

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»

Утверждаю:

Ректор



А.Л. Шестаков

« 19 » _____ 2021 года

Отчет о самообследовании
ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)»
за 2020 календарный год

Отчет обсужден на заседании
научно-методического совета
университета 19 апреля 2021 года,
протокол № 4

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие сведения об образовательной организации	3
1.1. Историческая справка.....	3
1.2. Программа развития университета.....	3
1.3. Организационная структура и система управления университета	4
2. Образовательная деятельность	7
2.1. Нормативно-правовое обеспечение образовательной деятельности.....	7
2.2. Реализуемые образовательные программы	7
2.3. Качество подготовки обучающихся.....	10
2.4. Обеспечение образовательной деятельности	13
3. Научно-исследовательская деятельность	17
4. Международная деятельность	17
4.1. Участие в международных образовательных и научных программах	21
4.2. Обучение иностранных студентов	23
4.3. Мобильность научно-педагогических работников и студентов.....	24
5. Внеучебная работа	24
5.1. Воспитательная работа в университете	24
5.2. Участие студентов и педагогических работников в общественно значимых мероприятиях	26
6. Материально-техническая база.....	30
6.1. Общая характеристика материально-технической базы	30
6.2. Учебно-лабораторная база по направлениям подготовки	30
6.3. Социально-бытовые условия в университете (общежития, пункты питания, медицинское обслуживание, спортивно-оздоровительные комплексы).....	32

1. Общие сведения об образовательной организации

1.1. Историческая справка

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» создан Постановлением Совета Народных Комиссаров СССР от 02 ноября 1943 года № 1201-361с как Челябинский механико-машиностроительный институт (ЧММИ) для обеспечения военных заводов Урала и Сибири высококвалифицированными специалистами. Распоряжением Совета Министров СССР от 10 июня 1950 года № 8830 ЧММИ с 1 января 1951 года переименован в Челябинский политехнический институт (ЧПИ). Приказом Государственного Комитета СССР по народному образованию от 31 ноября 1990 года № 679 ЧПИ получил статус Челябинского государственного технического университета (ЧГТУ). Приказом Министра общего и профессионального образования Российской Федерации от 18 ноября 1997 года № 2307 ЧГТУ переименован в государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный университет» (ГОУ ВПО «ЮУрГУ»). Распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 мая 2010 года № 812-р в отношении государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный университет» установлена категория «национальный исследовательский университет». Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 мая 2011 года № 1704 государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный университет» переименовано в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный университет» (национальный исследовательский университет) – ФГБОУ ВПО «ЮУрГУ» (НИУ). Приказом Минобрнауки России от 18 мая 2016 г. № 591 университет переименован в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» – ФГБОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)». Приказом Минобрнауки России от 21 июля 2016 г. № 886 создано федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» – ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» (далее – Университет) путем изменения типа существующего университета.

Функции и полномочия учредителя ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» осуществляет Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Место нахождения университета: 454080, г. Челябинск, просп. им. В.И. Ленина, д. 76.

1.2. Программа развития университета

В 2015 году Южно-Уральский государственный университет вошел в число шести победителей второго открытого конкурса Проекта по повышению конкурентоспособности университетов Российской Федерации среди ключевых мировых научно-образовательных центров (Проект 5–100). 4 сентября 2015 года ректором университета была утверждена Программа повышения конкурентоспособности Южно-Уральского государственного университета среди ведущих мировых научно-образовательных центров, в которой сформулированы стратегические цели и показатели.

Миссия Университета – создание и применение научных знаний и подготовка нового поколения лидеров, способных решать глобальные задачи устойчивого развития.

Стратегия ЮУрГУ в области исследований и инноваций ориентируется на три долгосрочные цели: 1) достижение прорывов мирового уровня по приоритетным направлениям ис-

следований; 2) содействие устойчивому развитию Большого Урала путем внедрения инноваций; 3) развитие предпринимательства в высокотехнологичных сферах.

Интегральная стратегическая цель ЮУрГУ – формирование исследовательского и предпринимательского университета мирового уровня для обеспечения устойчивого развития региона Большого Урала. Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач: внедрение и выведение на международный уровень программ, реализуемых совместно с ведущими университетами и научными организациями, высокотехнологичными компаниями; обеспечение развития рыночно ориентированных прикладных научных исследований и разработок; внедрение системы мер рекрутинга НПП, в том числе международного; привлечение талантливых студентов и аспирантов за счет внедрения системы грантовой поддержки молодых НПП и обучающихся, в т.ч. обеспечение международной академической мобильности; внедрение механизмов обеспечения концентрации ресурсов на прорывных направлениях науки, отказ от неэффективных направлений науки и образования; внедрение системы подготовки кадрового резерва университета, а также повышение квалификации руководящего состава; Обеспечение лидерства Университета в региональном развитии; проведение ребрендинга университета и обеспечение последующего международного продвижения бренда; разработка и внедрение комплекса мер по повышению репутации вуза в международном академическом сообществе; внедрение новых моделей и технологий образования.

1.3. Организационная структура и система управления университета

Организационная структура Южно-Уральского государственного университета утверждена приказом ректора от 30.12.2019 № 411 и включает в себя (рис. 1.1):

- головной вуз в г. Челябинске;
- 3 филиала университета территориально расположенных в Челябинской области в гг. Златоуст, Миасс, Сатка;
- филиал, территориально расположенный в г. Нижневартовске Ханты-Мансийского автономного округа – Югра Тюменской области.

Приказом Минобрнауки России от 15.12.2020 года № 1532 филиал ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» в г. Сатке ликвидирован.

Управление университетом осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Бюджетным кодексом Российской Федерации, Уставом, нормативно-правовыми актами Учредителя и другими федеральными законами Российской Федерации.

Университет обладает автономией и самостоятелен в формировании своей структуры, подборе и расстановке кадров, осуществлении учебной, научной, финансово-хозяйственной и иной деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации и Уставом за исключением создания, реорганизации, переименования и ликвидации его филиалов.

Общее руководство Университетом осуществляет выборный представительный орган – Ученый совет Университета.

Для решения важнейших вопросов жизнедеятельности Университета по инициативе Ученого совета университета или ректора созывается конференция коллектива, с участием представителей научно-педагогических, других категорий работников, обучающихся.

Непосредственное управление Университетом осуществляет ректор на принципах единоначалия и несет персональную ответственность за качество подготовки обучающихся; соблюдение финансовой дисциплины, достоверность учета и отчетности; сохранность имущества и других материальных ценностей, находящихся в оперативном управлении Университета на праве постоянного (бессрочного) пользования и по иным основаниям; соблюдение трудовых прав работников и обучающихся; защиту сведений, составляющих государственную тайну; соблюдение и исполнение законодательства Российской Федерации.

Непосредственное руководство отдельными видами и направлениями деятельности университета осуществляют проректоры, подчиняющиеся непосредственно ректору.

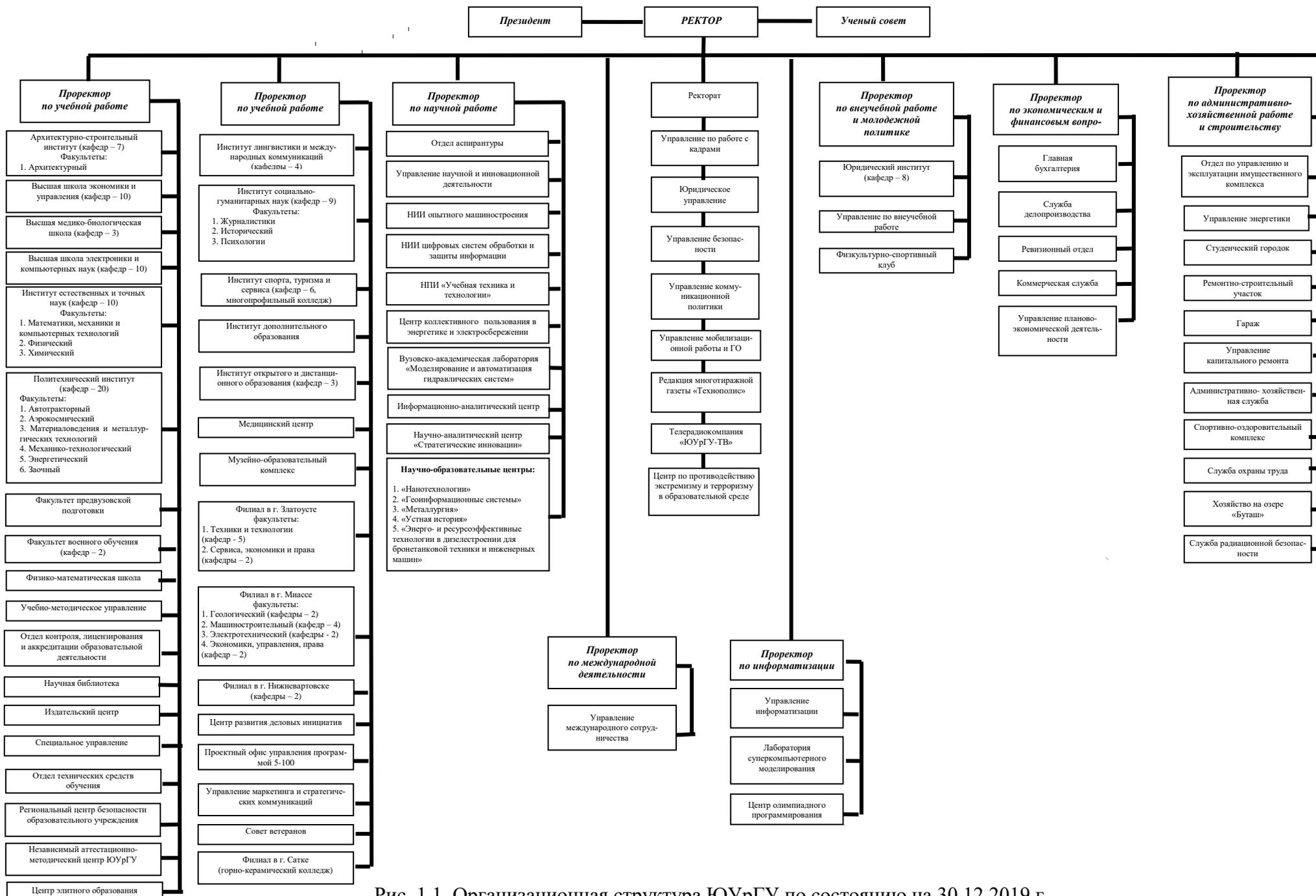


Рис. 1.1. Организационная структура ЮУрГУ по состоянию на 30.12.2019 г.

Институт (высшую школу, факультет), как основное учебно-научное подразделение в составе Университета, возглавляет директор института (высшей школы, декан), который в пределах своей компетенции издает распоряжения, обязательные для исполнения всеми работниками и обучающимися института (высшей школы, факультета). Общее руководство институтом (высшей школой) осуществляет выборный представительный орган – ученый совет (совет) института (высшей школы). С учетом переданных Ученым советом университета полномочий (закреплено в положениях об институте, высшей школе) совет подразделения: вырабатывает предложения по открытию новых образовательных программ; рассматривает учебные планы подготовки и отдельные компоненты основных образовательных программ; подводит итоги всех видов практик студентов, анализирует результаты текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации выпускников; рассматривает вопросы воспитания студентов, а также вопросы, связанные с их социальным положением; обсуждает планы научно-исследовательских работ подразделений и студентов; рекомендует кандидатуры на замещение вакантных должностей профессорско-преподавательского состава и научных сотрудников и проводит в необходимых случаях процедуру конкурсного отбора; избирает декана факультета; рассматривает документы соискателей ученых званий профессора и доцента для представления их в Ученый совет университета; выдвигает из числа студентов и аспирантов кандидатов на получение именных и повышенных академических стипендий; ходатайствует перед Ученым советом университета о присвоении почетных званий Российской Федерации, представлении кандидатов к государственным и отраслевым званиям и премиям; утверждает темы кандидатских диссертаций; рассматривает планы подготовки научно-педагогических кадров, повышения квалификации и заслушивает отчеты о их выполнении; вырабатывает предложения по развитию материально-технической базы кафедр; заслушивает отчеты заведующих кафедрами по различным аспектам их деятельности; заслушивает ежегодно отчет руководителя о деятельности подразделения за учебный год.

Кафедру возглавляет заведующий, избираемый Ученым советом университета. Управление деятельностью кафедры осуществляется на принципах единоначалия и коллегиальности. Непосредственное руководство кафедрой осуществляет заведующий кафедрой, который в пределах своей компетенции определяет объем учебной, методической, научной, воспитательной и других видов работы для каждого преподавателя кафедры, в пределах своих полномочий издает распоряжения, обязательные для всех работников кафедры. Заведующий кафедрой несет персональную ответственность за уровень и результаты научной и учебно-методической работы кафедры в соответствии с основными направлениями деятельности. Коллегиальным органом управления кафедрой является заседание кафедры. На заседаниях кафедры рассматриваются основные вопросы деятельности и развития кафедры: совершенствования структуры и содержания учебных дисциплин, методики проведения и материально-технического обеспечения учебных занятий, воспитательной работы со студентами, подготовки научно-педагогических и научных кадров, повышения квалификации членов кафедры, выполнения научных работ, результаты контроля учебных занятий и другие вопросы.

Непосредственное управление деятельностью филиала осуществляет директор. Директор филиала действует на основании доверенности, выданной ректором университета, и несет персональную ответственность, за результаты работы возглавляемого им филиала.

Для координации учебно-методической и учебной работы в университете создан научно-методический совет (НМС), возглавляемый проректором по учебной работе. В состав НМС входят председатели научно-методических советов по направлениям подготовки, председатели учебно-методических комиссий факультетов и институтов, руководители отдельных секций и советов по математике, физике, экономике и др.

Научно-методические советы по направлению подготовки (НМСН) являются коллегиальным органом при Научно-методическом совете университета и осуществляют: организационно-методическое руководство и координацию научно-методической работы кафедр по подготовке бакалавров, магистров и специалистов в университете; учебно-методическое и научно-методическое обеспечение образовательных программ и контроль за выполнением требований ФГОС по конкретному направлению (специальности) подготовки.

2. Образовательная деятельность

2.1. Нормативно-правовое обеспечение образовательной деятельности

Образовательная деятельность университетом ведется на основании бессрочной лицензии на право ведения образовательной деятельности головным вузом и его филиалами серии 90Л01 № 0009567 (регистрационный № 2495 от 6 декабря 2016 года).

На момент проведения самообследования университет имеет лицензию на право осуществления подготовки по: 9 программам среднего профессионального образования - программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих; 21 программам среднего профессионального образования – программам подготовки специалистов среднего звена; 84 направлениям подготовки бакалавров; 70 направлениям подготовки магистров; 21 специальности высшего образования; 27 программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре; программам профессионального обучения; программам дополнительного образования детей и взрослых; программам дополнительного профессионального образования.

Университет имеет государственную аккредитацию. Свидетельство о государственной аккредитации серия 90А01 № 0002928 (регистрационный № 2791 от 19 марта 2018 года) с приложениями. Свидетельство действительно до 19 марта 2024 года.

В 2020 году в университете разработано или обновлено в связи с выходом новых нормативных документов 10 локальных нормативных актов, касающихся организации учебного процесса.

2.2. Реализуемые образовательные программы

Уровни подготовки обучающихся

Образовательные программы реализуются в соответствии с положениями Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», действующей лицензией, Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утв. приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. №301, Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утв. приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 г. №1259), Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утв. приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 г. №464), федеральными государственными стандартами (ФГОС) по следующим уровням профессионального образования:

- среднее профессиональное образование (табл. 2.1);
- высшее образование – бакалавриат;
- высшее образование – специалитет и магистратура;
- высшее образование – аспирантура.

Кроме того, программы профессионального обучения и дополнительного образования:

- дополнительное образование для детей (подготовка к поступлению в университет);
- дополнительное профессиональное образование (повышение квалификации и профессиональная переподготовка).

Среднее профессиональное образование в головном вузе реализуется по 4 УГС.

Таблица 2.1

Количество реализуемых специальностей СПО и контингент

Код и название УГС		Специальности	Контингент
19.00.00	Промышленная экология и биотехнологии	1	9
38.00.00	Экономика и управление	1	11
40.00.00	Юриспруденция	1	669
43.00.00	Сервис и туризм	2	38
ИТОГО		5	727

Контингент студентов СПО увеличился на 200 человек.

Высшее образование в головном вузе реализуется по 38 УГСН.

Структура и контингент (по состоянию на 01.03.2021) реализуемых основных образовательных программ высшего образования представлены в таблице 2.2. Общее количество обучающихся в 2020 году сократилось на 1350 человек.

Таблица 2.2

Количество реализуемых ООП

Код и наименование УГСН		Направления/специальности по присваиваемой квалификации соответствующей УГСН							
		Бакалавры		Специалисты		Магистры		Аспиранты	
		направ.	конт-т	направ.	конт-т	направ.	конт-т	направ.	конт-т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01.00.00	Математика и механика	3	225	0		2	54	1	20
02.00.00	Компьютерные и информационные науки	2	276	0		1	53	0	
03.00.00	Физика и астрономия	1	50	0		1	21	1	5
04.00.00	Химия	1	93	0		1	24	1	8
05.00.00	Науки о земле	1	85	0		1	20	1	8
06.00.00	Биологические науки	0		0		0		1	24
07.00.00	Архитектура	2	290	0		1	27	1	6
08.00.00	Техника и технологии строительства	1	1086	1	126	1	171	1	23
09.00.00	Информатика и вычислительная техника	4	937	0		3	103	1	62
10.00.00	Информационная безопасность	1	123	1	141	0		1	11
11.00.00	Электроника, радиотехника и системы связи	3	341	1	80	3	64	1	8
12.00.00	Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии	1	123	0		1	30	0	
13.00.00	Электро- и теплоэнергетика	3	1645	0		3	281	1	71
15.00.00	Машиностроение	6	1563	0		6	277	1	42
17.00.00	Оружие и системы вооружения	0		1	84	0		0	
18.00.00	Химические технологии	2	174	0		1	19	1	4
19.00.00	Промышленная экология и биотехнологии	3	355	0		3	78	1	14
20.00.00	Техносферная безопасность и природообустройство	1	89	1	132	1	25	1	4
21.00.00	Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия	1	79	0		0		0	
22.00.00	Технологии материалов	2	450	0		2	76	1	40
23.00.00	Техника и технологии наземного транспорта	3	551	2	92	3	86	1	11
24.00.00	Авиационная и ракетно-космическая техника	2	78	4	297	2	28	1	19
27.00.00	Управление в технических системах	1	181	0		1	30	0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
29.00.00	Технологии легкой промышленности	1	133	0		0		0	
37.00.00	Психологические науки	1	48	2	154	1	33	1	9
38.00.00	Экономика и управление	7	2018	2	1079	6	538	1	36
39.00.00	Социология и социальная работа	1	75	0		1	4	0	
40.00.00	Юриспруденция	1	745	3	1053	1	408	1	30
41.00.00	Политические науки и регионоведение	3	334	0		2	19	0	
42.00.00	Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело	2	413	0		1	16	0	
43.00.00	Сервис и туризм	3	344	0		2	39	0	
44.00.00	Образование и педагогические науки	1	273	0		1	62	1	9
45.00.00	Языкознание и литературоведение	3	296	1	69	2	66	1	21
46.00.00	История и археология	1	68	0		1	15	1	13
48.00.00	Теология	1	41	0		0		0	
49.00.00	Физическая культура и спорт	2	289	0		1	30	0	
50.00.00	Искусствоведение	1	4	0		1	2	1	4
54.00.00	Изобразительное и прикладные виды искусств	1	58	0		1	7	0	
ИТОГО		74	13933	19	3307	58	2706	25	502

Подготовка научных кадров в форме докторантуры осуществляется на базе 14 действующих диссертационных советов по 28 научным специальностям (табл. 2.3).

Таблица 2.3

№ п/п	Шифр диссертационного совета	Шифр научных специальностей, отрасль (отрасли) науки
1.	Д 212.298.01	05.16.01 Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов (технические науки); 05.16.02 Металлургия черных, цветных и редких металлов (технические науки); 05.16.05 Обработка металлов давлением (технические науки)
2.	Д 212.298.03	05.13.01 Системный анализ, управление и обработка информации (промышленность) (технические науки); 05.13.06 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность) (технические науки); 05.13.10 Управление в социальных и экономических системах (технические науки)
3.	Д 212.298.04	01.04.07 Физика конденсированного состояния (физико-математические науки); 02.00.04 Физическая химия (химические, физико-математические, технические науки)
4.	Д 212.298.05	05.09.03 Электротехнические комплексы и системы (технические науки); 05.09.12 Силовая электроника (технические науки); 05.26.01 Охрана труда (электроэнергетика) (технические науки)

5.	Д 212.298.07	08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями и комплексами - промышленность; управление инновациями) (экономические науки)
6.	Д 212.298.09	05.02.02 Машиноведение, системы приводов и детали машин (технические науки); 05.04.02 Тепловые двигатели (технические науки); 05.05.03 Колесные и гусеничные машины (технические науки)
7.	Д 212.298.13	07.00.02 Отечественная история (исторические науки); 07.00.09 Историография, источниковедение и методы исторического исследования (исторические науки)
8.	Д 212.298.14	05.13.18 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (технические, физико-математические науки)
9.	Д 212.298.15	08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности в т.ч.: региональная экономика; экономика труда) (экономические науки)
10.	Д 212.298.18	05.13.11 Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей (физико-математические науки) 05.13.17 Теоретические основы информатики (физико-математические науки)
11.	Д 999.060.02	19.00.01 Общая психология, психология личности, история психологии (психологические науки); 19.00.07 Педагогическая психология (психологические науки)
12.	Д 999.118.02	08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (маркетинг, менеджмент) (экономические науки); 08.00.10 Финансы, денежное обращение и кредит (экономические науки)
13.	Д 999.233.02	10.02.19 Теория языка (филологические науки)
14.	ДС 212.032.01	05.07.02 Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов (технические науки); 05.07.07 Контроль и испытание летательных аппаратов и их систем (технические науки); 05.13.01 Системный анализ, управление и обработка информации (промышленность) (технические науки).

Дополнительное образование

Дополнительное образование реализуется в двух подвидах: дополнительное образование детей и взрослых (довузовская подготовка) и дополнительное профессиональное образование (повышение квалификации и профессиональная переподготовка) более чем по 500 образовательным программам продолжительностью от 16 до 2000 часов.

2.3. Качество подготовки обучающихся

В 2018 году университетом было разработано Положение о внутренней независимой оценке качества образования в ЮУрГУ (утв. приказом ректора от 01.11.2018 № 325), включающей в себя внутреннюю независимую оценку качества подготовки обучающихся и внутреннюю независимую оценку качества условий осуществления образовательной деятельности.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется посредством входного контроля подготовленности обучающихся к освоению дисциплины; промежуточной аттестации обучающихся (по дисциплинам, по итогам прохождения практик, выполнения курсовых работ и проектов, участия в проектной деятельности); олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам; мониторинга удовлетворенности работодателей качеством подготовки обучающихся; государственной итоговой аттестации.

Динамика результатов зимней и летней экзаменационных сессий за 3 года

Успеваемость (без учета пересдач)	2018		2019		2020	
	зима	лето	зима	лето	зима	лето
Абсолютная (% 3,4,5)	69%	65%	60%	67%	61%	69%
Качественная (% 4,5)	49%	48%	40%	48%	42%	48%
Средний балл	4,11	4,15	4,10	4,24	4,07	4,06

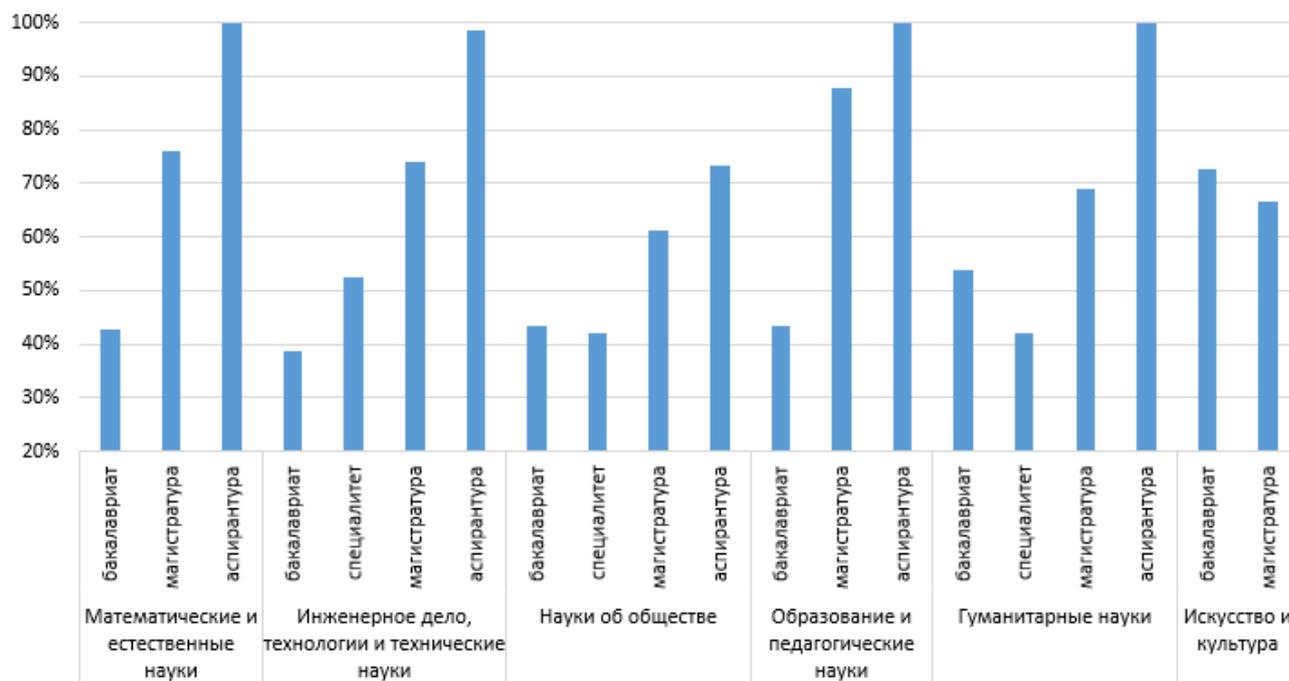


Рис. 2.5 Сведения о качественной успеваемости обучающихся в 2019/2020 учебном году по областям образования

Итоги результатов промежуточных аттестаций дважды в год рассматриваются на заседаниях Советов институтов (факультетов), научно-методическом и Ученом совете университета с принятием конкретных решений, направленных на совершенствование учебно-методической деятельности.

Южно-Уральский государственный университет ежегодно участвует в Открытой международной Интернет-олимпиаде студентов по основным дисциплинам учебных планов, проводимой НИИ мониторинга качества образования и Национальным фондом содействия инновациям в образовании. Олимпиада основывается на содержании ФГОС по соответствующим дисциплинам, что позволяет оценить качество освоения программного материала студентами по УГСН. В 2020 году в ней приняли участие более 2 тысяч студентов по 16 дисциплинам (математика, информатика, физика, химия, история России, русский язык, экология, экономика, статистика, теоретическая механика, сопротивление материалов, философия, культурология, правоведение, социология, педагогика) и получили 47 медалей различного достоинства.

Итоговая аттестация

В 2020 году выпуск в университете (г. Челябинск) составил:

- высшее образование: специалистов – 640 человек, в т.ч. 99 человек получили диплом с отличием (15%); бакалавров – 3202 человека, в т.ч. 335 человек получили диплом с отличием (10%); магистров – 1486 человек, в т.ч. 541 человек получили диплом с отличием (36%); аспирантов – 99 человек.
- среднее профессиональное образование: 180 человек, в т.ч. 51 человек получили диплом с отличием (28%).

Повышение квалификации прошли 3003 человека, в т.ч. 369 сотрудников университета, переподготовку прошли 806 человек, в т.ч. 98 сотрудников университета.

Результаты защит выпускных квалификационных работ выпускников головного вуза по укрупненным группам направлений и специальностей подготовки представлены в таблице 2.6.

Таблица 2.6

УГСН	Бакалавры				Специалисты				Магистры				Аспиранты			
	всего	отл.	хор.	уд.	всего	отл.	хор.	уд.	всего	отл.	хор.	уд.	всего	отл.	хор.	уд.
01	55	32	16	7					16	15	0	1	3	3	0	0
02	58	46	10	2					19	18	1	0				
03	9	7	2	0					3	3	0	0	1	1	0	0
04	21	17	2	2					14	12	2	0	2	2	0	0
05	6	6	0	0					12	9	3	0	2	1	1	0
06													3	3	0	0
07	53	24	18	11					10	7	3	0	1	0	1	0
08	242	68	95	79	21	15	4	2	102	54	34	14	3	2	1	0
09	115	64	42	9					40	34	5	1	11	9	2	0
10	20	12	5	3	20	9	8	3					2	2	0	0
11	56	29	21	6	8	6	1	1	33	21	10	2	2	2	0	0
12	19	7	10	2					15	7	7	1				
13	367	105	157	105					155	119	26	10	16	13	3	0
15	275	97	124	54					82	56	18	8	7	5	1	1
17					10	6	2	2								
18	46	25	14	7					5	5	0	0	2	2	0	0
19	74	32	33	9					51	30	21	0	3	3	0	0
20	21	13	6	2	17	7	4	6	8	7	1	0	1	1	0	0
21	13	11	2	0												
22	95	31	44	20					36	23	12	1	7	6	0	1
23	108	41	32	35	35	16	13	6	42	30	9	3	1	1	0	0
24	16	10	3	3	50	30	14	6	7	4	2	1				
27	44	23	16	5					26	20	2	4				
29	31	21	7	3												
37	22	10	7	5	23	7	14	2	3	1	1	1	4	3	1	0
38	691	245	239	207	270	77	100	93	369	197	111	61	8	3	2	3
39	9	6	3	0					6	5	1	0				
40	349	179	123	47	182	83	87	12	211	114	59	38	8	8	0	0
41	74	41	24	9					11	2	6	3				
42	69	61	6	2												
43	63	51	2	10					22	15	5	2				
44	25	19	5	1					27	23	4	0	6	4	2	0
45	50	27	19	4	6	2	3	1	23	15	8	0	2	1	1	0
46	18	9	5	4					4	4	0	0	4	3	1	0
48	3	2	1	0												
49	64	52	9	3					27	25	2	0				
50	3	1	2	0												
54	18	15	3	0					4	2	2	0				
итого	3202	1439	1107	656	642	258	250	134	1383	877	355	151	99	78	16	5

Результаты итоговых аттестаций свидетельствуют о достаточно высоком уровне подготовки выпускников.

Ориентация на рынок труда и востребованность выпускников

В основу взаимодействия университета с предприятиями и организациями положен принцип заключения договоров о сотрудничестве, предусматривающих адаптацию студентов к условиям будущей профессиональной деятельности на конкретных предприятиях на стадии практики. Количество договоров о сотрудничестве с предприятиями и организациями, в соответствии с которыми были трудоустроены выпускники ЮУрГУ в 2020 году, составило 3111.

Основные предприятия и организации традиционно принимающие большое количество

выпускников: Главное управление МВД РФ по Челябинской области, ПАО «Челябинский трубопрокатный завод», АО «Златоустовский машиностроительный завод», ПАО «Челябинский электрометаллургический комбинат», ФГУП «Приборостроительный завод» г. Трехгорный, ПАО «Челябинский металлургический комбинат», ФГУП ГРЦ им. Макеева г. Миасс, тракторный завод ООО «ДСТ-УРАЛ», ПАО Сбербанк России, ФГУП Производственное объединение Маяк г. Озерск, ООО Группа Магнезит г. Сатка, АО Усть-Катавский вагоностроительный завод им. С.М.Кирова, АО Автомобильный завод «Урал», АО Конар, Арбитражный суд Челябинской области, ПАО Ашинский металлургический завод, ПАО «Агрегат» г Сим, АО «НПО «Электромашина».

В таблице 2.7 представлена востребованность выпускников с высшим образованием по УГСН.

Таблица 2.7

УГСН	Выпуск	Трудоустроены	Продолжают обучение	Всего заявок	Работают в регионе	Отношение числа заявок к числу выпускников
1	2	3	4	5	6	7
1	65	26	38	28	20	1,04
2	77	57	18	116	49	1,97
3	13	3	9	4	3	1,00
4	39	11	28	11	11	1,00
5	23	19	4	79	6	4,16
6	3	3	0	3	3	1,00
7	64	60	4	80	60	1,33
8	468	406	56	530	345	1,29
9	195	135	32	164	128	1,01
10	42	39	1	40	20	0,98
11	99	87	12	99	83	1,14
12	34	14	20	17	12	1,21
13	618	527	86	1114	425	2,09
15	428	329	83	373	257	1,08
17	10	10	0	10	10	1,00
18	53	38	14	121	25	3,10
19	128	116	9	136	61	1,14
20	47	36	11	59	35	1,64
21	14	14	0	17	14	1,21
22	161	106	55	175	103	1,65
23	214	150	54	176	150	1,10
24	80	67	13	121	57	1,81
27	113	71	38	105	70	1,40
29	31	26	5	26	25	1,00
37	52	38	8	39	29	0,89
38	1608	1429	115	1460	1152	0,98
39	15	8	5	14	6	1,40
40	903	636	216	686	355	1,00
41	87	46	32	47	40	0,85
42	69	69	0	69	61	1,00
43	87	85	2	90	74	1,06
44	58	25	11	26	19	0,55
45	86	29	19	34	12	0,51
46	26	7	19	7	7	1,00
48	3	1	2	1	1	1,00

1	2	3	4	5	6	7
49	93	62	29	63	59	0,98
50	4	1	3	1	1	1,00
54	22	19	3	25	19	1,32

2.4. Обеспечение образовательной деятельности

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса осуществляется научно-методическим отделом учебно-методического управления, выпускающими кафедрами университета, научной библиотекой ЮУрГУ.

Основная учебно-методическая литература, рекомендованная в программах дисциплин в качестве обязательной, представлена в библиотечном фонде в необходимом количестве. Общий библиотечный фонд вуза на 01.04.2021 г. составляет – 1 922 259 ед. хр. (табл. 2.8), из которых 45% приходится на долю учебной литературы. Процент новизны учебной литературы (процент изданий, вышедших за последние 5 лет от общего количества экземпляров) составляет 54%.

Таблица 2.8

Характеристика	Головной вуз
Количество посадочных мест в библиотеке, включая общежития	555
Общее количество единиц хранения библиотечного фонда, экз.	1 922 259
Общее количество экземпляров учебно-методической литературы в библиотеках, включая общежития, экз.	865 339
* в том числе количество новой (не старше 5 лет) учебно-методической литературы, экз.	463 478
* в том числе количество обязательной учебно-методической литературы, экз.	760 258

Средства, выделенные на приобретение литературы в 2020 году, всего: 10 084 037 руб. В том числе:

- * учебно-методической – 2 413 026 руб.
- * научной – 562 475 руб.
- * периодических изданий – 4 540 853 руб.

На кафедрах и в свободном доступе на сайте университета имеются электронные версии методических разработок, которые используются студентами всех форм обучения. По ряду дисциплин разработаны электронные учебники, широко используемые студентами при освоении образовательных программ. Кроме того, на кафедрах имеются собственные фонды специальной литературы.

Профессорско-преподавательский состав также обеспечивает учебный процесс собственными учебно-методическими материалами, включая методические указания и пособия.

Преподавателями университета в 2020 году изданы 371, подготовлены к изданию 243 наименования учебно-методической литературы в т.ч. 183 учебных пособия, 80 методических указаний, 19 монографий. Размещены в ЭБС университета 140 изданий.

В целом обеспеченность учебного процесса требуемой основной и дополнительной учебной литературой соответствует требованиям ФГОС ВО.

Библиотечно-информационное обеспечение

Научная библиотека оборудована интегрированной автоматизированной библиотечно-информационной системой (АБИС) VIRTUA корпорации VTLIS (США), позволяющей выполнять практически все операции: формирование заказа и приобретение новой литературы; учет ресурсов библиотеки; каталогизация изданий в режиме on-line; создание электронного каталога; поиск информации в электронном каталоге в режиме on-line; книговыдача, в т.ч. электронный заказ, бронирование и резервирование документов; электронная проверка фонда; ведение статистического учета и интеграция с системой управления университета.

На основе АИБС VIRTUA в библиотеке организована *Электронная картотека книгообеспеченности* – информационный ресурс, отражающий в электронном виде содержание фондов учебной, учебно-методической, научной, справочной литературы и их использование для обеспечения учебного процесса, согласно образовательным стандартам и нормативами книгообеспеченности учебного процесса. Сведения о книгообеспеченности, среди которых данные о дисциплине, кафедре, специальности, типе литературы, семестре внесены в Электронный каталог.

Электронный каталог библиотеки университета представлен в сети Интернет (<http://www.lib.susu.ru>) и представляет собой единую базу данных, которая включает библиографическую и полнотекстовую информацию о документах различных видов. Это онлайн-каталог публичного доступа, отвечающий всем международным стандартам и способный в наибольшей степени удовлетворять информационные запросы обучающихся и НПП. Электронный каталог в настоящее время содержит 514 215 библиографических записей.

Электронная библиотека ЮУрГУ (ЭБ) – распределенная информационная система, хранящая и предоставляющая доступ к разнородным коллекциям электронных документов через глобальные сети передачи данных в удобном для конечного пользователя виде. Основная цель ЭБ – формирование структурированных электронных ресурсов в соответствии с образовательными и научными программами университета и организация локального и удаленного доступа к ним сотрудников и студентов вуза. ЭБ ЮУрГУ включает в себя коллекции электронных документов как генерируемых Научной библиотекой университета (сборники научных трудов ЮУрГУ (около 200 назв.), учебные и учебно-методические издания сотрудников университета (более 4000 назв.), диссертации ЮУрГУ (около 3000 назв.) и др.), так и приобретаемых ею по лицензионным соглашениям с агрегаторами данного вида информационных ресурсов (Многоотраслевые русскоязычные: Всероссийский институт научной и технической информации РАН, Научная электронная библиотека "Elibrary.ru", Национальная электронная библиотека, ЭБ "Юрайт", ЭБС "Лань", ЭБС "Znanium.com", East View Information Services, Polpred.com (обзор СМИ); Многоотраслевые иноязычные: Архив научных журналов, Cambridge University Press, Ebscohost, Nature.com, SAGE Journals, Science, ScienceDirect, Springer Link, Wiley Online Library; Отраслевые иноязычные: American Chemical Society, American Institute of Physics, American Physical Society, IEEE Xplore Digital Library, IOP Science, Платформа американского математического общества Ebsco, Royal Society of Chemistry, Reaxys, SPIE digital library, The Cambridge Crystallographic Data Centre; Правовые и нормативные документы, патенты: "Техэксперт", "Федеральный институт промышленной собственности", Questel Orbit; Наукометрические базы данных, система анализа заимствований: SciVal, InCites, Scopus, Web of Science, "Антиплагиат").

Библиотека ведет постоянный мониторинг сети Интернет на предмет выявления профильных и информационно значимых ресурсов, находящихся в on-line доступе.

Информационные образовательные ресурсы и технологии

В университете имеется корпоративная информационная сеть, охватывающая все корпуса университета, IP-телефония, видео и аудио конференцсвязь, в том числе возможность проведения лекций и консультаций со студентами филиалов в режиме on-line. Корпоративная информационная сеть создана на основе современных кабельных средств и сетевых технологий, взаимодействие центрального пункта коммутации и 23 пунктов коммутации сети обеспечивается волоконно-оптическими линиями связи с пропускной способностью 1000 Мбит/с.

В подавляющем большинстве корпусов университета функционирует беспроводной (Wi-Fi) сегмент сети, который позволяет получить бесплатный доступ с личных мобильных устройств к образовательным ресурсам Центра дистанционного образования и университетской библиотеки. Обучающиеся в общежитиях имеют доступ к сети Internet и бесплатный прямой доступ к образовательным ресурсам университета.

Университет имеет высокоскоростной доступ к сети Интернет со скоростями подключения: 10 Мбит/с, 4 Мбит/с, 2 Мбит/с. Выход в сеть Интернет возможен с любого компьютера,

подключенного к сети, в том числе, из любого компьютерного класса. Это позволяет более интенсивно использовать информационные технологии в учебном процессе.

Программное обеспечение всех компьютерных классов университета соответствует учебным планам специальностей и рабочим программам дисциплин, для изучения которых они используются. Все системное и прикладное программное обеспечение в университете является лицензионным.

В образовательном процессе активно используются собственные и приобретенные мультимедийные учебные пособия, компьютерные деловые игры, виртуальные лаборатории; обучающие программы и прикладные пакеты; контрольно-обучающие программы; тестовые оболочки для проведения промежуточной и итоговой аттестации.

Оценка кадрового обеспечения

В Южно-Уральском государственном университете по состоянию на 2 марта 2021 года без учета филиалов учебный процесс обеспечивают 1637 преподавателей, в том числе 231 профессор, доктор наук, 836 доцентов, кандидатов наук. Среди сотрудников университета 2 академика и 3 члена-корреспондента РАН, член-корреспондент и действительный член Российской академии ракетных и артиллерийских наук, 4 советника Российской академии архитектуры и строительных наук, член-корреспондент РААСН, свыше 100 членов иностранных и отечественных академий. В том числе на условиях штатного совместительства работают 199 специалистов, из них 34 доктора наук, профессора, 87 кандидатов наук, доцентов. В качестве штатных совместителей к реализации учебного процесса активно привлекаются представители работодателей из числа руководителей и ведущих специалистов. В реализации учебного процесса принимают участие лица, имеющие государственные награды и заслуги: Заслуженный художник РФ, 6 членов Союза художников России; 3 члена Союза дизайнеров России; 4 члена Союза архитекторов России; 9 Мастеров спорта России; Мастер спорта международного класса; Заслуженный тренер России.

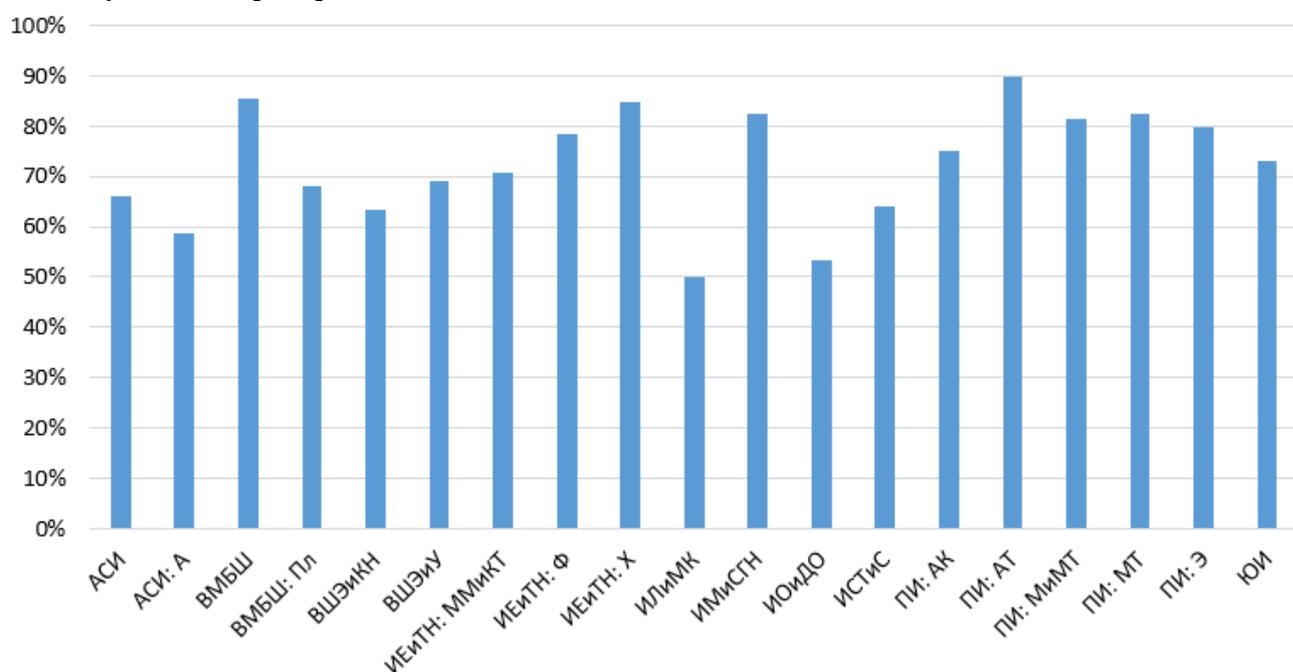


Рис. 2.10 Качество кадрового обеспечения головного вуза по структурным подразделениям

Остепененность ППС по занятым ставкам в целом по головному вузу в 2020 году составила 70,02% (-0,08% к прошлому году), в том числе докторов наук, профессоров – 14,24% (-0,49% к прошлому году). Качество кадрового обеспечения по структурным подразделениям университета представлено на рис. 2.10.

Средний возраст ППС в 2020 году составил 48 лет, такой же, как и в предыдущем году (рис.2.11).

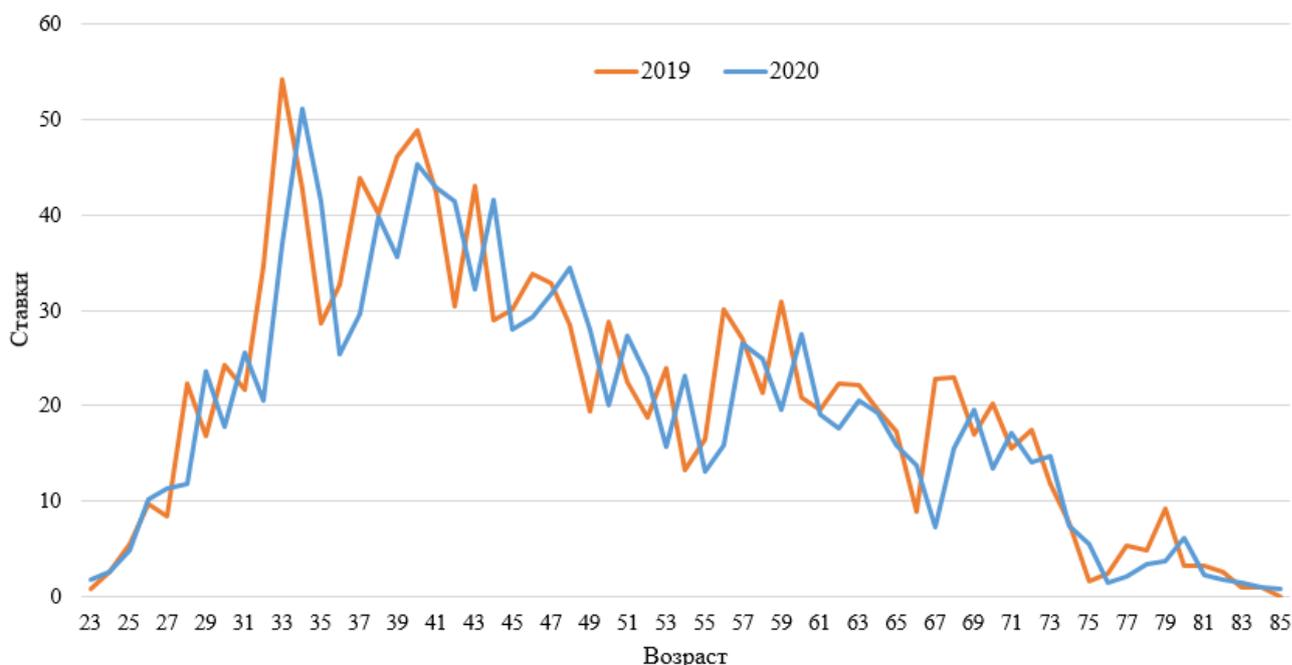


Рис. 2.11 Динамика возрастного состава ППС головного вуза

Университетом проводятся курсы повышения преподавательского мастерства, курсы по обучению принципам создания электронных учебников и применения дистанционных технологий обучения. Преподаватели направляются на стажировку на промышленные предприятия, в другие учебные заведения, учебные центры, в том числе – за рубежом. Повышение квалификации и профессиональную переподготовку в 2020 году прошли 566 преподавателей, что составляет 32% (-25% к прошлому году).

В университете работает 331 научный сотрудник.

3. Научно-исследовательская деятельность

В 2020 году ЮУрГУ, в соответствии с целями стратегического развития, продолжил фокусироваться на трех ключевых стратегических направлениях – цифровой индустрии, материаловедении и экологии. Стратегия ЮУрГУ в области науки и инноваций ориентирована на такие долгосрочные цели, как достижение прорывных результатов мирового уровня по приоритетным направлениям исследований, содействие устойчивому инновационному развитию Южного Урала и развитие высокотехнологичного предпринимательства.

Новые лаборатории и научные центры

В 2020 г. в университете открыт ряд лабораторий и научных центров.

Во-первых, в сотрудничестве с компанией Napoleon IT открыта Лаборатория искусственного интеллекта, являющаяся базой для подготовки команды по спортивному программированию. В лаборатории проходят лекции по искусственному интеллекту, организованы бесплатные курсы по разработке интерфейсов Android и iOS-приложений, основам машинного обучения и анализа больших данных, Project и Product Management и многое другое. Кроме того, в 2020 г. также в сотрудничестве с Napoleon IT открыт НОЦ машинного обучения и мобильной разработки.

Во-вторых, в сентябре 2020 г. в ЮУрГУ открыты две лаборатории Fab Lab. Первая Fab Lab – лаборатория компьютерного моделирования и 3D-прототипирования кафедры «Процессы и машины обработки металлов давлением». Она входит в сеть аналогичных лабораторий по всему миру, берущих начало в Массачусетском технологическом университете (MIT). Лаборатория для технического творчества изобретателей, студентов и школьников открывает им доступ к современному оборудованию для моделирования и конструирования изделий. Вторая – лаборатория «Компьютерного конструирования и изготовления деталей машин» кафедры «Технология автоматизированного машиностроения». Лаборатории Fab Lab оснащены обоору-

дованием и станками (от универсальных станков с ручным управлением до фрезерных станков с ЧПУ, 3D-принтеров и лазерных гравиров). На площадках Fab Lab студенты создают макеты, на практике воплощая идеи своих проектов.

В-третьих, с целью проведения фундаментальных исследований и развития прикладных проектов в области новых функциональных и конструкционных материалов в Южно-Уральском государственном университете создан НИИ «Перспективные материалы и ресурсосберегающие технологии». Организационно новая структура включила в себя НОЦ «Нанотехнологии» в качестве центра коллективного пользования, НОЦ «Металлургия», а также ряд современных лабораторий.

Объем выполненных исследований

Общий объем выполненных научных исследований и разработок из средств Минобрнауки России в 2020 г. составил – 649 050 тыс. руб. Общий объем научных исследований, выполненных при поддержке государственных фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности в 2020 г. составил – 59 539,6 тыс. руб.

Крупные междисциплинарные проекты

В 2020 г. ЮУрГУ сконцентрировал работу по продвижению и организации выполнения крупных междисциплинарных проектов, реализуемых совместно с предприятиями реального сектора экономики, в том числе с привлечением субсидии на финансовое обеспечение проектов по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в РФ. Так, подано 4 заявки на конкурс в рамках реализации мер государственной поддержки развития кооперации российских образовательных организаций высшего образования и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств, предусмотренных постановлением Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 218, а также продолжена реализация следующих комплексных проектов:

– совместный проект университета с индустриальным партнером ООО «Уральский инжиниринговый центр» по созданию высокотехнологичного производства гидроприводов с гидростатическими направляющими широкой номенклатуры с низким сопротивлением перемещению подвижных частей и повышенным ресурсом для стендового испытательного оборудования, общий объем инвестиций в НИОКР в 2019–2021 гг., составляет 112 700,00 тыс. руб., в т. ч. объем финансирования в 2020 г. – 65 300,00 тыс. руб.;

– совместный проект университета с ООО «Производственная компания «Ходовые системы» по разработке бесступенчатого дифференциального механизма поворота со следящей системой управления для внедорожных и дорожно-строительных машин нового поколения, общий объем инвестиций в НИОКР, возмещаемых субсидией в 2018–2020 гг., составляет 130 000,00 тыс. руб., в т. ч. объем финансирования в 2020 г. – 50 000,00 тыс. руб.

Продолжена реализация проектов в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы» (постановление Правительства РФ от 3 октября 2015 г. № 1060):

– совместный проект университета с индустриальными партнерами ООО «МИАН» и ООО «Ремонтно-механический завод «Нихард-сервис» по разработке комплекса технологических решений по получению новых металлических материалов и изготовлению из них емкостей для хранения радиационных отходов, с совершенствованием методики их остеклования получил государственное финансирование в размере 60 000,00 тыс. руб., в т. ч. объем финансирования в 2020 г. – 30 000,00 тыс. руб.;

– совместный проект университета с индустриальным партнером ЗАО «РПК «Системы управления» по разработке интегрированной самонастраивающейся системы управления сложным технологическим комплексом производства, передачи и потребления тепловой энергии и воды на основе ВМ и ВЕМ технологий с применением предиктивного анализа данных беспроводных сенсоров и интеллектуальных микропроцессорных устройств получил государственное финансирование в размере 75 000,00 тыс. руб., в т. ч. объем финансирования в 2020 г. – 25 000,00 тыс. руб.

Уральский межрегиональный научно-образовательный центр мирового уровня

В рамках конкурсного отбора Министерства науки и высшего образования РФ получил господдержку Уральский межрегиональный научно-образовательный центр мирового уровня (УМНОЦ) «Передовые производственные технологии и материалы». Для его создания были объединены ресурсы трех регионов – Свердловской, Челябинской и Курганской областей. В работе НОЦ будут принимать участие ведущие университеты региона – УрФУ, ЮУрГУ, Курганский государственный университет, а также институты Академии наук, ряд других вузов и более 90 промышленных предприятий. Ключевой целью УМНОЦ является лидерство России в создании передовых производственных технологий и материалов по направлениям: перспективные аэрокосмические комплексы, инновационные транспортные системы, ресурсосберегающая и безуглеродная энергетика, экологичные технологии производства продукции и утилизация отходов. Всего портфель УМНОЦ насчитывает 42 проекта, из которых четыре отнесены к прорывным.

Пятый форум молодых ученых стран БРИКС

С 21 по 25 сентября 2020 г. в онлайн режиме на базе Южно-Уральского государственного университета прошел Пятый форум молодых ученых стран БРИКС, ставший одним из ключевых мероприятий российского председательства в БРИКС. В течение пяти дней 105 участников форума презентовали свои научные проекты на интерактивной платформе, разработанной Министерством науки и высшего образования РФ совместно с ЮУрГУ и Правительством Челябинской области. Делегаты из Бразилии, России, Индии, Китая и Южной Африки обсудили вопросы развития совместной инновационной и научной деятельности, а также вопросы создания коллабораций между университетами стран «пятерки». Тема форума была определена как «Партнерство молодых ученых и инноваторов стран БРИКС в интересах научного прогресса и инновационного роста». Программа форума состояла из трех параллельных сессий по тематическим направлениям: экология, материаловедение и искусственный интеллект.

Победившие проекты в конкурсах РНФ и РФФИ

Ежегодно сотрудники университета реализуют проекты при поддержке РНФ (Российский научный фонд) и РФФИ (Российский фонд фундаментальных исследований). В 2020 году выполнялись работы по 47 научным проектам по различным областям наук, в том числе начата реализация двух новых крупных проектов РНФ, 11 проектов РФФИ, а также поддержано 11 проектов в конкурсе «РФФИ_аспиранты».

Российским фондом фундаментальных исследований поддержано два проекта университета, направленных на изучение коронавирусной инфекции, а также на решение проблем, связанных с глобальной пандемией COVID-19. Проект «Перепрофилирование лекарств и проверка перспективных соединений против основной протеазы и РНК-зависимой РНК-полимеразы SARS-CoV2», получивший поддержку в размере 10 млн руб. по результатам конкурсного отбора «РФФИ БРИКС_COVID-19», будет реализовываться в 2021–2022 гг. совместно с индийскими и бразильскими партнерами. Проект «Иммуноопосредованные механизмы SARS-CoV-2 инфекции: новые направления и новые вызовы», получивший поддержку в размере 8 млн руб. по результатам конкурсного отбора РФФИ «Китай_т», будет реализовываться в 2021–2022 гг. совместно с зарубежными коллегами из Китая.

В конце 2020 г. в Челябинской области прошел региональный научный конкурс РФФИ. Основной задачей конкурса стало формирование научных групп в среде актуальных и приоритетных направлений технологий и науки. Одним из важнейших условий конкурса было требование по реализации исследований, актуальных для Челябинской области. Всего на конкурс от образовательных и научных организаций области было заявлено 245 проектов, из которых 119 представил Южно-Уральский государственный университет. Из всех проектов, заявленных университетом, 55 получили поддержку фонда и возможность реализации. Наибольшее количество победивших проектов университета относится к области инженерии, физики и математики, также есть проекты-победители в области искусственного интеллекта.

Предметные рейтинги

Южно-Уральский государственный университет вошел сразу в три предметных рейтинга по версии THE: Engineering & Technology (инженерные науки и технологии), Physical Sciences (физические науки) и THE Computer Science (компьютерные науки).

Издательская деятельность

В коллаборации с ведущими зарубежными учеными из Австралии, Великобритании, Германии, Индии, Канады, Мексики, США, Франции, ЮАР в вузе успешно функционируют 12 международных научных лабораторий. По результатам их работы опубликовано и проиндексировано в БД Scopus и Web of Science 213 статей (69 в 2020 г.), в том числе 103 статьи в Q1 и Q2 (32 в 2020 г.).

Заметно растет количество публикаций в международных научных изданиях с высоким рейтингом цитирования. В 2,5 раза по сравнению с 2016 г. возросло количество публикаций в журналах, индексируемых аналитическими базами данных (1584 публикации в БД Scopus и 930 – в БД WoS). При этом в 2020 г. по сравнению с 2019 г. возросла доля публикаций в журналах Топ-10 (с 6,2 % до 10,9 %) и в журналах Топ-25 (Q1) (с 20,0 % до 29,6 %). Существенно растет объем цитирований за 5 лет, который составляет 14400 цитат в целом и 8665 цитат без учета самоцитирования, а доля самоцитирования в статьях снижается с 53 % в 2016 г. до 39 % в 2020 г. Наблюдается положительная тенденция по снижению доли публикаций в трудах конференций с 54 % в 2016 г. до 29 % в 2020 г. Увеличивается количество коллабораций при написании статей, процент международных коллабораций составил 57 % в 2020 г., при 25 % в 2018 г., что соответствует уровню ведущих вузов страны.

Среди других достижений в издательской деятельности ЮУрГУ можно отметить вхождение двух международных научных журналов университета – «Supercomputing Frontiers and Innovations» и «Bulletin of the South Ural State University, Series: Mathematical Modelling, Programming and Computer Software» – в Топ-50 базы данных Scopus по SNIP (1,017 и 0,833 соответственно).

Результаты интеллектуальной деятельности

В 2020 г. Южно-Уральским государственным университетом было создано 143 результата интеллектуальной деятельности. Было подано 72 заявки на защиту прав на технические решения по объектам промышленной собственности: полезные модели и изобретения, в том числе были поданы две международные заявки на изобретения в Евразийскую Патентную Организацию (ЕАПО), зарегистрирован 41 патент на изобретения и полезные модели, 93 патента поддерживаются в действии. За счет средств федерального бюджета в ходе выполнения научно-исследовательских работ в рамках государственных контрактов были поданы 5 заявок на изобретения и полезные модели при участии студентов. За счет средств российского фонда фундаментальных исследований поданы 17 заявок на полезные модели, изобретения и промышленные образцы.

В Роспатент было подано 69 заявок от правообладателя ЮУрГУ на государственную регистрацию программ для ЭВМ и баз данных, а также получено 78 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ. Из них за счет средств федерального бюджета были поданы 13 заявок на получение свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ и 3 заявки поданы за счет российского фонда фундаментальных исследований.

В отчетном году университетом были заключены 5 лицензионных договоров для внедрения в производство в организациях реального сектора экономики результатов интеллектуальной деятельности, в том числе в виде алгоритма, двух «ноу-хау», шести свидетельств для программ ЭВМ и двух изобретений.

Деятельность малых инновационных предприятий

Малые инновационные предприятия (МИП) ЮУрГУ решают широкий круг задач для развития экономики региона и страны в целом. Их основная цель – это вывод продукции и технологий на инновационный рынок, реализация своей продукции и услуг. Работа подразделений инновационной инфраструктуры ЮУрГУ позволяет воплощать инновационные решения ученых вуза в коммерческие продукты. Большая часть малых инновационных предприятий университета связана с инновациями в области компьютерных технологий, образования, машиностроения, металлургии, возобновляемой энергетики и автоматизации, экологии, геоинформационных технологий и медицинской техники.

В 2020 г. малое инновационное предприятие ЮУрГУ ООО «СтендАп Инновации» реализовало НИОКТР в рамках программы Фонда содействия инновациям «Развитие-СОПР» с

бюджетным финансированием 10 млн руб. В результате выполненной работы произведен успешный запуск 8-метрового «Умного скалодрома» при поддержке Института спорта, туризма и сервиса ЮУрГУ, а также разработаны и зарегистрированы 5 программ для ЭВМ. В этом же году МИП разработало и довело до коммерческой реализации новый инновационный продукт «Умное зеркало «ArtikMe». Программная среда данного продукта прошла государственную регистрацию.

В 2020 г. представитель НИЛ технической самодиагностики и самоконтроля приборов и систем Владимир Синицин одержал победу в программе СТАРТ в рамках конкурса «Цифровые технологии» с проектом «Разработка интеллектуальной системы технической диагностики исполнительных механизмов непосредственно с вращающихся валов машин и механизмов».

МИП ООО «УралГИС» в 2020 г. внедрило интерактивную геоинформационную систему «Агромониторинг земель сельскохозяйственного назначения», а также завершило проект по цифровизации земель сельскохозяйственного назначения.

МИП ООО НПП «Политех-Автоматика» завершило выполнение проектов в рамках лидирующего исследовательского центра «Цифровая индустрия» по двум направлениям. Также в этот период выполнялись работы по разработке автоматизированных систем цифровых двойников турбоагрегатов и цифровых двойников котлоагрегатов (АСЦД-ПК) ЦЭС ПАО «ММК».

Наблюдательным советом университета одобрено создание совместного малого инновационного предприятия ООО «АйТиАй», учредителями станут ЮУрГУ, ПАО «ММК» и ООО «Конструкторское бюро цифровых систем». Деятельность МИП будет фокусироваться на разработке новых методов беспроводной передачи промышленных данных и производстве устройств в целях интернета вещей.

Подготовка научно-педагогических кадров

46 защит в 2020 году было в диссертационных советах ЮУрГУ: из них 34 кандидатских и 12 докторских. Из них: химические науки – 2 кандидатские диссертации; технические и физико-математические науки – 15 кандидатские диссертации, 6 докторских; исторические науки – 1 кандидатская; экономические науки – 9 кандидатских, 5 докторских; филологические науки – 4 кандидатских, 1 докторская; психологические науки – 3 кандидатских. Более 70% защит кандидатских диссертаций (26 из 34) – это защиты аспирантов (22) и соискателей (4) нашего университета. 14 защит наших аспирантов и докторантов прошли в 2020 году в диссертационных советах других университетов: из них 12 кандидатских и 2 докторских.

Инновационная работа со студентами

В 2020 г. в университетской Точке кипения было организовано и проведено более 150 мероприятий, в том числе 148 зарегистрированных на платформе Leader-ID. В мероприятиях приняли участие более 2700 человек, из них – более 1200 студентов. Тематика мероприятий разнообразна: инновации – 36,7 %; наука и исследования – 36,2 %; образование – 15,4 %; предпринимательство – 9,5 %; стратегическое управление – 2,2 %.

4. Международная деятельность

4.1. Участие в международных образовательных и научных программах

В 2020 году в университете продолжилась работа по программам повышения потенциала высшего образования Erasmus+:

1) разработка новой учебной магистерской программы «Агротехника» в сотрудничестве с вузами и неакадемическими партнерами в ЕС, России и Иране в рамках проекта «Содействие интернационализации в сельском хозяйстве в Иране и России (FARmeR)»;

2) модернизируются учебные программы по направлениям бакалавриата и магистратуры в рамках проекта «Усовершенствование университетского обучения в теплоэнергетических системах для более чистой среды и повышение квалификации PhD» (ASIAxis).

Реализован окончательный этап проекта «Фундаментальные основы сжижения природного газа с помощью магнитного охлаждения» в рамках гранта РФФИ совместно с Объединением им. Гельмгольца - Die Helmholtz-Gemeinschaft.

Поданы две заявки на участие в конкурсе Jean Monnet Modules Жана: «Углубленные курсы по аспектам политики Европейского Союза в области экологии - Advanced courses on environmental issues of the European Union» и «Европейский опыт развития городской среды: логистический и маркетинговый подходы» - European Experience in developing urban environment: logistic and marketing approaches».

Подано 14 заявок по конкурсу краткосрочной мобильности (KA1: Academic Mobility for Teaching программы Erasmus+) с университетами: Университет Аристотеля в Салониках (Греция), Университет прикладных наук Сакарья (Турция), Антальяский научный университет Antalya Bilim University (Турция), Технический Университет Эскишехир (Турция), Университет Данубиус в Галаце (Румыния), Мариборский университет (Словения), Белградский университет (Сербия), Французская национальная школа Сент-Этьен (Франция), Университет «Дунареа де Жос» в Галац (Румыния), Аданский научно-технический университет (Турция), Университет Менделя в Брно (Чехия), Ягеллонский университет (Польша), Университет Сиены (Италия), Университет Фоджи (Италия). К сожалению, в связи с эпидемиологической обстановкой в мире, реализовать мероприятия в отобранных проектах не представляется возможным.

В 2020 году подписано 14 соглашений о международном сотрудничестве с иностранными образовательными и научными организациями: Университет Леобен (Австрия), «Дунареа де Жос» университет в Галац (Румыния), Академия наук Республики Таджикистан (Таджикистан), Ошский государственный университет (Киргизия), Таджикский государственный финансово-экономический университет (Таджикистан), Наманганский инженерно-строительный институт (Узбекистан), Университет Финис Терра (Чили), Хайнаньский тропический морской университет (Китай), Рудненский индустриальный институт (Казахстан), Кокандский университет (Узбекистан), Научно-практический центр по материаловедению НАН (Беларусь), Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина (Беларусь), Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники (Беларусь), Витебский государственный медицинский университет (Беларусь).

Проведено 17 приемов иностранных граждан, в рамках которых ЮУрГУ посетило 34 иностранных гостя из 12 стран. В их число вошли представители университетов партнеров, консульств и посольств. За отчетный период большинство международных мероприятий, встреч и переговоров о международном сотрудничестве прошло в формате онлайн.

В рамках сотрудничества с Ошским государственным университетом произведен набор студентов на совместные программы бакалавриата российско-киргизского факультета по направлениям: Филология (103), Математика и компьютерные науки (46), Регионоведение (21). В рамках сотрудничества с Наманганским инженерно-строительным институтом произведен набор студентов на совместные программы бакалавриата российско-узбекского факультета по направлениям: Информатика и вычислительная техника (20), Строительство зданий и сооружений (20), Производство строительных материалов, изделий и конструкций (13), Пищевая технология (8).

В честь 75 летнего юбилея Победы в ВОВ ЮУрГУ выпустил сборник о совместном вкладе в Победу России и стран Центральной Азии при поддержке Посольства Казахстана в Москве и Генерального консульства Таджикистана в Екатеринбурге. К участию в международном научно-исследовательском проекте привлечено 38 ученых из 16 организаций партнеров ЮУрГУ в Казахстане, Киргизии, Узбекистане и Таджикистане. В марте 2020 года состоялась онлайн конференция, приуроченная к юбилейному Дню Победы.

Университет стал одним из 4 российских ВУЗов, которые реализовали деятельность в рамках квот УШОС осуществив набор 17 человек. За организацию летних школ с Университетом Фрайберга, ЮУрГУ стал одним из 20 победителей открытого российско-германского конкурса «Россия и Германия: научно-образовательные мосты», который проводили совместно МИД РФ и МИД ФРГ.

В конце года по итогам конкурса BRICS Solutions Awards университет получил первое место в номинации "Образование". Организаторами выступали - Агентство Стратегических Инициатив РФ, Торгово-промышленная палата РФ и Бизнес-Совет стран БРИКС.

4.2. Обучение иностранных студентов

В декабре произведен набор более 60 иностранных слушателей на программу переподготовки «Методика обучения русскому языку» на которую было привлечено 19 партнеров ЮУрГУ из числа образовательных и научных организаций Китая, Казахстана, Киргизии, Узбекистана и Таджикистана.

В рамках приемной кампании 2020/2021 учебного года на обучение в ЮУрГУ принято 878 иностранных граждан из 40 различных государств (581 чел. – на программы бакалавриата, 261 чел. – на программы магистратуры, 19 чел. – на программы специалитета, 15 чел. – в аспирантуру, 2 чел. – на программы СПО), в том числе 200 иностранных граждан было принято на англоязычные образовательные программы.

В отчетном году (сентябрь 2020 – март 2021) география стран, из которых приезжают иностранные студенты для обучения в ЮУрГУ на основные образовательные программы и курсы подготовки к поступлению в университет, расширилась до 56 стран, новыми для вуза стали Эфиопия и Тунис. Общая численность иностранных студентов, обучающихся по основным образовательным программам бакалавриата, магистратуры и аспирантуры составила 2320 человек, это 10,56% от общей численности студентов ЮУрГУ.

Больше всего студентов в сентябре 2020 года было принято из КНР, Узбекистана, Казахстана, Арабской Республики Египет, Ирака, Таджикистана.

Экспертным центром оценки документов об образовании произведена экспертная оценка и признание 195 (на 54 больше, чем годом ранее) иностранных документов об образовании из 45 стран, в том числе:

- 31 ученая степень (в т.ч. Индия, Сербия, Великобритания, Греция, Черногория и др. страны);
- 9 дипломов магистра (Ирак, Украина, Малайзия, Индия, Египет);
- 1 диплома специалиста (Куба);
- 53 диплома бакалавра (Ирак, Египет, Гаити, Тунис, США, Палестина, Эфиопия, Канада, Кот-д'Ивуар, Колумбия);
- 3 диплома СПО (Египет, Демократическая Республика Конго);
- 98 документов о среднем общем образовании (Египет, Сенегал, Туркменистан, Марокко, Гаити, Зимбабве, Турция, Ирак, Гана и др. страны).

В 2020 году в Южно-Уральском государственном университете предлагалось для изучения 19 программ на английском языке. В 2021 году это число увеличилось и достигло 23 программ – 4 программы бакалавриата и 19 программ магистратуры для реализации на английском языке.

Важнейшей задачей международной деятельности является осуществление действий, направленных на соблюдение иностранными гражданами законодательства РФ в части паспортно-визового режима, а также по вопросам оказания медицинской помощи, проживания в общежитиях университета, соблюдения эпидемиологических мер.

В отчетном периоде совместно с управлением по вопросам миграции ГУ МВД РФ по Челябинской области были организованы информационные дни для обучающихся находящихся на территории РФ в очном режиме и в режиме прямой трансляции для граждан, обучающихся в рамках дистанционных технологий.

За данный период было: продлено и восстановлено учебных и рабочих виз 709; оформлено регистраций 1888; выдано приглашений 72; подано уведомлений о заключении трудовых договоров 47 (о расторжении трудовых договоров 43); оформлено разрешений на работу для высококвалифицированных специалистов 4; продлено разрешений на работу для высококвалифицированных специалистов 13; оформлено страховок 658; выдано ходатайств о продлении срока временного пребывания 168; подано уведомлений о завершении/прекращении обучения 827.

4.3. Мобильность научно-педагогических работников и студентов

Одним из важных направлений деятельности является формирование системы международного рекрутинга зарубежных ученых, создание платформы для развития и укрепления сотрудничества со странами-партнерами в сфере интернационализации высшего образования, в частности, создание и развитие широкого спектра контактов с мировыми исследовательскими центрами и интеграция в международное научное сообщество. В 2020 году университет сотрудничал с 198 зарубежными профессорами, преподавателями и исследователями из 35 стран мира. За год в университет было принято 48 иностранных научно-педагогических работников, в том числе ППС – 13 человек, НС – 30 человек, НР (инженеры-исследователи) – 5 человек.

В рамках исходящей мобильности 5 обучающихся ЮУрГУ в течении всего года находились в КНР, и еще 15 студентов выехало на обучение за пределы РФ. 232 человека из Бразилии, ЮАР, Италии, КНР и других стран осуществляли обучение в рамках реализации программ входящей мобильности.

44 человека (иностранцы студенты) получали образование онлайн на программах двойных дипломов (NCEPU, CUP).

С целью продвижения бренда университета среди иностранных студентов и преподавателей осуществлялась регулярная публикация имиджевых новостных статей о научных достижениях на портале QS WOWNEWS на английском языке – 15 статей за 2020. г.

Сотрудники международного управления приняли участие в саммитах (конференциях) рейтингового агентства QS – «Рейтинг лучших университетов мира 2019/2020 по версии QS» (05.03.2020), «Making Decisions from QS Analytics Insights» (25.03.2020), «Assessing Your University's Online Capabilities» (04.08.2020), «How to prepare and submit data for the annual QS Rankings cycle» (10.12.2020), а также рейтингового агентства THE – «Impact Rankings Masterclass. Spotlight on Russia and the CIS» (16.07.2020), «THE Digital Transformation Forum» (21.10.2020).

По итогам года университет сохранил свои позиции в мировых рейтингах THE и QS, а также показал положительную динамику в предметных областях (Таблица 4.1).

Таблица 4.1

Позиции университета в мировые рейтинги QS и THE (2020 год)

Наименование рейтинга	Место
THE World University Rankings	1001+
THE Engineering & Technology (предметный рейтинг)	501-600
THE Physical Sciences (предметный рейтинг)	601-800
THE Computer Science (предметный рейтинг)	601-800
THE Impact Rankings	401-600
THE Emerging Economies	401-500
QS World University Rankings	801-1000
QS EECA	116

5. Внеучебная работа

5.1. Воспитательная работа в университете

Внеучебная и воспитательная работа со студентами в университете является неотъемлемой частью процесса качественной подготовки специалистов и основывается на концепции внеучебной и воспитательной работы, согласно которой основной целью воспитательного процесса является формирование личности студента-выпускника университета, которому присущи гуманистическая ориентированность и высокая гражданственность, направленность на профессиональный успех и творческая целеустремленность, интеллигентность, социальная активность и коммуникабельность, чувство гордости за родной университет, приверженность университетскому духу, его традициям. Главной задачей внеучебной и воспитательной работы со студентами университета является создание соответствующих условий для активной жиз-

недеятельности студентов, их гражданского самоопределения и самореализации, для максимального удовлетворения потребностей студентов в интеллектуальном, духовном, культурном, творческом и нравственном развитии.

В развитие поставленных целей система внеучебной и воспитательной работы в университете содержит следующие элементы и направления:

- гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание;
- культурно-массовая и творческая деятельность;
- формирование традиций кафедр, факультетов, институтов и высших школ университета;
- профориентационная работа;
- организация вторичной занятости;
- спортивно-оздоровительная работа;
- организация психолого-консультационной и профилактической работы;
- профилактика асоциального поведения в студенческой среде;
- профилактика противоправных действий в студенческой среде.

В соответствии с этим сводный координационный план по внеучебной и воспитательной работе со студентами университета на 2020 год включал в себя следующие разделы (с указанием количества проведенных мероприятий по каждому направлению):

1. Общие организационные мероприятия, направленные на обеспечение внеучебной и воспитательной работы со студентами (68 мероприятий).
2. Социальная поддержка студенческой молодежи (9 мероприятий).
3. Мероприятия по оздоровлению студентов и аспирантов (8 мероприятий).
4. Мероприятия, направленные на формирование здорового образа жизни студенческой молодежи (19 мероприятий).
5. Организация творчества и досуга студентов и аспирантов (51 мероприятие).
6. Оказание содействия во временном и сезонном трудоустройстве студентов университета (21 мероприятие).
7. Профориентационные мероприятия (21 мероприятие).
8. Мероприятия, направленные на информационное обеспечение студенческой молодежи (65 мероприятий).
9. Организация спортивного движения студенческой молодежи университета (75 мероприятий).
10. Гражданско-патриотическое воспитание студенческой молодежи университета (25 мероприятий).
11. Мероприятия, направленные на профилактику правонарушений в студенческой среде (29 мероприятий).
12. Организация внеучебной и воспитательной работы со студентами, проживающими в общежитиях Южно-Уральского государственного университета (65 мероприятий).
13. Организация взаимодействия Южно-Уральского государственного университета с органами государственной и муниципальной власти по вопросу реализации молодежной политики (14 мероприятий).
14. Организация участия студенческой молодежи университета в районных, городских, региональных и Всероссийских конференциях, фестивалях и конкурсах (49 мероприятий).
15. Организация студенческого научного движения (35 мероприятий).

Студенты ЮУрГУ приняли участие более чем в 20 региональных, всероссийских и международных конкурсах, фестивалях, форумах, семинарах, тренингах.

Управление по внеучебной работе курирует и координирует деятельность органов студенческого самоуправления университета. Органом студенческого самоуправления в Южно-Уральском государственном университете является Объединенный совет обучающихся (далее – ОСО). Структура ОСО содержит в себе две основных формы – студенческие советы и студенческие объединения. Студенческие советы существуют на каждой высшей школе и институте, они занимаются организацией работы студенческого самоуправления в масштабе института или высшей школы.

Студенческие объединения – структурные единицы университетского уровня. Ниже приведен полный перечень студенческих объединений ОСО ЮУрГУ:

1. Ассоциация иностранных студентов и выпускников.
2. Дебат-клуб ЮУрГУ.
3. Совет молодых ученых.
4. Школа молодого лидера.
5. Студенческий поисковый отряд «Поиск».
6. Лига КВН ЮУрГУ.
7. Английский клуб «Speak Freely».
8. Клуб интеллектуальных игр.
9. Клуб переговорных технологий «Ufights».
10. Культурно-массовая комиссия.
11. Лига Киберспорта ЮУрГУ.
12. Музыкальный клуб «МузКом».
13. Система студенческого кураторства.
14. Спортивный клуб «Уральский сокол».
15. Студенческое объединение «Предпринимай».
16. Туристский клуб ЮУрГУ.
17. Центр социокультурной адаптации.
18. Школа звукооператора и диджеинга.
19. Штаб студенческих трудовых отрядов.
20. Медиа-центр.
21. Волонтерский центр.
22. Клуб публичных выступлений.
23. Региональное молодежное отделение Российского исторического общества в Челябинске.
24. Фотошкола ЮУрГУ.
25. IT department SUSU.
26. Клуб Настольных Игр ЮУрГУ.

Кроме того, в университете действует объединенная первичная профсоюзная организация.

Для оценки состояния воспитательной деятельности используются такие методы контроля, как:

- анализ посещенных мероприятий;
- проверка документации;
- составление годового отчета, отчета за полугодие;
- анкетирование, тестирование и социологический опрос.

По результатам мониторинга внеучебной и воспитательной деятельности, в 2020 году в мероприятиях, связанных с воспитательной и внеучебной деятельностью приняли участие более 6000 обучающихся. В реализации вышеперечисленных направлений деятельности приняли участие так же более 500 сотрудников университета и членов профессорско-преподавательского состава.

В связи с ограничительными мерами многие мероприятия проводились в дистанционном и заочном формате с учетом ограничений на проведение массовых мероприятий.

5.2. Участие студентов и педагогических работников в общественно значимых мероприятиях

В январе 2020 года иностранные студенты ЮУрГУ провели интерактивную программу «Вокруг света» для учеников 9,10 и 11 классов школ города Челябинска.

В рамках проекта «Умный город» ЮУрГУ оказывал экспертную помощь, проводил научные исследования, направленные на совершенствование городской среды, общественного транспорта, экологической обстановки. Проектной группой «Умный городской транспорт» предложены системы мониторинга и оптимизации дорожного трафика в городе, контроля

уровня вредных выбросов, производимых транспортом, использования уже установленных камер видеонаблюдения для выявления свободных парковочных мест (получен патент на разработку).

В январе 2020 года проведен конкурс «Тыловая вахта памяти», поддержанный Фондом президентских грантов. Идея конкурса – аккумуляция к 100-летию Великой Победы лучших сочинений-обращений сегодняшних юных граждан – последнего поколения, соприкасающегося с поколением победителей, к своим потомкам 2045-го года.

ЮУрГУ 3–8 января провел творческую смену в детском оздоровительном лагере «Еланчик».

Ученые ЮУрГУ разработали «умный» стул, который позволит формировать правильную осанку с детского возраста и тем самым предупреждать многие заболевания. В настоящее время данная разработка не имеет аналогов в мире.

В Зимней научной школе «Астероидная безопасность» приняли участие ученики 10-11 классов школ Челябинска.

18 февраля в зале искусств ЮУрГУ состоялось торжественное открытие выставки графики «Архитекторы как художники». На выставке было представлено 71 произведение, выполненное в разные годы преимущественно в технике акварели.

В Военном учебном центре при ЮУрГУ 15 февраля открылась фотовыставка «Афганистан в наших сердцах», приуроченная к Дню памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества. После открытия фотовыставки состоялся урок мужества.

20 февраля в Актовом зале Южно-Уральского государственного университета прошел торжественный концерт, посвященный Дню защитника Отечества.

В преддверии саммитов ШОС и БРИКС ЮУрГУ выступил одной из семи площадок для проведения дипломатического диктанта, инициатором которого стала Общественная палата Челябинской области. ЮУрГУ был выбран в качестве площадки для проведения неслучайно, ведь университет выступает основным «поставщиком» волонтеров для массовых и международных мероприятий.

14 марта в Южно-Уральском государственном университете состоялись тридцатые региональные соревнования участников международной программы развития творческого мышления и командной сплоченности «Одиссея разума». В мероприятии приняли участие более 30 команд из Челябинска, Копейска, Миасса, Межевого, Бакала, Магнитогорска, Кременкуля, Альметьевска, Москвы и других городов. Ребята представили свои решения изобретательских задач, не имеющих одного правильного решения. Самыми младшими участниками соревнований стали воспитанники детских садов, а самыми старшими – студенты. После открытия соревнований ребят ждали площадки по шести проблемам.

В период карантина, связанного с распространением коронавирусной инфекции, когда и взрослые, и дети находились дома, студенты кафедры журналистики, рекламы и связей с общественностью Института медиа и социально-гуманитарных наук ЮУрГУ были волонтерами Федерального проекта «Из дома – в сказку». По телефону бесплатной горячей линии маленькие дети могли слушать сказки из коллекций Национальной электронной детской библиотеки и Детского радио, которые перед сном – с 19.00 до 22.00 им читали студенты.

В апреле 2020 года в ЮУрГУ впервые прошли студенческие сборы по спортивному программированию. Кроме студентов челябинских вузов в сборах приняли участие команды из Иркутска и Екатеринбурга.

Начиная с 12 апреля 2020 года, студенты доставляли пакеты с продовольствием гражданам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации из-за распространения коронавирусной инфекции. За весь период оказания поддержки было доставлено около 9000 наборов.

22 апреля на базе ЮУрГУ прошла Южно-Уральская интеллектуально-социальная программа для молодежи и школьников «Шаг в будущее». Цель программы – воспитание особо перспективных молодых людей, способных создавать и внедрять научные новшества, современную технику и высокие технологии в приоритетных отраслях российской экономики.

Студенты ЮУрГУ в апреле 2020 года получили наборы продовольственных товаров, включающие продукты питания и средства личной гигиены. Профсоюзный комитет универси-

тета организовал закуп около 400 килограмм продуктов. Наборы с товарами волонтеры вуза раздавали иностранным студентам, оказавшимся в непростой жизненной ситуации в связи с пандемией.

Центр коллективной работы «Университетская Точка Кипения» ЮУрГУ совместно с Челябинским региональным центром навигационно-информационных технологий (iТерритория) приняли участие в волонтерском проекте по разработке портала «Вспомним всех поименно» (<https://hero.gov74.ru/>). Портал «Вспомним всех поименно» – электронный архив, содержащий данные о ветеранах Великой Отечественной войны – жителей Челябинской области.

9 мая к 75-летию Победы в Великой Отечественной войне в Южно-Уральском государственном университете в режиме виртуальной демонстрации открылась выставка экспонатов, отражающих память о героическом подвиге народа, о нестигаемой воле воинов, о трагизме потерь в войне и радости Победы.

7 мая, в преддверии Дня Победы, ректор университета и сотрудники Военного учебного центра ЮУрГУ возложили цветы на Аллее Славы у Вечного огня.

Студенты-активисты ЮУрГУ поздравили ветеранов с 75-летием Победы в Великой Отечественной войне. Они лично приезжали к ветеранам, вручали продуктовые наборы и поздравительные письма от имени ректора ЮУрГУ Александра Шестакова.

Институт спорта, туризма и сервиса ЮУрГУ во время дистанционного обучения проводил онлайн уроки по физической культуре для всех желающих. Детский интернет-университет ЮУрГУ проводил занятия для школьников с 1-го по 11-й класс. Все курсы и рубрики, размещенные на интернет-площадках проекта открытые и абсолютно бесплатные для ребят из всех уголков мира.

Студенты-волонтеры ЮУрГУ в рамках программы Благотворительного фонда Русской медной компании помогали людям, оказавшимся в сложной жизненной ситуации в связи с пандемией.

ЮУрГУ принял участие во Всероссийской минуте молчания.

На базе Высшей школы электроники и компьютерных наук ЮУрГУ проведена дистанционная Летняя школа.

В августе 2020 года в городе Южноуральске был реализован проект сквера в новом микрорайоне «Южный» по эскизному проекту студентов ЮУрГУ.

В июле 2020 года стартовала программа для школьников «Сириус. Лето: начни свой проект», в котором партнером выступил ЮУрГУ. Целью проекта являлось вовлечение талантливой молодежи в работу над актуальными задачами российской науки и приоритетными для развития регионов технологиями.

ЮУрГУ запустил видеоконсультации для подготовки к ЕГЭ по русскому языку, математике и физике. Преподаватели университета – эксперты ЕГЭ, разобрали для школьников сложные задачи.

Малое инновационное предприятие ЮУрГУ – «СтендАП Инновации» на полгода предоставило для апробации оборудование «Интерактивный комплекс «Magium» академическому лицей № 95. Образовательный интеграционный комплекс Magium – новая уникальная разработка, которая с помощью проектора и специального датчика превращает пол в сенсорную поверхность.

С 8 по 25 сентября в ЮУрГУ прошла фотовыставка «Антитеррор».

ЮУрГУ стал одной из площадок для проведения всероссийской акции «Диктант Победы». 3 сентября 2020 года 75 стран ближнего и дальнего зарубежья подключились к акции, чтобы пройти исторический тест на тему событий Великой Отечественной войны.

11 сентября, в читальном зале библиотеки ЮУрГУ состоялось открытие репродукции картины выдающегося отечественного художника Василия Неясова (1926 – 1984 гг.) «Воссоединение волжских народов с Россией». Кафедра теологии, культуры и искусства Института медиа и социально-гуманитарных наук ЮУрГУ представила посетителям огромное полотно собранных в одно целое эскизов и зарисовок мастера.

21 сентября на площадке Военного учебного центра при ЮУрГУ состоялось открытие выставки передвижного музея оружия и атрибутики времен Великой Отечественной войны,

где были представлены экспозиции с находками поисковых отрядов Челябинской области на Сиянских высотах Ленинградской области.

В Челябинске с 18 по 25 сентября проходил III Международный кинофестиваль «Предчувствие», в рамках которого в ЮУрГУ прошло несколько мастер-классов, особо запоминающимися стали: творческая встреча с актрисой Екатериной Шпица и VR-программа и обсуждение VR-контента с Георгием Молодцовым. Также участники смогли узнать о тонкостях создания документального кино от известных режиссеров-документалистов. Всего в течение недели челябинцы смогли увидеть 13 кинокартин: пять документальных, пять игровых фильмов, еще три картины были показаны в рамках спецпоказов. Все картины можно было посмотреть бесплатно.

В сентябре в течение пяти дней в онлайн-режиме на базе ЮУрГУ проходил форум молодых ученых БРИКС, в нем приняли участие более 120 участников из пяти стран БРИКС.

30 сентября кафедра русского языка и литературы Института медиа и социально-гуманитарных наук открыла сайт цифрового образовательного проекта «Виртуальный музей писателей Южного Урала». Виртуальный музей писателей Южного Урала посвящён современной региональной литературе.

«Механика фантазии» – под таким названием 1 октября в Зале искусств ЮУрГУ открылась выставка челябинского художника и дизайнера Тимура Хужина. Всего в экспозицию вошло 33 картины мастера. Посетить выставку мог каждый желающий.

В течении года в ЮУрГУ для учащихся 6–11-х классов проводилась многопрофильная инженерная олимпиада «Звезда» по направлениям «Русский язык», «Естественные науки», «Обществознание», «История», «Право», «Экономика», «Психология» и «Техника и технологии». Цель интеллектуального состязания – выявить и поддержать одаренных детей, способствовать их развитию.

Студент ЮУрГУ Иван Волков создал бесплатное мобильное приложение для людей с сахарным диабетом.

Студенческий отряд ЮУрГУ «Колесо Фортуны» посетил приют диких животных и птиц «Спаси меня». На протяжении двух дней в ЮУрГУ проходил сбор необходимых продуктов для животных, студенты помогали в уборке территории и клеток, носили мешки и помогали переносить животных из клетки в клетку.

В ноябре в ЮУрГУ стартовал XII Международный фестиваль творчества «Вместе» – это масштабный проект, направленный на выявление и поддержку талантливой молодежи и патриотическое воспитание подрастающего поколения. В фестивале «Вместе» принимают участие как дети, так и взрослые (возрастное ограничение от 5 до 45 лет).

Ежегодно 9 декабря в России отмечается День Героев Отечества. В этот день в ЮУрГУ проходило праздничное мероприятие, которое началось с выступления ансамбля «Прима вера», после чего состоялось открытие выставки, посвященной соотечественникам – южноуральцам Героям Российской Федерации.

Зимой на Южном Урале стартовала областная добровольческая гражданско-патриотическая акция «Уральский десант». Более 120 представителей студенческих отрядов в 2020 году отправились в отдаленные муниципальные образования Челябинской области, чтобы провести профориентационные, спортивные и творческие мероприятия для школьников и оказать посильную помощь в быту пожилым гражданам.

В первый день зимы Центр общественного здоровья и медицинской профилактики г. Челябинска и ЮУрГУ провели интерактивный кинопоказ и анонимное экспресс-тестирование на ВИЧ.

В Зале искусств ЮУрГУ 20 ноября открылась выставка «Трепетная кисть Виктора Скобелева. Памяти мастера». Экспозиция включала 42 произведения, выполненных маслом и акрилом.

Студентка ЮУрГУ Алена Гладилина провела мастер-класс по рисованию гуашью для саткинских школьников в креативном пространстве «Арт-Сатка».

31 октября студенческий отряд участвовал в ликвидации последствий аварии на территории Городской клинической больницы №2. Благодарность города Челябинска «За активную

общественную деятельность» получили 8 молодых людей, 6 из которых являются представителями штаба студенческих отрядов ЮУрГУ.

Добровольцы волонтерского центра ЮУрГУ помогали в больницах Центрального района. В список вошли: Городские клинические больницы №1 и №2, а также Детская городская клиническая поликлиника №1. Они занимались автоволонтерством - доставкой льготных лекарств пациентам и развозом врачей по вызовам на дом.

Добровольцы волонтерского центра ЮУрГУ провели новогоднее представление в МБОУ «Школа-интернат» №4.

Команда ЮУрГУ приняла участие в новогоднем благотворительном футбольном матче, цель которого - популяризация здорового образа жизни и сбор средств на подарки ребятам из многодетных малоимущих семей.

В рамках ежегодной акции «Новый год в подарок» студенческий педагогический отряд «Апельсин» совместно с отрядом проводников «Колесо Фортуны» поздравили 46 детей из 21 малообеспеченной семьи Карабаша.

В последние дни декабря волонтерский центр ЮУрГУ устроил новогодний праздник в детской областной клинической больнице. К ребятам пришла Баба-Яга, белый медведь, Снегурочка и конечно же дед Мороз.

6. Материально-техническая база

6.1. Общая характеристика материально-технической базы

Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск) располагает 18 учебно-лабораторными корпусами, 11 объектами, предназначенными для научно-исследовательских работ, корпусом Научной библиотеки, Учебно-спортивным комплексом, Дворцом спорта.

Площадь учебных (учебно-лабораторных, учебно-научных, учебно-производственных) объектов в г. Челябинске составляет 183 858,8 кв.м.

Площадь жилого фонда в Челябинске составляет 75 022,2 кв.м., в том числе общежития 74 508,4 кв.м., квартиры 531,8 кв.м.

Университет располагает спортивно-оздоровительными объектами:

- в Челябинске: Учебно-спортивный комплекс (бассейн) и спортивный корпус общей площадью 15 516,5 кв.м.;

- за городом: спортивно-оздоровительный комплекс «Непряхино» общей площадью объектов 8 969,7 кв.м. и земельным участком 22,7 га.; спортивно-оздоровительный комплекс на оз. Аргазы общей площадью объектов 222,9 кв.м и земельным участком 0,54 га.

Библиотека головного университета расположена на площадках: в отдельном библиотечном корпусе площадью 6494,6 кв.м, в центральном корпусе университета площадью 772 кв. м.

База для реализации внеучебной и воспитательной работы, включает: актовый зал на 800 посадочных мест; костюмерные; хореографические залы; репетиционные комнаты; помещения для занятий вокалом; помещения студенческого поэтического клуба «Парнас»; малый зал; складские помещения; Пушкинский зал, где разместился виртуальный русский музей; выставочный зал искусств; конференц-залы, оборудованные средствами мультимедиа; студенческий театр-студию «Манекен» на 200 посадочных мест; хореографические залы и комнаты для организации досуга в студенческих общежитиях; оборудованный шахматный клуб; музей университета и пр.

6.2. Учебно-лабораторная база по направлениям подготовки

Приказом ректора от 28.01.2020 № 19 актуализирован перечень учебных лабораторий и кабинетов. На реорганизованные и вновь введенные лаборатории подготовлены паспорта. Учебно-лабораторная база университета в целом соответствует требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов и необходимому уровню подготовки кадров для отраслей народного хозяйства Российской Федерации.

В формировании материально-технической составляющей учебного процесса основное внимание сосредоточено на приоритетных инженерно-технических направлениях. В обучении студентов используется уникальное оборудование, сосредоточенное в научно-образовательных центрах (НОЦ), позволяющее проводить комплексную подготовку будущих специалистов. В проведении лабораторных и практических занятий задействуется автоматизированная управляющая информационно-измерительная система параметров тепло-, водо- и электроснабжения. Используется испытательный комплекс GLEEBLE 3800, способный проводить опыты на растяжение, сжатие, удар и кручение с выполнением физического моделирования практически любых процессов термомеханической обработки материалов. В университете работают современные комплекты лабораторного оборудования для изготовления и исследования образцов полимерных и композиционных материалов, изучения работы двигателей. Студентам открыт доступ к имеющимся в университете суперкомпьютерам.

В университете обеспечено наличие специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: универсальная панель-кнопка вызова персонала, беспроводной извещатель Би-Литл для информирования персонала о запросе помощи, столы с микролифтом на электроприводе, моноблоки для лиц с ОВЗ, стационарный видеоувеличитель с функцией читающей машины, портативное устройство для чтения, портативный ручной видеоувеличитель, брайлевский дисплей, индукционная система, ступенькоход, информационные терминалы со специализированным программным обеспечением, с режимами для всех категорий инвалидности.

Всего реализацию основных образовательных программ высшего образования обеспечивают 352 учебные лаборатории и 22 НОЦ, тематическая профилизация которых в соответствии с направлениями подготовки укрупнённых групп представлена в таблице 6.1:

Таблица 6.1

УГСН	Наименование укрупнённой группы направлений подготовки и специальностей	Количество учебных лабораторий	Количество НОЦ
1	2	3	4
1	Математика и механика	6	–
2	Компьютерные и информационные науки	1	1
3	Физика и астрономия	10	–
4	Химия	5	1
5	Науки о земле	3	1
6	Биологические науки	1	–
7	Архитектура	7	–
8	Техника и технологии строительства	25	1
9	Информатика и вычислительная техника	10	–
10	Информационная безопасность	6	1
11	Электроника, радиотехника и системы связи	21	–
12	Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии	23	–
13	Электро - и теплоэнергетика	41	1
15	Машиностроение	23	–
18	Химические технологии	4	–
19	Промышленная экология и биотехнологии	11	1
20	Техносферная безопасность и природообустройство	10	–
21	Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия	1	–
22	Технологии материалов	46	1
23	Техника и технологии наземного транспорта	16	–
24	Авиационная и ракетно-космическая техника	8	1
27	Управление в технических системах	3	–

1	2	3	4
29	Технологии легкой промышленности	3	–
37	Психологические науки	2	3
38	Экономика и управление	6	2
39	Социология и социальная работа	0	–
40	Юриспруденция	15	1
41	Политические науки и регионоведение	1	–
42	Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело	4	–
43	Сервис и туризм	6	–
44	Образование и педагогические науки	0	1
45	Языкознание и литературоведение	10	1
46	История и археология	2	4
48	Теология	1	–
49	Физическая культура и спорт	0	1
50	Искусствоведение	3	–
54	Изобразительное и прикладные виды искусств	8	–
	Общевузовские	10	–

Проведение практикумов основных образовательных программ среднего профессионального образования обеспечивают 49 специально оборудованных учебных кабинетов, 18 лабораторий, 5 полигонов, 2 студии, багетная мастерская, класс деловых игр, два тренажерных зала и стрелковый тир.

На все учебные лаборатории имеются паспорта установленной формы.

6.3. Социально-бытовые условия в университете (общежития, пункты питания, медицинское обслуживание, спортивно-оздоровительные комплексы)

В начале 2019-2020 учебного года в ЮУрГУ открылось новое, современное, комфортабельное общежитие на полторы тысячи мест для студентов, аспирантов и преподавателей из-за рубежа, в котором 283 жилых блока, 25 учебных и 10 бытовых комнат, круглосуточная охрана.

Также университет располагает 9 общежитиями, которые объединены в единый Студгородок университета.

В общежитиях созданы условия для подготовки к занятиям. В каждом из корпусов оборудовано не менее 2 учебных комнат, в 3 общежитиях имеются компьютерные залы. В студенческом городке сформирована единая компьютерная сеть с возможностью беспроводного доступа в Интернет.

В распоряжении студентов **Учебно-спортивный комплекс** с 4 игровыми залами, легкоатлетическим манежем с 200-метровой беговой дорожкой с синтетическим покрытием, специализированными боксерским и борцовским залами, тренажерным, тяжелоатлетическим залами, лыжной базой, хоккейным стадионом, плавательным бассейном с 8-ю дорожками по 50 метров.

Обеспечение студентов **питанием** на территории Южно-Уральского государственного университета осуществляется двумя организациями: ООО «Пэтриот» и ООО «Волна-МК», объединяющими 16 предприятий питания: 4 столовые, 8 кафе и 4 буфета, более чем на 400 посадочных мест.

В непосредственной близости, на прилегающей к университету территории расположены еще 7 предприятий общественного питания.

Оказание **медицинской помощи** студентам и преподавателям ЮУрГУ, проведение их ежегодного профилактического медицинского осмотра, бесплатной вакцинации против вируса гриппа в соответствии с договором, осуществляется МУЗ Городская клиническая больница №2, расположенным на территории студенческого городка университета. Больница имеет возможность стационарного лечения, включает в себя офтальмологический и кардиологический центры.

В целях повышения уровня доступности и качества медицинского обслуживания, формирования устойчивой мотивации на здоровый образ жизни в структуре университета сформировано специализированное подразделение – медицинский центр «Дом здоровья». В его состав входят амбулаторно-поликлиническое, реабилитационное и урологическое отделения, имеющие возможность как оказания неотложной медицинской помощи, так и лечебно-диагностических, оздоровительных услуг. Организовано проведение лекций на темы профилактики вирусных инфекций и пропаганды здорового образа жизни.

Для оздоровления студентов и сотрудников университета в течение учебного года используются возможности студенческого санатория-профилактория «Юность», студенческого оздоровительного лагеря «Олимп», базы отдыха «Наука», расположенных на озере Большой Сунукуль, других санаториев и баз отдыха России: санатория «Сосновая горка», СТК «Золотой пляж», пансионата «Тау-Таш», пансионата «Пионер» в Крыму, оздоровительного центра «Олимп» на Черноморском побережье, ГЛЦ «Солнечная долина и санатория «Березки» в г. Магнитогорске.

В университете имеется возможность **обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов**. Создана безбарьерная среда:

- в главном учебном корпусе имеются пандус, поручни, кнопка вызова, расширенная входная группа, расширенные дверные проемы с низкими порогами, специальный санитарный узел, доступ в зал электронных ресурсов, выставочный зал, столовую;
- в производственно-лабораторном корпусе НИИЦС имеются пандус, расширенная входная группа, расширенные дверные проемы с низкими порогами в кабинетах и аудиториях, специализированные парты и компьютерные столы, специальный санитарный узел; оборудовано место для собаки-поводыря. Сотрудники института имеют опыт и соответствующую подготовку по работе со студентами с ОВЗ;
- во Дворце спорта имеется пандус, приспособленные раздевалки, санитарно-гигиеническое помещение;
- в учебном корпусе по ул. Электростальской имеется пандус; специальный санитарный узел, аудитория для проведения учебных занятий, расположенная на первом этаже;
- в учебном корпусе №2 имеется пандус, поручни, расширенные дверные проемы, специальный санитарный узел, аудитория для проведения учебных занятий, расположенная на первом этаже;
- в учебном корпусе на ул. Рождественского имеется пандус, кнопка вызова, аудитория для проведения учебных занятий, расположенная на первом этаже.

Часть 2. Результаты анализа показателей самообследования

Расчет показателей самообследования автоматический в рамках Мониторинга (форма № 1 Мониторинг).