление студентов с основными инновационными направлениями научной деятельности, достижениями в области науки и техники, основными научными трудами в соответствующих областях подготовки кадров;
- участие студентов в выполнении НИР;
- совместная подготовка студенческих научных докладов для выступления на конференциях и семинарах.

На базе ДГТУ функционируют 3 центра превосходства ««Перспективные роботизированные машины и комплексы», «Перспективные материалы для высокотехнологичных применений», «Интеллектуальная энергетика», объединяющие научные коллективы Сформированы научные коллективы из сотрудников университета, обладающих высокими показателями в профильной научно-исследовательской деятельности и публикационной активности. Объем средств, привлеченных центрами превосходства на научные исследования и разработки в 2018 г. составил 95,9 млн. руб.

Активную деятельность ведет Донской инжиниринговый центр (ДИЦ) созданный на базе ДГТУ после победы в 2017 году проекта опорного вуза по созданию инжинирингового центра в рамках участия в открытом конкурсе Министерства образования и науки РФ. Донской инжиниринговый центр обеспечивает предоставление заказчикам машиностроительной отрасли услуг на проведение научных исследований и разработок в области естественных и технических наук; проведение исследований и разработку материалов по развитию методов, созданию и совершенствованию средств и технологий в области машиностроения, аддитивных технологий, новых материалов, обработки сигналов (в том числе и видеопотоков), подготовку технико-экономических обоснований наукоемких проектов, проектирование, производство, диагностика, техническое обслуживание, а также выработку рекомендаций в области организации производства и управления.

В 2018 году научный коллектив ДГТУ в рамках проекта «Разработка опытного образца самоходного комплекса для внутритрубной диагностики объектов ГТС. Разработка технических решений по использованию самоходного комплекса» для ООО «Газпром Трансгаз Краснодар» начал разработку и создание самоходного комплекса является снижение рисков аварийности газотранспортной системы в результате нарушения целостности трубопроводов. С 2018 года университет реализует комплексный проект по постановлению Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. №218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских образовательных организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства».

С целью практического применения (внедрения) своих научных разработок, в ДГТУ учреждаются малые инновационные предприятия, среди основных, действующих на 2018 год, можно выделить: ООО «ДГТУ-Консалтсервис»; ООО «ДГТУ-Принт»; ООО «Энсет»; ООО «ДГТУ-Обучающие технологии и консалтинг»; ЗАО «Медиапарк Южный регион»; ООО «ДГТУ-Аутсорсинг»; ООО «МИП ИТТ»; ООО «ДорТехИнновации»; ООО «Малое инновационное предприятие РГСУ «Рейтинг»; ООО «Малое инновационное предприятие» ИНТЕХГЕОСТРОЙ.

Совокупный доход малых инновационных предприятий по итогам 2018 года составил 118839,248 тыс. руб. Объем отчислений малых инновационных предприятий ВУЗу за управления интеллектуальной собственностью по итогам 2018 года составил 220493,47 руб.

3.5 Анализ эффективности научной деятельности (издание научной и учебной литературы, подготовка научно-педагогических работников, научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), докторантуре и т.д.).

По итогам 2018 года сотрудниками университета было издано 80 монография, из них 5 зарубежным издательством, в том числе сотрудниками филиалов издано 29 монографий.

В результате проделанной работы, за 2018 год были достигнуты следующие результаты: число публикаций, индексируемых в информационно-аналитической системе цитирования (ИАС) Web of Science в расчете на 100 НПП составило 12 шт., публикаций, индексируемых в ИАС Scopus в расчете на 100 НПП составило 32,1 шт, публикаций в РИНЦ в расчете на 100 НПП – 291,69 шт.

В университете ежегодно издается 5 журналов. Ежегодно выпускается журнал «Вестник ДГТУ», включенный в перечень ВАК. «Вестник ДГТУ» - периодическое печатное издание, предназначенное для опубликования в нем результатов фундаментальных исследований в области механики, машиностроения и машиноведения, информатики, вычислительной техники и управления, процессов и машин агроинженерных систем, безопасности деятельности человека. С 2014 года выход журнал «Экономика и экология территориальных образований». С 2016 года в ДГТУ издаются и выходит 6 раз в год электронный журнал «Молодой исследователь Дона», 4 раза в год журнал «Безопасность техногенных и природных систем». 2 раза в год начиная с 2017 года на английском языке выходит электронный журнал «Computational mathematics and information technologies».

Сотрудниками университета в отчетном году опубликовано 10515 работ, в том числе из перечня ВАК – 1022. В изданиях, включенных в Российский индекс научного цитирования опубликовано 5757 работ, 208 работ опубликовано в журналах, индексируемых в ИАС Web of Science, 581 работа опубликована в журналах, индексируемых в ИАС Scopus.

Одним из факторов повышения наукометрических показателей университета стало проведение мероприятий по повышению публикационной активности в рамках выполнения Программы развития федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственной технической университет»:

1. Продолжил работу созданной в 2016 года «Центр повышения публикационной активности», в рамках которого предоставляются консультации по вопросам оформления статей, а также сервисы по повышению уровня владения техническим английским языком;

2. Реализована система внутривузовских грантов по поддержке наиболее авторских коллективов ДГТУ;

3. Проведена ежегодная международная научно-техническая конференция "Динамика технических систем". Программа конференции включала в себя работу пяти секций:

-фундаментальные основы механики, динамики и трибологии машин;

-нелинейная динамика и прикладная синергетика в технических системах;

-проблемы создания и механики гетерогенных и композитных материалов;

-фундаментальные методы системного анализа, моделирования и оптимизации динамических систем;

-когнитивные методы анализа гетерогенных данных (сбор, обработка цифровых сигналов при наличии помех, включая интеллектуальные системы анализа).

В рамках секции "Нелинейная динамика и прикладная синергетика в технических системах" была проведена тематическая лекция и семинар от компании ООО ЗВ Сервис на тему: "Технология SimInTech" для моделирования, разработки и создания САУ".

В конференции приняли участие как известные ученые, так и молодые исследователи, включая студентов, магистрантов и аспирантов, Общее количество участников составило более 300 из различных стран: Россия, Сербия, США, Вьетнам, Мьянма, Алжир, Ирак, Сирия, Финляндия, Польша, Австралия, Армения, Германия, Украина.

Присутствовали представители следующих университетов:

- Донской государственный технический университет (Ростов-на-Дону, Россия);
- Гданьский университет технологии (Гданьск, Польша);
- Университет Кеттеринга (Флинт, Мичиган, США);
- Университет Крагуеваца (Чачак, Сербия);
- Технический университет Le Quy Don (Ханой, Вьетнам);
- Южно-Российский государственный технический университет (Новочеркасский политехнический институт) им. М.И.Платова, г. Новочеркасск, Россия;
- Юго-Западный государственный университет (Курск, Россия);
- Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (Москва, Россия);
- Ростовский государственный университет путей сообщения (Ростов-на-Дону, Россия);
- Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (Москва, Россия);
- Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова (Чебоксары, Россия)
- Северо-Кавказский горно-металлургический институт (Владикавказ, Россия);
- Казанский национальный исследовательский технический университет имени А. Н. Туполева (Казань, Россия);
- Камышинский технологический институт, филиал Волгоградского государственного технического университета (Камышин, Россия);
- Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева (Нижний Новгород, Россия);
- Ставропольский государственный медицинский университет (Ставрополь, Россия);
- Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия);
- Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия);
- Российско-армянский (славянский) университет (Ереван, Армения);
- Липецкий государственный технический университет (Липецк, Россия);
- Северо-Кавказский федеральный университет (Ставрополь, Россия);
- Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет (Санкт-Петербург, Россия);
- Таганрогский институт имени А. П. Чехова (Таганрог, Россия);
- Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева (Орел, Россия);
- Кубанский государственный технологический университет (Краснодар, Россия);
- Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» (Москва, Россия);
- Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Москва, Россия);
- Волгоградский государственный университет (Волгоград, Россия);
- Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н. И. Лобачевского (Нижний Новгород, Россия);
- Одесская национальная академия пищевых технологий (Одесса, Украина);
- Одесский национальный политехнический университет (Одесса, Украина);
- Воронежский государственный технический университет (Воронеж, Россия).

Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, без учета филиалов: без ученой степени до 30 лет в общей численности научно-педагогических работников – 102 чел./6,58 %;

кандидатов наук до 35 лет – 159 чел./10,2 ед.;

докторов наук до 40 лет – 4 чел./0,26 ед.

Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации (без учета филиалов) составляет 871 чел./56,22 %.

Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень докторов наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации (без учета филиалов) составляет 181 чел./11,68 ед.

Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата наук и доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации (без учета филиалов) составляет 1052 чел./67,91 %.

В подготовке научно-педагогических работников важную роль играют диссертационные советы. В ДГТУ действует 4 диссертационных совета: Диссертационный совет Д212.058.02 рассматривающий диссертационные работы по специальностям: 05.02.04 Трение и износ в машинах; 05.02.08 Технология машиностроения; 05.02.07 Технология и оборудование механической и физико-технической обработки. Диссертационный совет Д212.058.05 рассматривает диссертационные работы по специальности 05.20.01 Технологии и средства механизации сельского хозяйства. Диссертационный совет Д212.058.06 рассматривающий диссертационные работы по специальностям: 05.02.02 Машиноведение, системы приводов и детали машин; 05.26.01 Охрана труда (по отраслям). Диссертационный совет Д212.058.09 рассматривающий диссертационные работы по специальностям: 05.23.01 Строительные конструкции, здания и сооружения; 05.23.08 Технология и организация строительства. С целью обеспечения высококвалифицированными кадрами в университете поддерживается стабильно высокий уровень контингента аспирантов. Всего в 2018 г. в ДГТУ обучалось 312 аспирантов, в том числе по очной форме обучения – 204. По итогам 2018 г. выпуск с защитой в срок составил 6 аспирантов.

3.6 Активность патентно-лицензированной деятельности

В 2018 году сотрудниками ДГТУ в ходе выполнения научных проектов были получены результаты интеллектуальной собственности. Всего в 2018 году было подано 89 заявок на объекты промышленной собственности, 49 заявок учтены в государственных информационных системах. 134 результатов интеллектуальной собственности имеют государственную регистрацию и (или) правовую охрану в Российской Федерации, из них 71 патент России и 63 свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, баз данных, топологии интегральных систем.

В том числе сотрудниками университета, без учета филиалов общее количество охранных документов (патентов), полученных на объекты патентного права составило 64, в том числе со студентами 25 (на изобретения – 32, со студентами 12, на полезные модели 32, со студентами 13). Общее количество охранных документов (свидетельств), полученных на объекты авторского права составляет 59, из них 19 со студентами (на программы ЭВМ 55/16 и базы данных 4/3).

Поддерживаются в силе 161 патент на изобретения и полезные модели.

Зарегистрировано 11 лицензионных договоров о предоставлении права на использование РИД ДГТУ. В 2018 году в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности зарегистрировано общество с ограниченной ответственностью «Донской инжиниринговый центр», учредителем которого является ДГТУ.

4 Международная деятельность

4.1 Результативность форм международного сотрудничества: участие в международных образовательных и научных программах

С целью расширения сетевого взаимодействия и институционального партнёрства в университете

реализуются проекты Европейской комиссии по программе Erasmus+. В 2018 г. в ДГТУ реализовывалось 5 проектов по направлениям:

- Key Action 2: Сотрудничество для развития потенциала университетов и обмена лучшими практиками (проекты EurDiQ, COMPLETE, UNISON, ENTER);
- Jean Monnet: развитие европейских исследований (проект JM4EQA);

За 2018 г. наиболее значимыми результатами являются:

Повышение качества образовательных услуг:

- разработана и пилотируется с использованием платформы MOODLE и сервера ДГТУ сетевая магистерская программа дистанционного обучения «Стратегия и лидерство в туризме» по направлению подготовки «Туризм». Модуль «Правовые основы и технологии безопасности в туризме» разработан каф. «Сервис, туризм и индустрия гостеприимства» ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты (проект «Внедрение Европейского измерения в отраслевую рамку квалификаций для туристской индустрии» (EurDiQ));

- разработано 4 модуля по формированию универсальных и профессиональных компетенций обучающихся, повышающих их потенциал к трудоустройству (проект «Создание центров по развитию компетенций и потенциала к трудоустройству» (COMPLETE));

- открыта Кафедра Жан Монне «Лучшие европейские практики оценки качества образования» под руководством д. пед. н., проф. Н.Ф. Ефремовой (проект «Лучшие европейские практики в обеспечении качества» (JM4EQA)). Основной задачей кафедры является модернизация программы магистратуры «Измерения и оценка качества образования» по направлению «Управление качеством».

- издана справочная и учебная литература в рамках реализации проектов: 3 коллективные монографии, 1 руководство, 3 методических пособия.

Развитие кадрового потенциала ДГТУ:

- для участников проектов (НПР и студентов, 22 чел.) организовано 13 стажировок длительностью от 1 недели и более в вузах России (Московский государственный университет геодезии и картографии, Финансовый Университет при правительстве РФ, Санкт-Петербургский Государственный Экономический Университет и др.) и за рубежом (Балтийская международная академия (Рига, Латвия), Университет Нархоз (г. Алматы, Казахстан), Университет Телави им. Якоба Гогешавили (г. Телави, Грузия), Тбилисский государственный университет им. Иване Джавахишвили (г. Тбилиси, Грузия), Университет Сантьяго-де-Компостела (г. Сантьяго-де-Компостела, Испания).

- подготовлено 187 сертифицированных экспертов для внедрения передовой методологии и инструментов в области компетентностного подхода (проект «Создание центров по развитию компетенций и потенциала к трудоустройству» (COMPLETE)) в рамках международной конференции «Новые образовательные технологии как инструменты экономического развития регионов», прошедшей в ДГТУ 28-29 мая, 2018г;

- реализована программа повышения квалификации 69-ти НПР «Обеспечение качества обучения в условиях интеграции европейской и российской систем образования» (проект «Лучшие европейские практики в обеспечении качества» (JM4EQA)).

Улучшение материально-технической базы - закуплено:

- мультимедийное оборудование для «Центра управления карьерой ДГТУ» (проект «Создание центров по развитию компетенций и потенциала к трудоустройству» (COMPLETE)).

- компьютерная и оргтехника для компьютерного класса на 7 рабочих мест в ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты (проект «Внедрение Европейского измерения в отраслевую рамку квалификаций для туристской индустрии» (EurDiQ)).

Обеспечение условий устойчивого развития вуза и региона:

- разработаны модель и методические рекомендации по организации и менеджменту спин-офф компаний в современном университете (проект «Развитие сотрудничества «университет-предприятие» через создание международной сети спин-офф компаний» (UNISON)).

4.2 Результативность форм международного сотрудничества: обучение иностранных граждан

Университет организует техническое сопровождение по следующим направлениям деятельности:

- предоставления государственных услуг в сфере миграционного учета и соблюдения миграционного законодательства РФ;
- техническое сопровождение предоставления государственных услуг в сфере признания иностранного образования и (или) иностранной квалификации.

С целью подготовки официальных сведений были проведены мониторинги:

- личных дел выпускников, иностранных граждан, и подготовлены официальные сведения для оформления дипломов и приложения ДГТУ с результатами анализа соответствия документов о предыдущем образовании ИГ российским требованиям, верности их заверения; экспертизы верности написания фамилии, имени и отчества (при наличии) в соответствии с официальными документами, удостоверяющими личность ИГ;

- личных дел выпускников факультета «Международный» и подготовлены официальные сведения для оформления сертификатов об окончании ДОП по подготовке ИГ к освоению профессиональных программ на русском языке с результатами анализа соответствия документов о предыдущем образовании ИГ российским требованиям, верности их заверения;

- личных карточек зачисленных в ДГТУ кандидатов в информационно-аналитической системе формирования и распределения квоты приема иностранных граждан и лиц без гражданства, в том числе соотечественников, проживающих за рубежом, на обучение в Российской Федерации.

В рамках реализации приоритетного проекта «Развитие экспертного потенциала российской системы образования», утвержденного президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам 30.05.2017 г.:

- проведен анализ и подготовлена информация о сопровождении ИГ в ДГТУ, содержащая сведения по барьерам, которые мешают созданию благоприятной среды для ИГ, формам поддержки и «лучших практик» ДГТУ на трех уровнях: федеральном, региональном и университетском;

- представлены сведения об организациях, сотрудничающих с ДГТУ, оказывающих посреднические услуги ИГ.

4.3 Результативность форм международного сотрудничества: мобильность научно-педагогических работников и студентов в рамках международных межвузовских обменов (обучение студентов за рубежом, повышение квалификации научно-педагогических работников за рубежом, учебно-научная работа педагогических работников за рубежом)

1. Общие показатели входящей и исходящей академической мобильности в динамике за 2018 год.

1.1. Исходящая академическая мобильность

Наименование показателя	Ед. изм.	Год
		2018
Количество программ		
Долгосрочные программы (не менее 1 семестра)	Шт.	16
Краткосрочные программы (летние школы)		5
Итого:		21
Количество обучающихся - участников программ		
Долгосрочные программы (не менее 1 семестра)	Чел.	55
Краткосрочные программы (летние школы)		30
Итого:		85

1.2. Входящая академическая мобильность

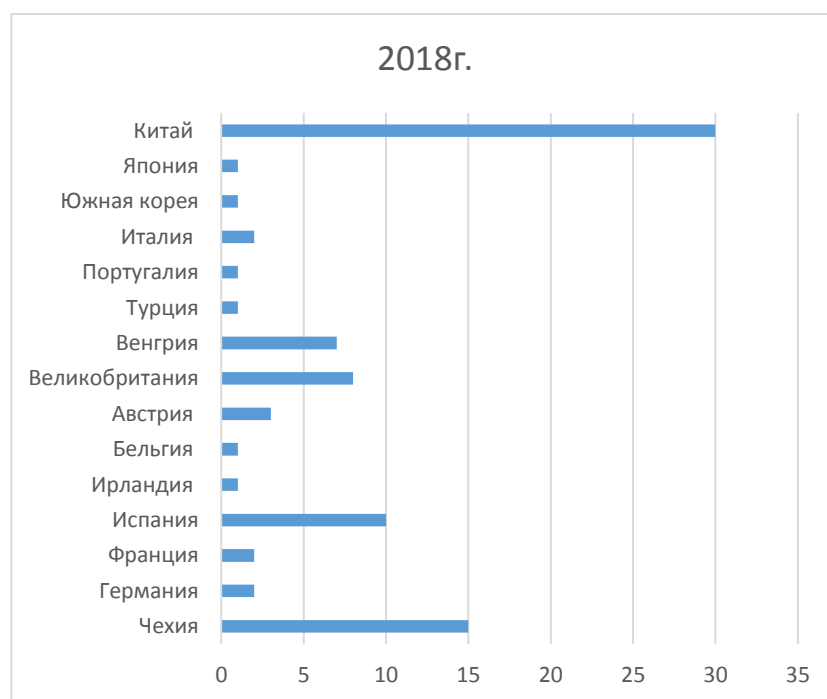
Наименование показателя	Ед. изм.	Год
		2018
Количество программ		
Стажировки и практики	Шт.	3
Летние школы		2
Итого:		5
Количество обучающихся - участников программ		
Стажировки и практики	Чел.	100
Летние школы		25
Итого:		125

1.3. Показатели входящей академической мобильности по странам за 2018 год.

	Китай	Великобритания	Германия	Швейцария	ЮАР
2018	75	9	31	6	4

2. Показатели исходящей академической мобильности по странам за 2018 год.

Страна	Кол-во
Чехия	15
Германия	2
Франция	2
Испания	10
Ирландия	1
Бельгия	1
Австрия	3
Великобритания	8
Венгрия	7
Турция	1
Португалия	1
Италия	2
Южная Корея	1
Япония	1
Китай	30
Общее количество	85



3. Показатели исходящей академической мобильности по программам за 2018 годы.

Программы исходящей академической мобильности, 2018

Программа	Количество участников
Долгосрочные программы (не менее 1 семестра)	
Стипендиальная программа «Мевлана обмен», Турция	1
Программа «Георгиус-Агрикола», Технический университет г. Оставы, Чехия	15
Стипендиальная программа Stipendium Hungaricum, Венгрия	7
Программа обмена Харбинского политехнического университета, Китай	4
Программа Erasmus Mundus, Университет Порто, Португалия	1
Программа службы германского обмена DAAD	2
Программа обмена «Campus France», Франция	3
Программа обмена Университета Камило Хосе Село, Испания	1
Программа обмена Griffith College, Ирландия	1
Программа обмена университета Левена, Бельгия	1

Программа включенного обучения «Территориальное развитие» (г. Вена, Австрия)	3
Программа обмена «Стади ин Итали» (Италия)	2
Программа «Из России с дружеским визитом» (г. Мадрид, Испания)	5
Программа обмена Шаньдунского транспортного университета, Китай	6
Программа обмена университета Хаэна, Испания	1
Программа двойного дипломирования (West of Scotland), UK	2
Краткосрочные программы (летние школы)	
Языковые курсы в Академии Mester, г. Саламанка, Испания	3
Летняя школа 2018 Шаньдунского транспортного университета, Китай	19
Международная школа-семинар Constructionarium, г. Глазго	6
Летняя школа Харбинского политехнического университета, Китай	1
Летняя школа Университета Киндай, Япония	1
Итого	85

Анализ приведенных данных показал, что значительный эффект в увеличении числа участников академической мобильности был получен за счет реализации следующих мероприятий:

1 Курсы подготовки к экзаменам IELTS в рамках реализации «Программы развития ФБГОУ ВО ДГТУ на 2016-2020гг.»

2 Курсы языковой подготовки для участников программ академической мобильности в рамках реализации «Программы развития ФБГОУ ВО ДГТУ на 2016-2020гг.»

3 Программа стипендиальной поддержки участников академической мобильности в рамках реализации «Программы развития ФБГОУ ВО ДГТУ на 2016-2020гг.»

4 Организация и популяризация летних школ и культурно-образовательных стажировок в ДГТУ

5 Внеурочная работа

5.1 Сведения об организации воспитательной работы в вузе

В опорном университете проводится системная работа по реализации молодежной политики и воспитательной работы, направленной на развитие студенческого потенциала, вовлечение обучающихся в социокультурную деятельность и приобретение ими дополнительных компетенций.

В реализации воспитательной работы используются современные психологические и адаптационные технологии, развивается добровольческое движение, ведется пропаганда здорового и безопасного образа жизни, возрождаются традиции студенческих отрядов.

Основными направлениями воспитательной работы и молодежной политики являются:

1. С 2014 года в рамках студенческого самоуправления осуществляет свою деятельность Студенческий совет университета.

2. Гражданско-патриотическое воспитание. В этом направлении проводятся фестивали межнационального общения, военно- спортивная патриотическая игра «Доблесть» и др. мероприятия.

3. Психологическое сопровождение обучающихся и сотрудников университета. В 2017/2018 уч.г. в мероприятиях психодиагностической направленности приняло участие 5360 чел. (в 2016/2017 уч.г. - 2120 чел.). На 45% возросло количество мероприятий по психологическому просвещению обучающихся, оказано более 800 психологических консультаций.

4. Волонтерское движение. Волонтерский Центр социальной работы «Горящие сердца» ведёт работу по тринадцати направлениям, в том числе шефство над «Социально-реабилитационным центром для несовершеннолетних», организация профориентационной работы в детских домах. Центр принял участие более чем в 100 различных мероприятиях, акциях, форумах и семинарах городского, областного и федерального уровня.

5. Студенческие отряды университета работают по различным направлениям - строительное, сельскохозяйственное, сервисное, педагогическое и спасательное. Появились новые формы: поисковый отряд «Доблесть»; экологический отряд «ЭкоФорм»; информационный и психологический отряды.

6. В 2017/2018 уч.г. культурный центр совместно с консерваторией им. С.В. Рахманинова провел

12 лекций-концертов, которые посетили более 1200 обучающихся. Ежегодно проводится Неделя искусств ДГТУ, пятеро участников в 2018 г. отмечены Грамотами Ростовского отделения Союза художников России. Коллективы Творческого центра приняли участие в более 40 региональных и городских культурно-массовых мероприятиях, и конкурсах различного уровня. В ДГТУ на факультетах и филиалах организовано 16 команд КВН (в 2017 г. было 12), участников команд 130 чел.

7. Центр методики и практики воспитательной работы ДГТУ занимается созданием условий для воспитания активной гражданской позиции обучающихся, проведением просветительских мероприятий, направленных на гражданско-патриотическое воспитание, взаимодействием и сотрудничеством с различными органами государственной власти и организациями по вопросам воспитательной работы.

8. В ДГТУ реализуется Программа развития студенческого спорта на 2016-2020 годы. Спортивная деятельность ведется по 4 основным направлениям: массовый спорт; спорт высоких достижений; социально-значимый спорт; развитие спортивной инфраструктуры.

9. В университете проводятся физкультурно-спортивные мероприятия и многоэтапные соревнования, в которых участвуют более 10000 студентов, сотрудников университета, членов их семей и жители Ростовской области. Популярностью пользуются конно-спортивный клуб, клуб воздухоплавания, авто клуб, центр спортивного танца, яхт-клуб.

10. ДГТУ как опорный вуз региона реализует спортивный проект «СпортАктиватор ДГТУ», направленный на повышение спортивной активности жителей Ростовской области, их ориентации на здоровый образ жизни. На базе ДГТУ создан центр тестирования норм ГТО и более 2500 жителей Ростовской области прошли в нем тестирование.

5.2 Сведения об участии студентов и педагогических работников в общественно-значимых мероприятиях

Опорным университетом в 2018 году был проведен ряд крупных мероприятий всероссийского, областного, городского и внутривузовского масштабов.

За 2018 год Волонтерский центр Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 в России™ организовал и принял участие в 88 мероприятиях федерального, регионального, городского масштаба. С апреля по май 2018 года волонтеры Центра приняли участие в трех тестовых матчах на стадионе «Ростов-Арена» (648 волонтеров). С 14 июня по 15 июля 2018 года активисты Центра приняли участие в самом масштабном спортивном событии 2018 года – Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 в России (1321 волонтер). На протяжении 2018 года активистами Центра было проведено более 100 тренингов и обучающих мероприятий для кандидатов в волонтеры Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 в России.

Центром развития студенческих инициатив в 2018 году была организована и проведена проектная лаборатория «StartSmart» для обучающихся университета. Цель проекта: формирование системы поддержки и развития студенческих инициатив и проектных компетенций у обучающихся, а также вовлечение обучающихся в проектную деятельность. Для работы в проекте отобрано более 100 студентов разных курсов и направлений подготовки. По результатам работы на итоговой защите студенческими командами представлены 6 проектов, 4 из которых получили сертификаты на дальнейшую реализацию.

Отделом по реализации молодежной политики, в который входит сектор гражданско-патриотического воспитания и сектор студенческих отрядов, на протяжении 2018 года было проведено несколько крупных мероприятий: День освобождения г. Ростова-на-Дону, Вахта памяти, акция «Георгиевская ленточка», День Победы, и некоторые другие.

Одним из крупных мероприятий патриотической направленности стали военно-спортивные патриотическая игры «Доблесть» и «Доблесть. Кадет». Основные задачи проекта: пропаганда и популяризация здорового и безопасного образа жизни; развитие инициативы и самостоятельности молодежи на основе игровой деятельности; проведение информационно-пропагандистской работы,

направленной на формирование у обучающихся Российской гражданской идентичности; формирование чувства патриотизма и гражданственности; повышение престижа службы в Вооруженных силах и специальных службах РФ, профессиональная ориентация.

В университете для развития движения студенческих отрядов проводятся массовые мероприятия по привлечению студенческой молодежи: школа актива студенческих отрядов «Спектр развития»; конкурсы «Лучший боец студенческого отряда», «Лучший студенческий отряд» и другие.

Для обучающихся первого курса прошло культурно-массовое мероприятие – «Пикник ДГТУ» и интерактивные выставки в Студенческом парке ДГТУ им. Л.В. Красниченко.

Крупным мероприятием, завершающим 2018 год, стала торжественная церемония награждения победителей конкурса «Лучший студент ДГТУ 2018».

В течение года центром методики и практики воспитательной работы совместно с волонтерским центром были успешно реализованы многие мероприятия.

Студенческий совет представляет университет на многих Всероссийских мероприятиях. Проведена работа со студенческими советами общежитий, организовано две школы актива, форум программных разработчиков «Хакатон Autumn DSTU». В течение месяца в 2018 году осуществлял свою работу Ситуационный центр корпуса общественных наблюдателей по дистанционному наблюдению за проведением ГИА и ЕГЭ.

Творческим центром ДГТУ ежегодно проводится более 8 крупных университетских мероприятий с участием более 9000 обучающихся, среди них можно выделить ежегодный творческий конкурс «Кубок первокурсника», хореографический конкурс «Большие танцы ДГТУ», межвузовский военно-патриотический праздник «Поклонимся великим тем годам...» и многие другие. За прошедший год творческие коллективы стали участниками многих городских и всероссийских мероприятий, например, таких как День города, празднование Дня Победы, «Студенческий ТЭФИ» и т.д.

В университете проводятся игры Официальной Донской лиги КВН Телевизионного творческого объединения Александр Масляков и компания (ТТО «АМИК»), с участием сильнейших команд Ростовской области, других регионов страны и стран ближнего зарубежья, проводятся ежегодные сезоны университетской Лиги КВН ДГТУ, а также Фестиваль КВН на кубок главы Администрации г. Ростова-на-Дону и Кубок губернатора Ростовской области. Центром психологической поддержки было проведено масштабное психологическое исследование 5360 обучающихся различных учебных подразделений ДГТУ с целью профилактики негативных явлений и гармонизации межличностных отношений в молодежной среде, выявления студентов «группы риска». По результатам диагностики с данной группой обучающихся проводились коррекционные групповые и индивидуальные занятия.

Психологи обеспечивают комплексное психологическое сопровождение обучающихся, проживающих в 10 общежитиях ДГТУ в рамках программы «Психологическая гостиная» (диагностическая, просветительская, профилактическая, индивидуальная и групповая коррекционная работа). На базе Центра психологической поддержки работал студенческий психологический отряд «Со Действие».

6 Материально-техническое обеспечение

6.1 Анализ состояния материально-технической базы образовательной организации в целом и по направления подготовки

Имущественный комплекс университета ДГТУ включает в себя развитую инфраструктуру: 52 учебных корпуса, 13 общежитий, легкоатлетический манеж, универсальный стадион с искусственным покрытием, физкультурно-спортивные залы, ФОК «Универ» ДГТУ, студенческий оздоровительно-спортивный комплекс «Радуга», студенческий оздоровительный комплекс «Строитель», 4 базы отдыха, кадетский корпус, 1 детский сад. Готовиться ввод в эксплуатацию 22-этажное общежитие квартирного типа с социальным блоком.

На основании произведенного анализа можно сделать вывод о соответствии материально-технической базы университета в целом и по направлениям подготовки установленным требованиям.

6.2 Анализ состояния и развития учебно-лабораторной базы, уровень ее оснащения

Произведен текущий ремонт 115 аудиторий и лабораторий, в том числе лаборатории кафедры «Физика», кафедры «Ветеринария и общая патология», кафедры факультета военного обучения, школы архитектуры и искусств. Произведен капитальный ремонт лаборатории автосервиса. Произведен капитальный ремонт помещения и открыт «Центр трансфера технологий» ДГТУ. Выполнен капитальный ремонт спортивного зала для секции бокса.

Таким образом, состояние учебно-лабораторной базы университета можно признать удовлетворительной и достаточной для качественной реализации образовательного процесса, а уровень ее оснащения примерно на 30% выше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

6.3 Характеристика социально-бытовых условий в вузе: наличие пунктов питания и медицинского обслуживания, общежитий и спортивно-оздоровительных комплексов

Общественное питание

Организация общественного питания – это важная социальная составляющая в деятельности вуза. В настоящее время Донской государственной технической университет обслуживают 13 предприятий общественного питания: ИП Буложенко В.Н., ИП Гаспарян А.К., ИП Геворкян А.Р., ИП Дарбинян К.Н., ИП Изория Г.Р., ИП Мирошникова А.А., ИП Пашинская Г.С., ИП Плотичин А.Н., ИП Примак А.Е., ИП Хачатуров А.Р., ИП Шилов Д.Г., ООО "МИК-35", ООО «Янтарь-Дон», которые обеспечивают питание в следующих структурах: кафе МИК (пл. Гагарина 1, корпус №1), кафе «Экспресс» (пл. Гагарина 1, корпус №8), кафе «Русь» (Текучева, 145), буфеты (пл. Гагарина, 1, корпус №1, этаж №1 и №3), буфет (пл. Гагарина, 1, корпус №1), буфет (пр. М. Нагибина, 3А, корпус №2), буфет (пл. Гагарина, 1, корпус №6), буфет (пл. Гагарина, 1, корпус №8), буфет (пл. Гагарина, 1, корпус №8), буфет (ул. Страны Советов, 1, корпус №10), кафе в колледже «Экономики, управления и права» (ул. Варфоломеева 215 Корпус №15), буфет (ул. Социалистическая, 162, корпус №21), буфет (ул. Социалистическая, 162, корпус №25), столовая (ул. Социалистическая, № 162, учебный корпус № 26), буфет (общежитие №6, ул. В. Пановой, 39/104), буфет (общежитие №6, ул. Пановой, 39/104), буфет (общежитие №6, ул. Пановой, 39/104), буфет (УЛК № 7, пл. Гагарина, 1), буфет (УЛК № 8, пл. Гагарина, 1), буфет (общежитие №1, ул. Студенческая, 2), буфет (УЛК № 17, ул. 24-я линия, №2/5), буфет (УЛК № 17, ул. 24-я линия, №2/5), буфет в КВЦ ДГТУ, «Студенческое кафе» в Авиационном колледже (пр. Мира, д. 7-9, учебный корпус №14), буфет (УЛК №1, г. Таганрог, ул. Петровская, д. 109-а), буфет (УЛК №1, г. Азов, ул. Промышленная, д. 1).

Медицинское обслуживание

Медицинскую помощь работникам и обучающимся обеспечивает медицинский центр «АВЕ ВИТА ДГТУ», Санаторий-профилакторий «ЗАРЯ» и лечебно-оздоровительный центр ИСОиП.

Медицинский центр «АВЕ ВИТА ДГТУ» обладает следующими характеристиками, обеспечивающими комфортное и качественное лечение на всех этапах:

- обширный спектр медицинских услуг по более чем 10 направлениям;
- в штате работников специалисты различной квалификации в т. ч. кандидаты и доктора медицинских наук с опытом работы более 15 лет;
- заключены договора на обследование в более чем 20 ведущих научно-исследовательских организациях – партнерах, таких как КДЦ «Здоровье» и МК «Наука»;
- возможность проведения мультифункциональной диагностики организма на современном оборудовании.

Санаторий-профилакторий «ЗАРЯ», оказывает медицинские услуги, направленные на лечение и профилактику заболеваний.

- спектр, оказываемых медицинских услуг включает следующие направления: неврология, кардиология, ревматология, гастроэнтерология, иммунодефицитные состояния;

- предоставление отдыхающим 3-х разового питания, в т. ч. диетического;
- в процессе лечения используется современное медицинское оборудование, включающее более 50 единиц медицинской техники.

Лечебно-оздоровительный центр ИСОиП – это лечебно-диагностический центр, включающий в себя лечебно-диагностическую и информационно-аналитическую службу, рекреационный комплекс, грязелечебницу.

Работа медицинского центра направлена на оказание медицинских услуг по следующим направлениям: кардиология, гинекология, стоматология, неврология, урология, офтальмология, оториноларингология.

Существует возможность проведения эндоскопических исследований, функциональной и УЗИ-диагностика, а также различных медицинских процедур и лабораторных и клинических исследований.

Общежития

В настоящее время в кампусе «Студенческого городка» расположены 9 общежитий, позволяющих разместить более 5 500 студентов из 55 стран и 42 субъектов Российской Федерации. В каждом общежитии есть спортзалы, буфеты, комнаты для досуга, библиотеки, комнаты для занятий. Общежития оснащены Интернетом и локальной сетью, связанной с университетом и научно-технической библиотекой.

Спортивно-оздоровительные комплексы

Работникам и обучающимся предоставляется возможность загородного отдыха в следующих структурах: спортивно-оздоровительной базе отдыха, (Левобережная, 75), базе отдыха «Жемчужина Дона», (станция Багаевская, Ростовская область), базе отдыха (город Аксай, Ростовская область), базе отдыха «Парус», (город Азов, Ростовская область), базе отдыха ИСОиП ДГТУ, город Шахты, Ростовская область), СОСК «Радуга» (пос. Дивноморское, Геленджикский р-н, Краснодарский край), ОСК «Строитель» (с. Вольное, Туапсинский р-н, Краснодарский край)

Спортивно-оздоровительные комплексы ДГТУ представлены: легкоатлетическим манежем, ФОК с бассейном, мини-футбольным полем с искусственным покрытием, большим футбольным полем с натуральной травой, плоскостными спортивными сооружениями на открытом воздухе, спортивными залами университета и филиалов.

На базе физкультурно–оздоровительного комплекса проводятся соревнования, спортивные и корпоративные праздники; мероприятий, направленные на тим-билдинг.